



REVISTA DE MARINA

ENERO - FEBRERO Nº 1
VOLUMEN Nº 335



C O N T E N I D O

	Pág.
El Nautilus	1
Documenta Geigy	
Utilidad e Importancia de los Trabajos de Investigación	20
Por el Tte. 1ro. A.P. Luis Mellet Castillo	
El Sistema de Inteligencia Norteamericano	23
Por el Tte. 1ro. Juan Almendrades Heredia	
Historia y Doctrina del Cooperativismo	31
For el A.Fgt. A. P. (Admón) Miguel Tapia T.	
Crónica Marítima	81
Informaciones Mundiales	91
Crónica Nacional	99
Necrológicas	123

REVISTA DE MARINA

Director:

Contralmirante A.P.
LUIS LOPEZ DE CASTILLA HIDALGO

Administrador:

Capitán de Corbeta A.P.
LUIS ARTIEDA CARPIO

Promotores:

Teniente Primero A.P.
LUIS MELLET CASTILLO

Teniente Segundo Adm.
MIGUEL TAPIA TARRILLO

GVIII-SG2
Sr. SIMON W. PEREZ CARRILLO

Diagramación:

MT2. EZEQUIEL GARIBOTTO MURILLO

Relaciones Públicas:

Sr. RICARDO VEGA PARDO

Dirección y Administración:

ESCUELA NAVAL DEL PERU

La Punta - Callao

PERU.—

Teléfono: 292887 - 212

Cualquier persona del Cuerpo General de la Armada, así como los Profesionales no pertenecientes a ella pueden expresar sus ideas en esta Revista, en relación siempre a sus respectivas especialidades, siendo sus Autores responsables del contenido de sus Artículos, previa visación del Estado Mayor General de Marina.

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.
Contraalmirante 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.
Contraalmirante 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.
Contraalmirante Guillermo Tirado L., Julio 1956 a Diciembre 1957.
Contraalmirante Florencio Teixeira V., Enero 1958 a Enero 1961.
Vice-Almirante Miguel Chávez G., Febrero 1961 a Marzo 1963.
Contraalmirante Alejandro Martínez Claire, Abril 1963 a Enero 1964.
Contraalmirante Julio Giannotti Landa, Febrero 1964 a Diciembre 1965.
Contraalmirante Fernando Lino Zamudio, Enero 1966 a Diciembre 1966.
Contraalmirante Esteban Zimic Vidal, Enero 1967 a Diciembre 1968.
Contraalmirante Alberto Benvenuto Cisneros, Enero 1969 a Diciembre 1970.
-



EL VICE-ALMIRANTE A.P. LUIS ERNESTO VARGAS CABALLERO
es presentado como nuevo Ministro de Marina y Comandante General de la Marina
por su antecesor. V.Alm. **FERNANDO ELIAS APARICIO**



NAUTILUS

DOCUMENTO GEIGG

Introducción

Los primeros submarinos

La habitabilidad de los submarinos

Problemas psicológicos de la tripulación

Efectos de la presión sobre las válvulas vivas.

Límites de la profundidad del buceo

REDACCION:

Dr. Heinz Ambühl, Zurich

Dr. Günther Bohnecke, Hamburgo

Prof. Dr. Augusto Gansser, Küsnacht

Dr. Hermann Heberlain, Lugano

Contralmirante Stanley Miles, Manchester.

Dr. Jacques Piccard, Lausana.

Prof. Dr. Adolf Portmann, Basilea.

INTRODUCCION

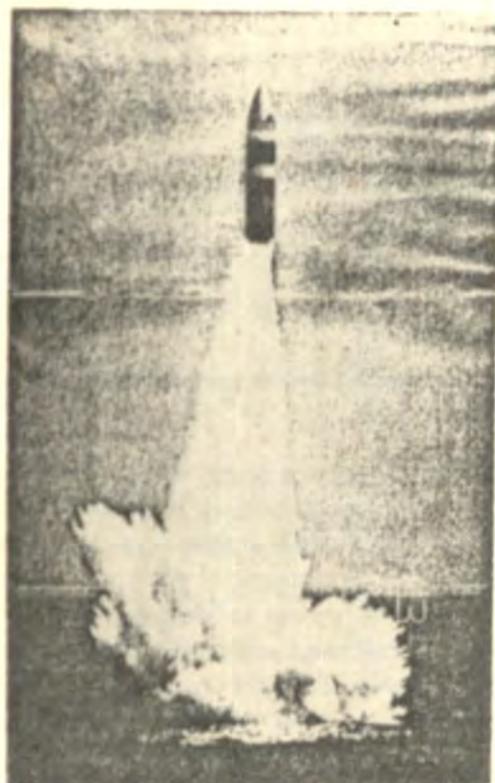
En su afán de aplicar la técnica a la conquista del ambiente, el hombre, siempre ha reservado buena parte de sus energías para fines agresivos. A veces el espíritu bélico aprovecha inmediatamente las posibilidades ofrecidas por los progresos técnicos, como en el caso de los balones y de las diversas aeronaves; pero otras veces se muestra incapaz de apreciar el valor de los avances científicos.

El Comandante Frere-Cook, ilustrará este segundo punto en su artículo sobre los primeros submarinos. Napoleón se mostró poco entusiasmado con el submarino construido por Fulton, y cuando llevado por la decepción, el inventor ofreció su arma a los ingleses, el Primer Lord del Almirantazgo puso veto al proyecto. Todavía en 1900, cuando los gobiernos de Francia y Alemania se habían percatado ya de la importancia futura del submarino, el

gobierno británico, persistió en su escepticismo.

En los últimos años, la aplicación de la ciencia nuclear a la tecnología submarina ha acrecentado considerablemente la importancia del submarino. Este navío ya no se destina a inmersiones relativamente breves, y ya no se imponen a la tripulación unas condiciones de vida extremadamente duras. Pero el submarino nuclear, planteó muchos problemas nuevos, según nos muestra el Comandante Lambert en su comentario sobre la habitabilidad de esta moderna arma bélica. Hasta la aparición del primer submarino hace unos 15 años, todos los submarinos eran en realidad buques de superficie, con una capacidad de sumersión muy limitada, su principal problema residía en el aire respirable para la tripulación y el oxígeno para los motores. Hoy en día los sub-

marinos se construyen de forma que pueden permanecer durante largo tiempo bajo el agua, con breves períodos de emergencia. La cuestión de la purificación del aire ha adquirido aun más importancia, si bien el oxígeno ya no es necesario para la propulsión.



Poseidón abandona las profundidades. Un misil "Poseidón" emerge del Atlántico frente a la costa de Florida. La nueva arma ha sido disparada desde un submarino nuclear sumergido, el James Madison, cuya antena extra-larga, usada durante las pruebas iniciales en el mes de agosto, emerge a la derecha.

(Fotografía: U.S. Air Force/ U.S.I.S. Paris).

Las necesidades psicológicas no son menos vitales que las necesidades fi-

sicas. El Dr. Serxner, psiquiatra neoyorquino, analiza los problemas psicológicos que surgen en los submarinos modernos basándose en sus experiencias personales recogidas durante patrullas en submarinos Polaris. Debemos lamentar el fallecimiento de este joven autor poco después de la redacción de su artículo, en el cual presenta una imagen vívida de la atmósfera psicológica en que se desenvuelve un grupo de más de 100 hombres que permanecen aislados bajo el agua durante períodos de dos meses. Se trata ciertamente de voluntarios que han pasado además por una cuidadosa selección. También es verdad que las condiciones en que cumplen su servicio serían el "non plus ultra" de la comodidad para los que sirvieron en submarinos durante la segunda guerra mundial. Pero no es menos cierto que la situación de stress persiste, acentuada además por la larga duración de la patrulla. **Prueba evidente de ello, es el hecho de que los motivos psiquiátricos sean la causa más frecuente de la exclusión del servicio submarino.** El Dr. Mattys, de la Escuela Superior de Ulm, nos resume sus estudios sobre inmersiones experimentales que han demostrado que el hombre puede bucear a profundidades mayores de lo que se esperaba. Por tanto si las técnicas de inmersión continúan mejorando, la humanidad será capaz de explorar directamente la plataforma continental.

En otro artículo, el Profesor Zimmerman, zoólogo de Toronto, analiza los efectos de la presión sobre las células vivas, basándose en experimentos

con un aparato que puede simular las presiones hidrostáticas de las zonas más profundas del Océano. Quizá algún día, podamos obtener y cultivar microorganismos del fondo oceánico. De momento se han hecho estudios interesantes con bacterias y los protozoos sufren profundos cambios estructurales. La presión inhibe también la

división celular en la fauna marítima inferior y afecta incluso la biosíntesis celular, por inhibición de la síntesis de ARN, ADN y proteínas. Estos estudios señalan el camino para la posterior investigación sobre la vida a grandes profundidades oceánicas y sobre los efectos de la presión en los organismos superiores.

LOS PRIMEROS SUBMARINOS

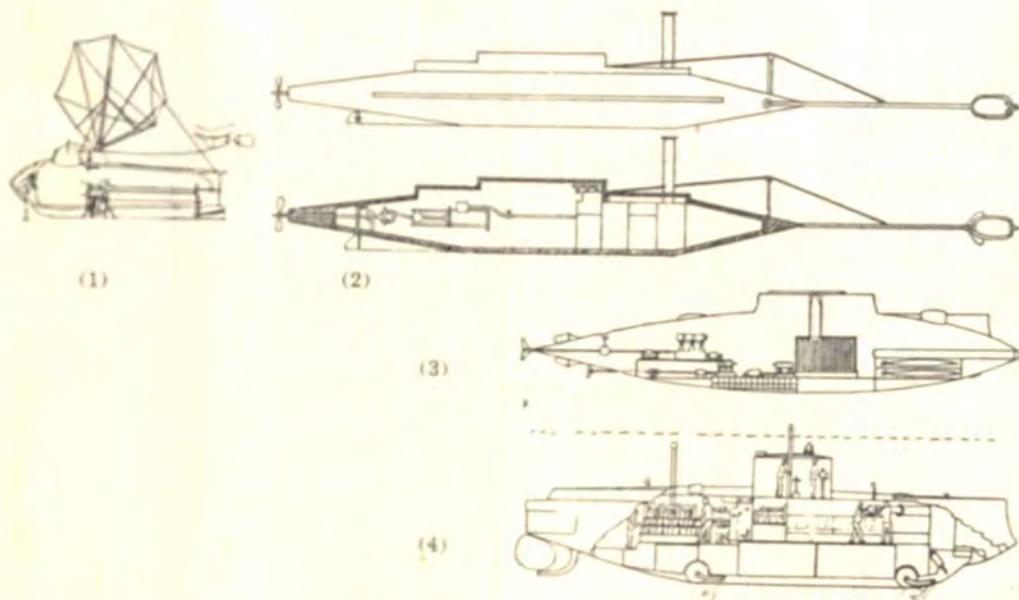
Comandante Gervis Frere-Cook,
Royal Navy
Conservador del Museo Submarino
H.M.S. Dolphin
Gosport, Inglaterra

"Aun cuando el primer proyecto para la construcción de un submarino data de 1578 y se debe a un Inglés, la Armada Británica renunció desdenosamente a los submarinos hasta la primera guerra mundial. Los americanos fueron los primeros en explotarlos con fines bélicos a fines del siglo XVIII en este artículo se comenta el desarrollo de algunos navíos subacuáticos en el siglo pasado; aún a fines de esta centuria, los submarinos se consideraban meramente como armas defensivas u ofensivas, que sólo podrían maniobrar en los puertos.

El primer proyecto de nave sumergible se debe a un inglés, William Bourne, y data de 1578. El primer sumergible que hizo una travesía fue el de Cornelius Debbrel, que cruzó el Támesis en 1620. No obstante los ingleses mostraron muy poco interés por los submarinos hasta el siglo XX; todavía en el año 1900, Arnold Foster

declaró en la Cámara de los Comunes que "el Almirantazgo no piensa adoptar medida alguna sobre los submarinos, ya que estas naves son sólo las armas de naciones más débiles..." Quedaba reservada a los norteamericanos la tarea de construir los primeros submarinos. Sólo en épocas de guerra se han esforzado otras naciones para emular sus experiencias tecnológicas.

El primer submarino apto para la navegación fue la TORTUGA, de Roger Bushnell (1775). Aun cuando no consiguió hundir la nave capitana inglesa de Lord Howe, que por aquel entonces estaba bloqueando Nueva York (véase el artículo del comandante Lambert), el ataque desconcertó de tal forma al almirante británico, que éste levantó el riguroso bloqueo. Por tanto el objetivo americano se había conseguido en parte.



- (1).—El **Nautilus** de Fulton con la vela desplegada. El submarino remolcaba la carga explosiva (derecha) para hacerla estallar bajo el casco del barco enemigo.
- (2).—El submarino de vapor **David** con su torpedo de botallón. En su ataque al **Ironside**, el torpedo explotó demasiado cerca de la línea de flotación, y la fragata no llegó a hundirse.
- (3).—El **Plunger** de Holland, con su enorme caldera en medio del navío que probaba a la tripulación de toda libertad de movimientos. No llegó a realizarse el proyecto de sustituirla por un motor Diesel.
- (4).—El **Protector** de Lake, con sus ruedas, tubo de escape y omniscopeo. Un buque confortable... por el sofá tapizado de cuero.

Desconocemos las andanzas posteriores de la **TORTUGA**, pero parece ser que se perdió en el mar. Veinticinco años más tarde, otro americano Robert Fulton (Fig. 5) se hizo famoso con su **NAUTILUS**. Este navegaba a la vela hasta la proximidad del blanco. La vela podía arriarse entonces con el mismo sistema con que se cierra un paraguas, y el **NAUTILUS** seguía navegando a brazo. Además de un tanque de lastre, la nave poseía un "hidroplano" de sumersión, acoplado al timón, que podía colocar-

se en un ángulo determinado antes de zarpar. Sin embargo la figura 1, nos indica que este timón de profundidad debía colocarse en la posición de "ascenso", de modo que el submarino permaneciese con la proa elevada; probablemente se pretendía así que la "torre de mando" permaneciera a flor de agua, ya que el navegante carecía de periscopio para enfilar el blanco. Fulton efectuó con éxito varias pruebas y remolcó una carga explosiva colocándolo bajo el casco de un barco anclado frente a la



(5).—Robert Fulton, 1765 - 1815, según un retrato de Chappel. (Radio Times Hulton Picture Library).

costa francesa. Pero Napoleón se mostró poco entusiasta y Fulton se vio privado del apoyo oficial. No se llegó a un acuerdo a la hora de firmar el contrato; además de exigir un premio de 4,000 francos por cada barco hundido, Fulton que temía ser ejecutado por piratería si caía en manos de los ingleses, reclamó de los franceses la garantía de represalias contra los oficiales británicos prisioneros de guerra. En vista de que las autoridades francesas no aceptaban sus condiciones, Fulton se decidió a ofrecer el **Nautilus** a Inglaterra. Después de las pruebas frente a la costa meridional de la isla, Pitt se mostró encantado. No obstante, Lord St. Vincent, a la sazón Primer Lord del Almirantazgo, apostrofó a Pitt de "mentecato perdido,

partidario de un medio estratégico innecesario para la primera potencia marítima y que en caso de resultar eficaz, privaría al país de su hegemonía naval". Esta opinión persistió durante un siglo en el mando naval británico. Descorazonado, Fulton tuvo que reconocer que nadie necesitaba su invención.

EL PRIMER SALVAMENTO

En 1851 un sargento de ingenieros de Baviera, Wilhelm Bauer, construyó un pequeño submarino para combatir a los daneses que estaban bloqueando el puerto de Kiel. Después de varias inmersiones con éxito la nave de Bauer (Fig. 8) encalló en el fondo del puerto. Bauer se dio cuenta que la única salvación posible consistía en inundar el submarino, igualar la presión interna con la exterior, abrir la escotilla y salir nadando. Después de convencer de ello a la tripulación, Bauer consiguió la primera ascensión libre desde un submarino hundido. Se dice que los tripulantes quedaron tan impresionados por el éxito que acordaron ponerse de nuevo a las órdenes de Bauer si éste construía otro submarino.

El espíritu bélico continuó estimulando el progreso de la navegación submarina. En Norteamérica los confederados construyeron una serie de semi-sumergibles con motores de vapor, los llamados **David** (fig. 2) y en otoño de 1863 uno de ellos atacó a la fragata federal **Ironsides**. Los **David** iban armados de un torpedo de botolón, es decir una carga explosiva

situada en el extremo de un palo largo con el que embestían a la embarcación enemiga. En el ataque al **Iron-sides**, la fragata quedó averiada, pero el **David** zozobró, hundiéndose con la mitad de la dotación. Cinco meses más tarde un navío similar, el **Hunley**, atacó y hundió a la fragata **Hou-satonic**, pero también el **Hunley** se fue a pique con toda la tripulación. Este sumergible se movía a brazos; ocho hombres daban vueltas a una enorme manivela que accionaba la hélice. La embarcación era un verdadero sumergible, que podía permanecer bajo el agua mientras resistieran los pulmones de los tripulantes. Por primera vez el arma submarina había atacado eficazmente, y se iniciaba un cambio revolucionario en la estrategia naval. Los federales, tampoco quedaron a la zaga en esta evolución. El duelo entre el **monitor** y el **Merrimac** fue solo uno de los muchos avatares de la nueva tecnología marítima. La propulsión a vapor había resultado hasta entonces el mejor medio de locomoción, pero Alstitt construyó su primer semi-sumergible **Ram** que navegaba con vapor y electricidad, al mismo tiempo que William Wood proyectaba su **Stromboli** y el **Spuyten Duyvil**. Dado que sólo la chimenea y la torre de mando salían a flor de agua y ambos podían acorazarse debidamente, estos semi-sumergibles eran prácticamente invulnerables a las armas de fuego. Su diferencia frente al **Monitor**, que alguien describió como "una caja de queso" sobre una balsa, residía en su razonable capacidad de navegación

en superficie y en el hecho de que sólo se sumergieran para atacar por medio de un torpedo de botalón y no por medio de fusiles.

Submarinos Franceses

Por la misma época empezaba también en Europa la producción de submarinos. El gobierno francés apoyó decididamente a sus inventores, de suerte que durante tres décadas esta nación disfrutó de la hegemonía submarina. El principal problema residía en la propulsión, ya que la máquina de vapor necesita aire, y precisamente el aporte del aire había sido siempre el problema más grave de los submarinos. En 1863, el Capitán Bourgois, construyó su **Plongeur**, con motores de aire comprimido, pero pronto tuvo que enfrentar con inconvenientes inesperados. Para poder transportar suficiente aire el **Plongeur** tuvo que construirse de un tamaño mucho mayor que los submarinos anteriores: 36 metros de eslora, y 410 toneladas de desplazamiento. Al alcanzar la flotación neutra para la sumersión la nave perdía estabilidad longitudinal y se zambullía erráticamente, un problema que no pudieron solucionar los timones de profundidad, la hélice vertical, ni los tanques de compensación rápida. El mismo problema condenó al fracaso a los submarinos construidos por Nordenfeldt para los turcos (fig. 6) y perjudicó grandemente a los submarinos ingleses tipo K en 1917. Sin embargo la evolución tecnológica cambiaría pronto todos los principios de la navegación submarina. Dos nuevos progre-

Los mejoraron la propulsión y el tercer perfeccionó el armamento.

Por el invento del motor de combustión interna y por la posibilidad de generar electricidad y acumularla en baterías, el submarino dejó de ser un sueño de inventores chiflados para convertirse rápidamente en una nave práctica. Por lo menos para las aguas costeras. Por otra parte el invento del torpedo automóvil, aunque no se aprovechó inmediatamente, erigió después al submarino en arma bélica de primer orden.

El torpedo automóvil, fue ideado por el capitán Luppis de la Armada Austriaca, y fue construido por Robert Whitehead en sus talleres de Fiume. La eficacia de este torpedo era tal, que el Almirantazgo británico pagó a Whitehead 15,000 Libras por la patente. Al mismo tiempo otro descubrimiento, el de la aplicación práctica del giroscopio, aumentó notablemente la efectividad del torpedo. Es curioso que las autoridades navales al principio sólo lo consideraban útil como arma para los buques de superficie; pero en Francia se reconoció la utilidad del torpedo submarino. En este país el Almirante Aube, entonces Ministro de Marina estimuló decididamente a los constructores de submarinos, quienes produjeron una serie de excelentes buques experimentales, tanto sumergibles (con capacidad de sumersión limitada) como submarinos (buques que operaban bajo el agua, mientras lo permitía la capacidad de las baterías) Dados los inconvenientes de los segundos, en lo suce-

sivo se emplearon únicamente "sumergibles" (aunque el término "submarino", se generalizó también a éstos) hasta el descubrimiento de la energía nuclear, que permitió la construcción del **Nautilus** americano.

El Fenian Ram de Holland

Entretanto en Norteamérica, estaba trabajando una eminencia gris, John Philip Holland (fig. 7) era un maestro de escuela irlandés que había emigrado a Boston en 1873. Durante casi 30 años el propósito de construir un submarino le reportó muchas desiluciones, aunque sin quebranto de su perseverancia. El primer diseño de Holland consistió en una nave subacuática accionada a pedal por un solo hombre, pero el inventor desechó pronto este proyecto para utilizar el motor de gasolina. En sus experimentos Holland hizo tabla rasa de las teorías de sus predecesores, aceptando únicamente algunas de las aplicaciones prácticas confirmadas por la experiencia. Su modelo fue la ballena, cuyas proporciones adoptó para sus buques. Poco después de la construcción del primer submarino, Holland recibió de la Sociedad Feniana, el encargo de construir otro para luchar contra los ingleses. El inventor, cumplió puntualmente el encargo con su **Fenian Ram**. Pero esta nave nunca entró en acción porque un buen día fue robada por miembros disidentes de la Sociedad Feniana que habían entablado un pleito contra otro grupo de la misma sociedad, a raíz de los gastos de producción del submarino. Holland nunca había recibido fondos del

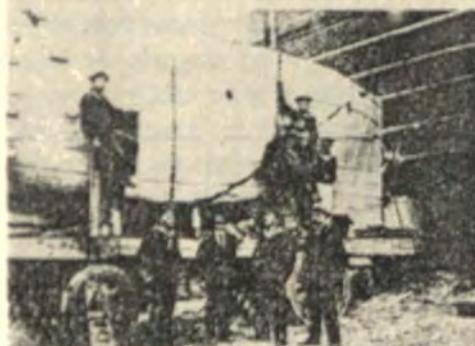
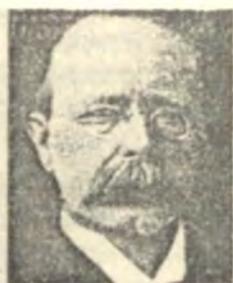
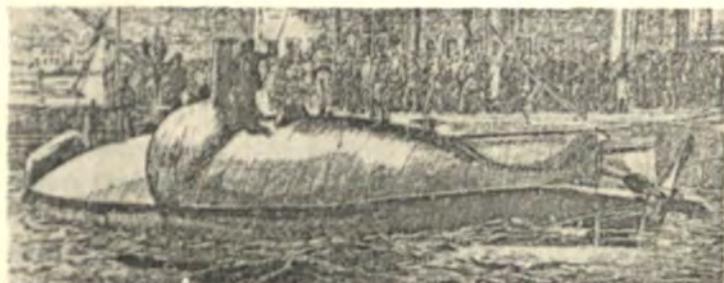
gobierno, hasta que en 1888 el Departamento Naval de los EE.UU. convocó un concurso para la construcción de un submarino que debía cumplir unos requisitos realmente asombrosos; entre otras condiciones debía alcanzar una velocidad de 15 nudos en superficie, y en inmersión 8 nudos durante 2 horas, algo que ni siquiera lograron todos los submarinos de la segunda guerra mundial. Holland, ganó el concurso pero el programa no llegó a realizarse. El irlandés se lamentó de que los oficiales de marina detestaran los submarinos "porque no tienen una cubierta por donde pasear y contonearse". Por último siete años más tarde, el gobier-

(6)

no de los EE.UU. contrató a Holland para construir el: **Plunger**. Para cumplir con las exigencias del Departamento Naval, Holland tuvo que dar al **Plunger**, (fig. 3) dimensiones exageradas instalar una enorme caldera para el vapor y acoplar tres hélices. La insatisfacción del inventor por este nuevo proyecto, resultaba agravada por el hecho de que amarrado junto al **Plunger**, se hallaba otro submarino experimental construido por un competidor, Simón Lake.

Lake fue otro proyectista cuyo interés por los submarinos persistió hasta bien entrado el siglo XX; llegó a ser asesor técnico de Sir Hubert Wil-

(7)



(8)

(9)

(6).—El submarino de Nordenfeldt, 1887, uno de los primeros de Alemania con motor de vapor en superficie y de aire comprimido en inmersión.

(7).—John Philip Holland, 1841 - 1914.

(8).—El **Taucher** de Wilhelm Bauer, después de su rescate en el Puerto de Kiel.

(9).—Un Submarino francés, el **Goubet**

kins, cuando éste realizó su infructuosa tentativa de alcanzar el Polo Norte en submarino, en 1931. El pequeño buque de Lake estaba provisto de ruedas que le permitían moverse por el fondo del mar. Tal construcción nada tenía de ridículo, si se recuerda que a fines del siglo pasado los submarinos se destinaban sólo a la defensa de los puertos o a suprimir obstáculos para el acercamiento a un puerto enemigo. Aunque nunca entró en servicio, los oficiales que efectuaron pruebas en el último submarino de Lake, el **Protector** (fig. 4), informaron favorablemente sobre su rendimiento.

Holland no estaba en condiciones de correr riesgo en la producción de submarinos, a no ser bajo contrato. Pero la esperanza de poder firmarlo, fue disipándose, sobre todo a raíz de una prueba efectuada con la caldera, funcionando a un tercio de su capacidad, un día de Diciembre en el astillero de Nueva York: la temperatura en el interior del **Plunger** ascendió a 57°C. ¿No era de suponer que en pleno verano y con el submarino a todo vapor, no sólo herviría el agua de la caldera sino también la sangre de la tripulación? A despecho de los riesgos Holland y su compañía proyectaron y construyeron otro submarino que ofrecieron al Departamento Naval. La prueba constituyó un éxito triunfal para el inventor.

El **Holland VI**, disponía ya de muchos de los adelantos técnicos de los submarinos actuales. La fuerza locomotriz era proporcionada por un motor de combustión interna (gasolina) en la superficie, y por un motor eléctrico alimentado por baterías en inmersión. El motor actuaba al mismo tiempo de generador para cargar las baterías. La proporción entre eslora y manga era aproximadamente de 5 ½ a 1 (en los submarinos modernos vuelve a descender dicha proporción, que había llegado a ser de 15 a 1) el **Holland VI** era impulsado por una sola hélice, y los timones de profundidad posteriores estaban en la misma popa; la gran velocidad de los submarinos nucleares de una sola hélice, ha permitido situarlo más adelante, pero la solución de Holland, fue la adoptada por todos los submarinos de bolsillo en la segunda guerra mundial.

El arma de **Holland VI** era el torpedo automático. Para llegar al perfeccionamiento del submarino actual sólo le faltaban el periscopio y las mangueras de ventilación. Los tubos periscópicos y la cámara lúcida se había probado ya en submarinos más antiguos, pero hasta 1902 no se empleó el periscopio rotatorio que permitió una visión muy superior a la de las ventanillas a flor de agua en la torre de control. Las mangueras de ventilación no llegaron a imponerse hasta 40 años más tarde.



(10)

(10).—En 1888, el *Gymnote*, construido por Gustave Zédé, hizo sus primeras pruebas en el Puerto de Toulon. En el mismo año se había botado en Cádiz, el *Isaac Peral*, submarino español que llevaba el nombre de su constructor.

(Figuras 5 al 10, por cortesía de Radio Times Hulton Picture Library)

LA HABITABILIDAD DE LOS SUBMARINOS.

Comandante Médico R. T. W. Lambert
R. N.
Instituto de Medicina Naval
Alverstone (Inglaterra)



"Hasta hace poco el problema de la habitabilidad de los submarinos se cifraban únicamente en la provisión de aire respirable para la tripulación... y de oxígeno para los motores. En los últimos años la situación ha cambiado por la larga duración de las patrullas de los submarinos nucleares. Se trata de prevenir la polución atmosférica, a la que contribuyen numerosos factores. La complejidad de este problema, junto con otros aspectos de la habitabilidad se comentan en el presente artículo".

"... y un mástil hueco, de suficiente grosor para dar aire a los navegantes".

En su libro *Inventions or Devices*, publicado en 1578, William Bourne de Gravesend Inglaterra, genio autodidacta que murió en el año de la Armada Invencible, describió detalladamente la construcción de un submarino, incluyendo esta vislumbre del moderno sistema de ventilación como uno de sus requisitos principales. Durante los tres siglos siguientes, la habitabilidad del submarino se cifró siempre en la cuestión del aporte de aire, tan imprescindible para los pulmones como para los motores. Por ello, en este breve trabajo dedicaremos especial atención a la atmósfera del submarino moderno. Hasta hace pocos años, los problemas de la propulsión y del armamento absorbieron hasta tal punto el interés de

la tecnología submarina que, si se exceptúa el problema de la ventilación, puede decirse que se descuidó por completo la habitabilidad.

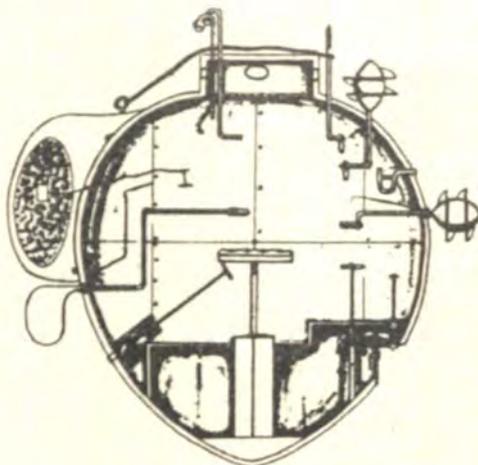
El interés de los médicos por el tema se despertó probablemente con la construcción del primer submarino en 1620, durante el reinado de Jacobo I. Este submarino constaba de un costillaje de madera envuelto en pieles de cabra y era movido por doce remeros. Se dice que se sumergió a 15 pies en el Támesis, en presencia del rey y de varios miles de asombrados londinenses. Generalmente se atribuye la invención al holandés Cornelius Drebbel. Se dice también que Drebbel purificaba el aire de su submarino con unas pocas gotas de lo que denominaba "la quinta" esencia del aire no sabemos si se trataba de algún absorbente de dióxido de carbono, pero no deja de ser interesante que Drebbel prestara atención al control atmosférico de un recinto cerrado, 150 años antes de que Priestley descubriera el oxígeno en 1774.

Durante los siglos XVII y XVIII se construyeron varios navíos sumergibles, aunque con escaso éxito, hasta la **Tortuga** de David Bushnell, en 1775. Algunos de los rasgos de este curioso submarino no han pasado del todo de moda en el siglo XX; la **Tortuga** podía graduar la flotabilidad y la profundidad y estaba provisto de la brújula, hélice de dos aletas (basada

en el principio de Arquimides) y un excelente sistema de ventilación por medio de dos mangueras. El aire puro era aspirado a la parte inferior del barco a través de uno de los tubos, y por el otro expulsaba el aire viciado.

La **Tortuga** fue el primer submarino encargado de una misión bélica. El objetivo enemigo era el **Eagle**, nave capitana de Lord Howe, comandante de la Armada Británica en Norteamérica. Pero la mala suerte persiguió a Bushnell. Se había planeado atacar a la flota británica en Boston, en otoño de 1775; sin embargo la luz fosforescente destinada a iluminar los instrumentos de la **Tortuga** en lugar de bujías o candiles, dejó de funcionar. En efecto la fosforescencia de la madera putrefacta se extingue con el frío. En primavera de 1776 la luminiscencia reapareció, pero en el momento crítico cayó enfermo el hermano de Bushnell, Erza, que debía tripular la **Tortuga**. Por ello se confió la misión al sargento Lee, quien navegó hasta situarse bajo el casco del **Eagle**, remolcando un "torpedo" con mecanismo de relojería. No obstante a la hora de colocar el torpedo, fue incapaz de taladrar con la pequeña barrena de la **Tortuga** la plancha de cobre con que estaba acorazado el casco del **Eagle**. Falto de aire respirable debido al esfuerzo realizado, interrumpió su misión para ascender a la profundidad requerida para la ventilación. Después de una segunda tentativa tuvo que abandonar su propósito y poco después el torpedo explotó en el agua sin producir daño algu-

no. Dos aspectos de la habitabilidad, la luz y el aire, parecen haber contribuido a este fracaso de la primera misión bélica de un submarino.



(1)

La Tortuga, de David Bushnell, (diseñado en 1775), sección transversal. El submarino es de una sorprendente modernidad en algunos aspectos con mangueras de ventilación, control de profundidad y brújula, hélice de dos aletas y flotación graduable. (por cortesía del Museo Submarino, H.M.D. **Dolphin**, Portsmouth 4).

Un siglo más tarde se hicieron grandes progresos en la construcción de submarinos. El **Plongeur** francés fue el primer submarino de propulsión mecánica. Se cree que en otro submarino francés, el **Goubet**, se emplearon por primera vez botellas de oxígeno para purificar el aire. Hace unos 70 años se construyeron los primeros submarinos británicos con motor de gasolina. Para controlar la pureza atmosférica se recurrió al empleo de ratones blancos, más sensibles que el hombre a los vapores de la gasolina y al dióxido de carbono. Esta prácti-

ca persistió en los submarinos que lucharon en la primera guerra mundial.

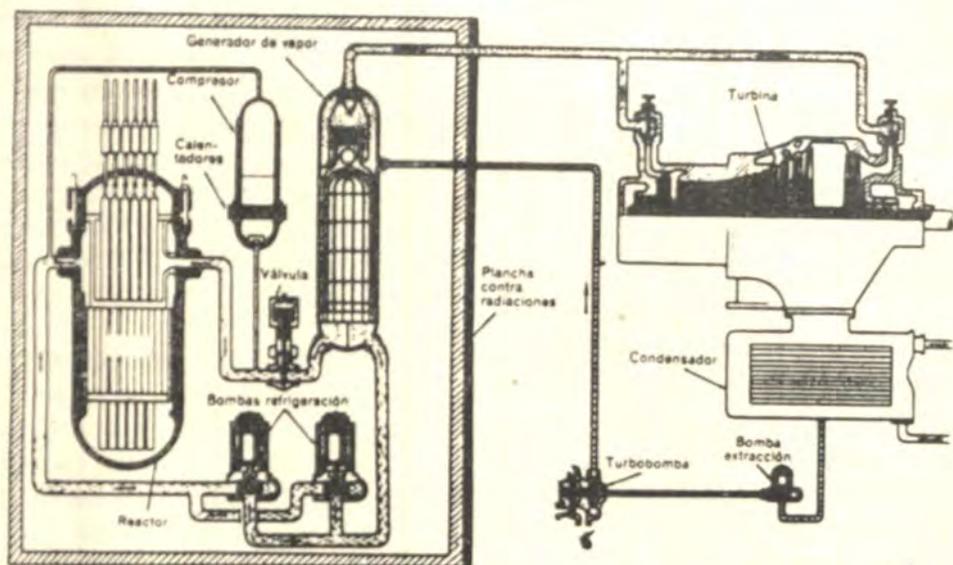
Muy poca atención se dedicó en esta época a los problemas que no se relacionaron con la purificación del aire. Entre las dos guerras mundiales se usaron cubetas de cal sódica para eliminar el dióxido de carbono durante las inmersiones prolongadas; otras veces se empleaba el aire a presión de los tanques para diluir el aire viciado, y de vez en cuando se recurrió a las botellas de oxígeno, por otra parte no exenta de riesgos en los submarinos. Poco después de la segunda guerra mundial empezaron a utilizarse mezclas de clorato de potasio y sodio que, bajo descomposición controlada, catalizada por limaduras de hierro desprenden oxígeno. Al mismo tiempo se perfeccionó la aplicación de la cal sódica, pero este tipo de purificación atmosférica se reservó únicamente en las inmersiones de mayor duración. Prácticamente no puede hablarse de un verdadero sistema de "revitalización" del aire hasta la aparición de los sumergibles nucleares reveló toda la complejidad de los problemas de la habitabilidad planteados por los submarinos. El submarino nuclear se sirve de la fisión del uranio para producir calor, y éste a su vez alimenta las turbinas convencionales de vapor (fig. 2). El aumento del rendimiento subacuático y de la capacidad de inmersión se refleja doblemente en la configuración del casco. El tamaño de éste ha podido aumentar notablemente no solo para instalar máquinas, sino también para mejorar la comodidad, lo cual es necesario

teniendo en cuenta los prolongados períodos de inmersión. La forma del casco se ha modificado también radicalmente por el hecho de que la navegación en superficie haya perdido su importancia; lo esencial es ahora el rendimiento hidrodinámico subacuático. Por ello el casco tiene un aspecto piriforme, con la punta dirigida hacia atrás.

Como contrapartida de estas ventajas surgieron una serie de problemas nuevos, relativos sobre todo al ambiente en que vive la tripulación. El reactor nuclear se encuentra en un vehículo de espacio y peso necesariamente reducidos, de suerte que los tripulantes tienen que vivir, trabajar y dormir muy cerca del material reactivo, a diferencia de lo que sucede en los reactores de tierra firme. Por otra parte, la purificación del aire se convierte en un factor limitativo real de la capacidad de inmersión. Además de ello, otros muchos factores ambientales, aunque no privativos de los submarinos nucleares, adquieren importancia mucho mayor, teniendo en cuenta que las patrullas en inmersión continua pueden durar semanas o incluso meses.

Control radiológico a bordo.

La tarea de controlar adecuadamente el nivel de radiaciones en el interior del buque corresponde sobre todo al físico y al ingeniero, más que al médico. Por supuesto los peligros de la radioactividad se tienen en cuenta en el diseño del submarino, en la plancha de los depósitos y en el blindaje.



(2)

(2).—Diagrama del sistema de propulsión y generación de calor de un moderno submarino nuclear. (Por cortesía de Nuclear Energy, Dic. 1960).

La Atmósfera del Submarino.—

daje protector adicional, pero en los submarinos británicos el médico de a bordo efectúa a diario un control radioquímico y sanitario general. Los métodos y el instrumental de este médico son los mismos que de cualquier otro consultorio, aunque con algunas diferencias en lo que concierne a la determinación del llamado "nivel derivado de trabajo" de las radiaciones. En la elección del instrumental para uso submarino se tienen en cuenta además criterios especiales, y por último los regulares análisis radioquímicos del refrigerador del reactor se correlacionan con los resultados del examen médico, con un criterio mucho más riguroso que en los reactores análogos de tierra firme.

La magnitud de este problema no es fácil de reconocer ya que en principio el ambiente es similar al de un submarino Diesel, con la sola diferencia de la duración de las inmersiones. Sin embargo en el submarino sumergido es inevitable la contaminación de su atmósfera por una numerosa serie de gases y de compuestos volátiles. Entre ellos figuran los gases metabólicos y los factores de polución atmosférica debidos a las máquinas, cocina, cigarrillos, carga de las baterías, pintura y material, ozono del equipo electrónico y óxido de nitrógeno de las soldaduras. A ello debe sumarse la contaminación debido a accidentes o averías: gases de refrigeración, mercurio, humo de eventuales

incendios a bordo. En definitiva la composición del aire de un espacio cerrado depende siempre del material de construcción, de las provisiones presentes en su interior y de las actividades humanas que en él se desarrollan.

Mientras que en un submarino convencional el nivel de contaminación nunca llega a proporciones significativas, porque el buque debe ascender de vez en cuando a la superficie para volver a cargar las baterías, en un submarino nuclear la contaminación puede alcanzar niveles muy tóxicos, pese a los esfuerzos para eliminar el dióxido de carbono y las impurezas del aire. A menudo las mismas máquinas instaladas para mejorar el ambiente como las de aire acondicionado y purificación del aire, la cocina, la iluminación etc. plantean a su vez nuevos problemas especiales de contaminación atmosférica.

En segundo lugar, los datos toxicológicos publicados que generalmente se fundan en trabajo de 8 horas o en semanas de 40 horas, deben extrapolarse a la situación de exposición continua en el submarino. Deben aplicarse criterios distintos, por ejemplo, para las sustancias que ocasionan irritación aguda, para los tóxicos acumulativos y para los que normalmente se absorben durante la jornada de trabajo para eliminarse total o parcialmente durante la noche, como sucede en la industria. Por otra parte, la mayoría de los datos publicados se refieren a un solo contaminador, mientras que en el submarino existe la po-

sibilidad de efectos aditivos o incluso sinérgicos entre varios contaminadores atmosféricos, además de la presencia de factores completamente distintos como la temperatura de una sala de máquinas o el reducido espacio en que actúa las radiaciones. Por último al considerar las complicaciones de la purificación del aire en un submarino, cabe tener en cuenta otro efecto, que aunque no relacionado con el sinergismo, puede producir al fin de cuentas el mismo resultado: la activación de una sustancia en el aire, debida a oxidación, reducción u otra alteración química, (como sucede en las máquinas de purificación atmosférica), puede originar y a menudo origina realmente otras sustancias con propiedades tóxicas distintas, pero no menos graves.

Sistemas de purificación de aire.

Como es obvio, los medios de salvamento deben encontrarse dentro del submarino, que no puede esperar ayuda exterior. Análogamente en el submarino nuclear los medios de revitalización de la atmósfera deben regenerar el aire con independencia del aporte externo. Por esta razón los métodos antiguos de la botella de oxígeno, el clorato, el hidróxido sódico o lítico, para la absorción del dióxido de carbono, resultan ya anticuados. Cada tripulante necesita un pie cúbico (unos 30 cc.) de oxígeno por hora. Esto se produce por electrólisis del agua y el hidrógeno que se engendra al mismo tiempo se expulsa al mar. Otros interesantes métodos experimentales se sirven de la célula de sulfato

y produce oxígeno en un ciclo continuo y de los "campos de algas", donde ciertas plantas monocelulares como la **Chrorella Pyrenoidosa** de Sorokin crecen por un proceso fotosintético, absorbiendo dióxido de carbono y energía luminosa y desprendiendo oxígeno.

Se han venido empleando varios tipos de purificadores para eliminar el dióxido de carbono. Todos ellos se fundan en el hecho de que ciertas aminas absorben este gas a baja temperatura y lo desprenden con el calor. Actualmente suelen usarse la monoetanolamina.

El monóxido de carbono, sobre todo de los cigarrillos, el hidrógeno de las baterías y los vestigiosos de hidrocarburos orgánicos se oxidan en mecheros catalíticos a alta temperatura. En la mayoría de los casos, la oxidación a dióxido de carbono y agua es completa. Sin embargo, algunas sustancias originan productos intermedios tóxicos que deben ser absorbidos a su vez. Tal es el caso del freón 12, usado para la refrigeración del buque. Según cual sea la temperatura del catalizador, puede descomponerse dando ácido fluorhídrico, ácido clorhídrico o incluso fosgeno. El olor se elimina gracias a filtros de carbón activado, acoplados directamente al sistema de ventilación en los lavados, desagües de letrinas y en el aspirador de la cocina. El carbón activado elimina también grandes cantidades de hidrocarburos altamente volátiles. La supresión de aerosoles se obtiene sobre todo por precipitadores electrostáticos. La fuente principal de aero-

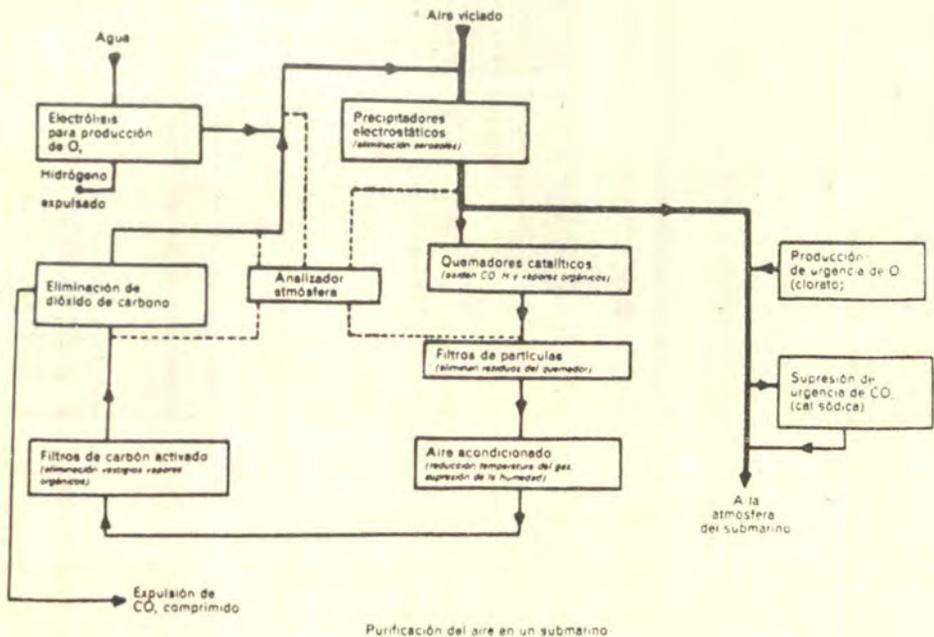
soles es el humo del tabaco, pero la precipitación suprime también alquitrans y diversos hidrocarburos más pesados. (fig. 3).

Control atmosférico.

Por último en el submarino es imprescindible el control de la composición del aire respirado por los tripulantes. El examen de los principales gases se efectúa por un analizador de consola. Con este método puede seleccionarse por control remoto una muestra atmosférica de cualquier lugar del buque y las concentraciones se leen directamente. Para estos analizadores se han empleado diversos sistemas, pero los modelos corrientes se basan en la cromatografía gaseosa o en la espectrometría infrarroja.

El control de las condiciones climáticas en el ambiente cerrado de un submarino nuclear requiere gran ingeniosidad. Se trata de un problema clásico de los submarinos. Las condiciones durante la inmersión siempre han sido desfavorables cuando aumentan la humedad, especialmente en regiones tropicales. En algunos de los submarinos con motores de vapor, a principios de siglo, las condiciones fueron poco menos que intolerables. En los sumergibles nucleares gracias a la abundante energía eléctrica es posible acondicionar debidamente el aire de las cabinas y salas de proa. Sin embargo es imposible acondicionar completamente el aire de la sala de máquinas, debido al enorme calor producido por el grupo de turbinas de vapor. En las naves de superficie el

(3)



(4)



(5)

- (3).—Diagrama de un sistema ideal de purificación del aire en un submarino.
- (4).—Dado el caso, el submarino nuclear tiene también su quirófano. (Por cortesía de Institute of Naval Medicine, Alverstoke).
- (5).—La cerveza no falta en el comedor de la tripulación de un submarino nuclear. (Por cortesía de Institute of Naval Medicine).



(6)



(7)

(6).—Comodidad mínima en un submarino alemán de la segunda guerra mundial. Compárese con la figura 7. Ullstein Bilderdienst.)

(7).—Comodidades de la sala de guardia en un submarino nuclear. (Por cortesía de Vickers, Ltd. Londres).

problema se resuelve con la ventilación de dirección única, pero en un submarino cerrado es necesario un sistema de acondicionamiento de aire refrigerado por ventiladores. Se trata entonces de equilibrar muy exactamente el rendimiento máximo del sistema de tratamiento del aire en las salas de máquinas con la ventilación asociada.

Espacio destinado a vivienda

A diferencia de las naves de superficie los submarinos jamás han tenido diversas clases para los espacios destinados a vivienda. La inexorable prioridad del equipo sobre la tripulación de extrema dureza hasta hace unos 20 años, si se exceptúan los submarinos de vapor de los tipos K y M, que estuvieron fugazmente en servicio a principios del siglo. En las dos

últimas décadas se ha dedicado gran atención a las condiciones de habitabilidad, si bien hasta los primeros submarinos nucleares servía de comedor, sala de recreo y dormitorio un solo recinto, y era común el uso de las literas "en sesión continua", empleadas alternativamente por dos hombres de guardia distintas. No menos limitadas eran las posibilidades de la cocina, sobre todo durante la inmersión, y escaseaba el agua tanto para beber como para la higiene corporal. Al proyectarse los primeros submarinos nucleares se estudiaron a fondo estos aspectos de la habitabilidad. Se procuró que todos los hombres de a bordo tuviesen una litera individual, separada del comedor. Al construirse los submarinos Polaris, cuya misión implica largos períodos de inmersión continua,

se separó el comedor de la sala de recreo o estudio y de los dormitorios. Además gracias a la abundancia eléctrica, se ha perfeccionado la cocina, en beneficio de la buena nutrición, se dispone de agua destilada a discreción para las duchas y para el lavadero, y las condiciones de vida en general pueden compararse a las de muchos barcos de superficie.

Letrinas. En el pasado, éstas fueron a menudo un medio propicio para pesadas bromas submarinas. Actualmente todos los submarinos poseen un tanque sanitario dentro del casco a presión, de modo que los retretes funcionan como en cualquier vivienda moderna. Antiguamente se descargaban directamente al mar, después de cada empleo; para ello había que manipular un complicado sistema de aire comprimido, con el fin de someter primero la ominosa carga a la presión de la profundidad y expulsarla después por el dispositivo de descarga. En más de una ocasión, el empleo inapropiado de las válvulas significaba para el aterrado marino la inversión de la trayectoria de las aguas residuales. Con el sistema moderno, mediante aire comprimido el tanque de letrina se somete a la presión de inmersión, antes de descargarlo en el mar. Ello significaba que exceso de presión en el tanque tiene que volver a descargarse en el casco. Dejando aparte los problemas de purificación del aire es necesario garantizar que no pasen por esta vía a la atmósfera del submarino cantidades significantes de microorganismos.

Conclusión

En los submarinos nucleares británicos viaja siempre personal médico. Buena parte de su trabajo se refiere a las medidas de control ambiental acabadas de describir, además de las facetas ya clásicas de la higiene naval. Tanto en los Estados Unidos como en Inglaterra, se han investigado a fondo los efectos del ambiente sobre la tripulación submarina. Por otra parte, el submarino que sigue un ciclo fijo en su patrulla representa un modelo casi ideal para el estudio de muchos parámetros fisiológicos. Son pocos los aspectos de la vida submarina que no puedan controlarse, medirse o cuantificarse fácilmente.

Nuestra reseña sería incompleta si no mencionáramos la tarea clínica de los médicos de a bordo. Los esfuerzos principales se dedican a la medicina preventiva, cuyas medidas afectan tanto al tripulante como al buque en que vive. No obstante, aunque el médico del submarino asume muchas funciones que no son necesariamente patrimonio de la Medicina, también debe poder enfrentarse con cualquier situación clínica. Durante la patrulla, el submarino Polaris permanece siempre en inmersión, guardando incluso silencio radiotelegráfico. Cualquier descuido revelaría su posición y privaría a esta arma submarina de su razón de ser. Ello significa que el médico del submarino debe confiar solo en sus propias fuerzas, al igual que el médico naval de antaño. Debe ocuparse también de sus propios servicios auxiliares y ni siquiera en casos difíciles puede reclamar ayuda exterior, aun cuando una epidemia de importancia puede obligar a interrumpir la patrulla.

Utilidad e Importancia de los Trabajos de Investigación

Por el Teniente Primero A.P.
LUIS MELLET CASTILLO

Teniendo en cuenta el gran avance de la ciencia y la tecnología en estos tiempos y reflexionando sobre el lugar que como Oficiales de Marina ocupamos dentro de ellas, es fácil comprender la importancia y el valor de cualquier trabajo de investigación que contribuye en una u otra forma a hacer más comprensibles y efectivos dichos avances.

Con las innovaciones introducidas en el campo de la educación, por ejemplo, a menudo nos vemos enfrentados con el problema de realizar cualquier clase de trabajo que requiere iniciativa y profundos conocimientos sobre algún suceso acaecido en la Historia o sobre alguna materia específica.

Inicialmente, nos parece una labor sumamente difícil y tediosa y este concepto se afirma cuando nos damos cuenta de que carecemos de los conocimientos, a mas elementales sobre lo que es un trabajo de investigación y cómo debe desarrollarse.

Aunque la palabra investigación suena un poco como a científico de laboratorio, en realidad es aplicable a cualquier trabajo en que se estudien hechos o se analicen principios mediante un examen cuidadoso o crítico.

En toda rama de la ciencia y en cualquier oficio que desempeñemos, siempre habrá temas de interés y que han sido poco investigados, de los cuales podría sacarse gran provecho y contribuir así al adelanto de la profesión, a crear intereses en otras personas al abrir nuevos caminos y proporcionar interrogantes que servirán de base para otros trabajos de investigación.

Para investigar es necesario tener un método, ya que sin él, el trabajo sería arduo y difícil de obtener buenos resultados, pues siempre tendríamos datos desordenados que a la hora de organizarlos sólo ofrecerían problemas.

Este ha sido precisamente el objetivo propuesto al presentar este tra-

bajo: dar a conocer algunas normas elementales que deben tenerse en cuenta al elaborar trabajos de investigación para que una vez conocidas sean aplicadas, y al mismo tiempo se obtengan mejores beneficios de ellos.

PRIMERA PARTE

Método y Metodología.—

Definición: Método en general, es el camino y el orden que se debe observar para que los mismos obtengan su propio fin. Hay método si trabajamos en cualquier tema con un plan trazado de antemano para ordenar los conocimientos de acuerdo a la realidad.

Según la definición anterior, aparecen en el método dos elementos:

1. Un sujeto que conoce las aptitudes, ordena sus acciones, y aplica lo que más posibilidades de éxito tenga para su fin.
2. Un objeto de estudio e investigación hacia el cual el sujeto dirige su investigación y le aplica su método para lograr el fin.

La metodología, o estudio del método, hace referencia a la investigación científica. Las características son tan variadas como las actividades a las que se aplica.

Utilidad e Importancia del Método:

1. La falta de método o un mal método retarda el progreso de la ciencia.
2. Un hombre con mediana capacidad de trabajo pero con voluntad

y un buen método, sacará mayor provecho que otro talentoso y sin método.

3. Sin método se gastan tiempo y energías.
4. Muchos fracasos en la investigación se deben a la falta de método y no de talento.

Objetivos de la Metodología de la Investigación.—

Entre los muchos objetivos que persigue la metodología de la investigación, tenemos:

1. Permitir al investigador hallar las mejores fuentes sobre un tema y usarlas bien.
2. Orientar en la organización práctica de los datos y saberlos organizar.
3. Dar a los investigadores oportunidad y normas para desarrollar buenos hábitos de estudio e investigación para producir mejores trabajos.
4. Hacer que el profesional descubra la verdad claramente, mejore las condiciones de vida y aumente la felicidad del hombre mediante los conocimientos sacados de la investigación.
- 5.—Lograr que la presentación final de la investigación sea ordenada clara e inteligible para todos.

El Investigador.—

Por investigador entendemos no sólo al que por vocación o profesión se

dedica a la ciencia, sino a todo estu-
dioso que adelanta en su campo; lo
mismo que al estudioso que se pro-
pone hacer un trabajo serio o una tes-
is.

A. Cualidades del Investigador:

1. Tener un ideal fijado con ante-
rioridad para dedicarle mucho
estudio.
2. Entusiasmo por el trabajo que
da energías a la voluntad.
3. Confianza en sí mismo que si se
quieren sacar frutos de la inves-
tigación.
4. Amor a la verdad para captarla
tal como venga; esto evitará la
búsqueda ligera y no será egois-
ta en la expansión de su traba-
jo.
- 5.—Perseverancia, pues sin esta, el
fracaso es inevitable.

En síntesis: sin un ideal noble no
habrá entusiasmo; sin entusiasmo no
habrá confianza en sí mismo; sin con-
fianza flaquea el amor a la verdad y
sin amor no hay perseverancia.

Quienes quieren realizar un estudio
deben tener presente que el tema de-
terminado necesita de otras ciencias
auxiliares y que además necesita po-
seer una cultura general básica, una

preparación intelectual suficiente no
sólo sobre la materia que va a tra-
tar, y tener conocimiento de otros i-
diomas.

B. Ética del Investigador.

El desarrollo contemporáneo de las
ciencias y al mismo tiempo la capaci-
dad indiscutible de progreso y adelan-
to, nos obligan a recordar que la cien-
cia y la metodología encierran una é-
tica que brota del mismo carácter
científico de cualquier investigación:

1. Honradez intelectual es el respe-
to a lo observado y la decisión de
no deformar jamás las observa-
ciones en beneficio de nada ni de
nadie.
2. Amor a la verdad que se mani-
fiesta en la búsqueda incansa-
ble y apasionada de lo que es
comparable.
3. Modestia para estimar los traba-
jos de otros investigadores, res-
petándolo profundamente y reco-
nociendo las deudas científicas
que tengamos para con ellos.
4. La ciencia al servicio del hom-
bre. Todo trabajo de investiga-
ción puede tener valor por sí-
mismo pero a la larga suele ser
beneficioso para los seres huma-
nos.

1).—Biblioteca de Defensa Nacional - Escuela Naval de Colombia.

2). Arango B. Ignacio: "Método de trabajo en la Universidad" Medellín, Universidad
de Antioquia, 1962, p. 104.

3). Pardinas Enrique: "Metodología y técnicas de investigación en Ciencias Sociales"
4ta. Ed. México - Siglo veintiuno, 1970.

El Sistema de Inteligencia Norteamericano

Por el Teniente Primero A.P.
JUAN ALMENDRADES HEREDIA

Cotidianamente leemos en los diarios y revistas artículos sobre política internacional en las que aparecen de una u otra forma las siglas de los diferentes organismos del sistema de Inteligencia de los EE. UU., tales como el FBI, CIA, NSA, etc., inclusive hasta películas de espionaje muy de moda en esta época, mencionan a estos organismos y no hacen mas que complicar la enmarañada red de la Inteligencia Norteamericana que el lector o espectador entiende cada vez menos, y en la mayoría de los casos, las conclusiones a que llegan son muy distantes de la realidad y verdadera índole de estos organismos secretos.

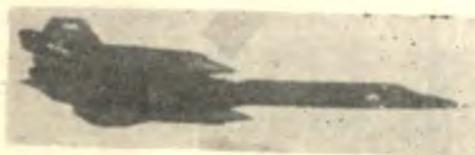
El presente artículo tiene como principal objetivo poner en autos de este tema tan tocado, pero rara vez comprendido, al Oficial de Marina, el cual por su condición de profesional competente, debe encontrarse en todo momento al corriente de temas y hechos de importancia mundial, que aumentarán sus conocimientos y cultura ambos en constante proceso de desarrollo en nuestro Oficial de Marina.

El motivo que doy para considerar el presente artículo como de interés mundial, se debe a que el Sistema de Inteligencia Norteamericano sobrepasa el límite de sus fronteras y se extiende en todo el mundo, como se expondrá mas adelante.

El motivo principal de esta usurpación de fronteras en forma clandestina es la llamada "Guerra Fría", inacabable lucha silenciosa, con héroes anónimos y que no es sino la continuación de los conflictos mundiales (2da. Guerra) en una forma moderada y por demás refinada, pero con resultados asombrosamente valiosas para las grandes potencias que la llevan a cabo, y con presupuestos tan elevados que ya empiezan a ser una carga difícil de soportar para la adolorida economía Norteamericana, y el motivo de estas altas cifras en el presupuesto del Sistema de Inteligencia se debe al gran avance tecnológico que han experimentado los métodos y medidas en este campo. Como ejemplo palpable tenemos el programa de los satélites espías de la Fuerza Aé-

rea que demandan un presupuesto de \$ 2.8 billones de dólares, junto con este programa de Satélites espías la Fuerza Aérea desarrolla y evoluciona continuamente sus aviones de reconocimiento, dotados de equipos de alta precisión para coleccionar información.

El Avión actualmente en uso para este propósito es el SR-71 (Reconocimiento estratégico), una versión modificada del conocido U-2, capaz de volar a gran altura y ser capaces de detectar y fotografiar blancos recónditos.



Avión de Reconocimiento Estratégico SR-71

A continuación se ofrece al lector una sencilla explicación de los principales organismos del Sistema de Inteligencia de los EE. UU.

La Agencia de Seguridad Nacional (N.S.A.).— En esta agencia se rompen los Códigos y claves, ellos interceptan las comunicaciones secretas de gobiernos extranjeros (amigos o no amigos) y con esta información alimentan con datos, a lo que probablemente sea el mas completo y elaborado sistema de computadoras en el mundo entero.

También proporcionan seguridad Criptográfica al sistema usado por los Estados Unidos.

El N.S.A., tiene un equipo de lingüistas, analistas y altos matemáticos que hacen posible el cumplimiento de su delicada misión, todos ellos están protegidos detrás de una densa cortina de Seguridad en el Fuerte MEADE en el Estado de Maryland. El N.S.A. también dirige una extensa red de vigilancia electrónica en todo el mundo. Tiene un total de 20,000 hombres.

La Agencia de Inteligencia de la Defensa (D.I.A.).—

El Secretario de Defensa Robert Mc Namara creó este departamento en 1961 para tratar de consolidar o integrar las varias unidades que conformaban el Servicio de Inteligencia de la Fuerza Armada pero a pesar de existir todavía, no ha logrado su objetivo ya que las 3 unidades de su servicio de Inteligencia militar seguía existiendo separadamente (Ejército, Marina y Aviación). Ultimamente esta agencia ha estado nivelándose y tratando de lograr su antiguo objetivo, como resultado a principios de este mes de Noviembre ha sido creado un nuevo puesto con este propósito, el cual es el de Secretario Asistente de la Defensa para Inteligencia. Tiene un total de 5,500 hombres y un presupuesto de \$ 100 millones de dólares.

Servicio de Inteligencia del Ejército.—

Tiene un total de 38,800 hombres, su presupuesto es de \$ 775 millones de dólares y la casi totalidad de su trabajo de espionaje la efectúa en favor de la N.S.A.

Servicio de Inteligencia de la Marina.

Tiene un total de 10,000 hombres, su presupuesto es similar al del Ejército, su esfuerzo principal está orientado a la construcción, mantenimiento y operación de los buques espías.

Servicio de Inteligencia de la Fuerza Aérea. —

Tiene un total de 60,000 hombres, su presupuesto es el más elevado \$ 2.8 billones de dólares, mayormente utilizado en el programa de Satélites espías.

Oficina de Inteligencia e Investigación del Departamento de Estado (INR).—

En esta Oficina los espías no tienen aplicación o cabida, las principales fuentes de información de esta oficina son los Oficiales en Servicio de las Embajadas de los EE. UU., en el Mundo. Esta Oficina tiene un gran adelanto en análisis de información, pero el CIA con sus adelantos tecnológicos le ha sacado ventaja suficiente para seguir siendo preferida su información en la Casa Blanca.

Esta Oficina está siendo actualmente dirigida por un alto miembro del CIA, del cual se espera logre levantar de nivel a ésta.

Oficina Federal de Investigación (FBI)

Todo el contra espionaje contra agentes extranjeros dentro de los EE. UU. es conducido por el FBI además de los beneficios obvios defensivos, el Contraespionaje puede aportar impor-

tantes conclusiones sobre los límites de conocimientos del enemigo, por el traqueo de los blancos de su espionaje dentro de sus propias fronteras. Relata un agente de Contraespionaje, que en un caso de hace algunos años, el FBI, logró trazar un patrón de los esfuerzos Rusos para obtener información, que nos dio una figura completa de su nivel de desarrollo, en submarinos de largo alcance.

Desafortunadamente, durante los años declinantes de J. Edgar Hoover, la calidad del Contra espionaje del FBI se ha deteriorado enormemente y sus relaciones de trabajo con el CIA se han distanciado y restringido.

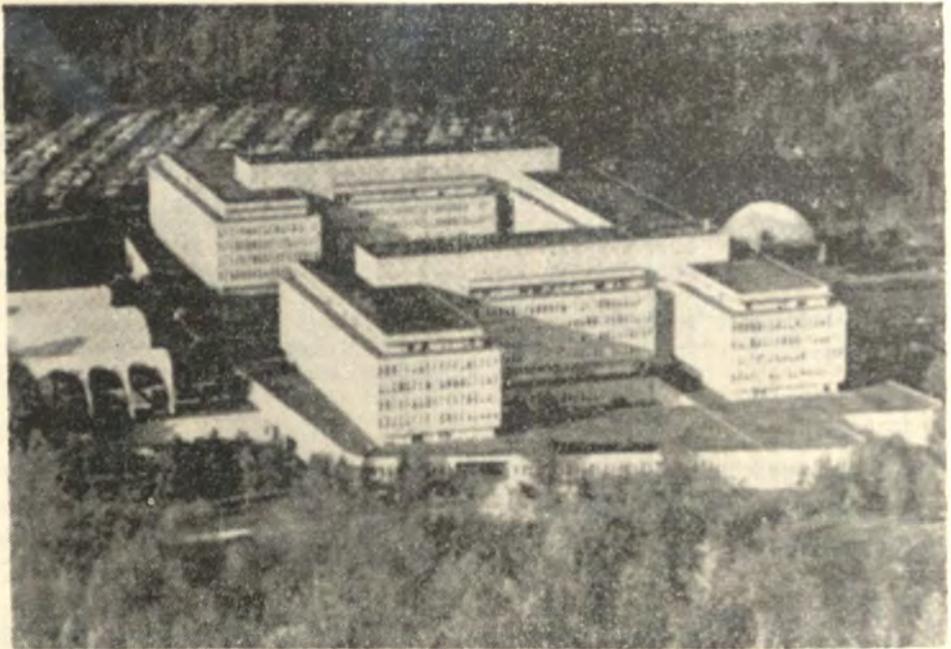
Agencia Central de Inteligencia (CIA)

Esta agencia, por supuesto, es la cabeza del universo Americano de Inteligencia, tiene un equipo de 15,000 hombres y un presupuesto estimado de \$ 750 millones de dólares.

Evalúa los datos que le proporciona el NSA y DIA.

El Director del CIA no solamente lo es de su agencia sino de todo el sistema de colección de información de los Estados Unidos. Sus empleados conforman la corporación mas cerrada de la Sociedad Americana.

Su estación Central se encuentra en los Bosques de Langley, Estado de Virginia, su cobertura es la de una Estación de Investigación en la Autopista de Fairbank que ofrece servicio de mantenimiento y auxilio.



Cuartel General del CIA Langley, Virginia



Letrero en la carretera de Fairbank, Langley, Virginia que indica el desvío hacia el Cuartel Gral. del CIA con la cobertura de la Estación de Investigación.



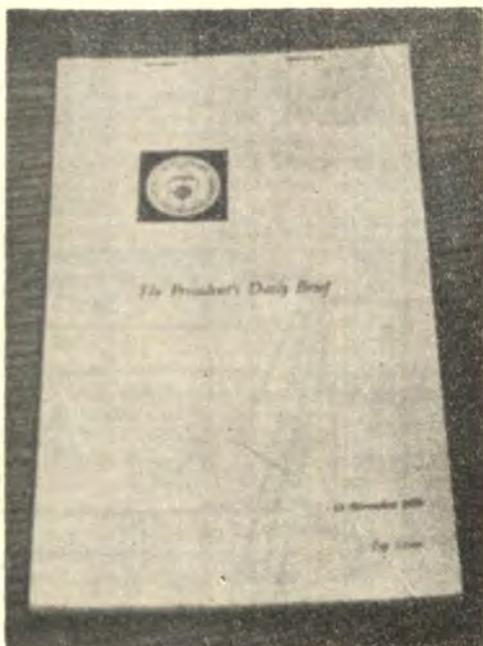
Vista aérea del Cuartel General del CIA en los bocques de Langley, Virginia.

Este equipo de empleados que forma el CIA, trabajan juntos, juegan juntos, viven juntos, tienen los mismos médicos y siquiátras, sus talentos y triunfos salen raramente de las paredes de la Agencia y a menudo ni siquiera dentro de la misma son

conocidos. Aun cuando renuncian al CIA, sus amigos no podrán estar todos seguros si se trata de una cobertura o si es realidad su renuncia. El CIA, no es una profesión, es una manera de vivir.

El CIA chequea y controla las vidas privadas, y cuentas de banco y régimen de créditos, para ver quien puede ser chantajeado o forzado a trabajar como agente.

Es la CIA, la encargada de elaborar el reporte diario de Inteligencia para el Presidente, el cual contiene los acontecimientos secretos mundiales de las últimas 24 horas, este reporte es entregado cada mañana casi después del Crepúsculo matutino, otras 3 copias de este informe son distribuidas de la siguiente forma: Una al Secretario de Estado, Una al Consejero General, Otra al Secretario de Defensa.



Reportaje diario de Inteligencia presentado por el CIA al presidente de los EE. UU. El de la foto corresponde al del 11 de Noviembre de 1971.

Es el Consejero General el que ofrece al Presidente, un resumen de este reporte diario en caso que éste no disponga del tiempo suficiente para leerlo íntegramente.

Junta Consejera de Inteligencia Extranjera. —

Sobre este organismo no se conoce mucho, se trata de un panel de asesores que se reúnen bimensualmente para tratar asuntos externos.

Comité 40 o Grupo 303. —

Es un panel secreto, presidido por el Consejero de Estado, asesora al Presidente en Operaciones Secretas y de Cobertura.

Comité Consejero de Recursos de Inteligencia. —

Es una extensión del sistema directivo de Inteligencia presidido por el Jefe del CIA, tiene como función principal el control y recorte de los presupuestos.

Comisión de Energía Atómica. —

Interpreta todos los datos referentes al desarrollo nuclear en el mundo.

Departamento del Tesoro. —

Se encarga del problema del tráfico de drogas y hace inteligencia económica.

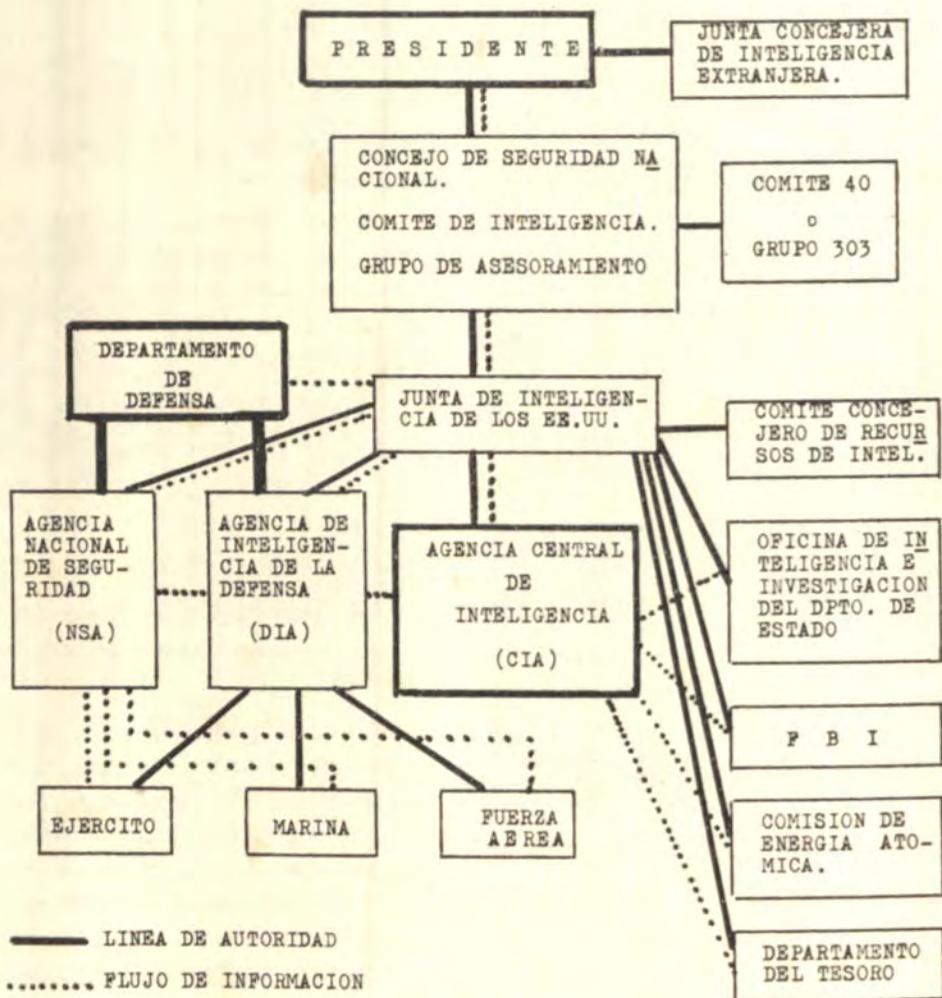
Como se podrá apreciar el Sistema de Inteligencia de los EE. UU. es muy diversificado, compuesto de muchos departamentos y agencias y que a simple vista dan la impresión de duplicidad de esfuerzo por parte de muchos de ellos, y que a la larga parecen reflejar un derroche o lujo extra-

vagante al mantener presupuesto tan elevado para un sistema que no refleja integración, pero según el propio Presidente Richard Nixon y el Jefe actual del CIA Richard Helm este es un lujo necesario en una Sociedad Democrática. "Si hubiera solo una simple agencia y en algún momento crucial su información fuese equivocada, todo estaría acabado. Al contrario, teniendo diferentes puntos de vista viviendo en la Casa Blanca, significa

que un servicio de Inteligencia está actuando efectivamente como controlador de otro. Es así cómo se efectúa en la actualidad, y cómo parece ser no variará en algún tiempo.

Como apéndices del presente artículo, a continuación se muestra un organigrama del Sistema de Inteligencia Americano, y además un glosario de términos usados en el mundo del espionaje.

SISTEMA DE INTELIGENCIA NORTEAMERICANA



TERMINOLOGIA USADA EN EL MUNDO DE LOS AGENTES SECRETOS

Bolsa de Trabajo (Bag job)	= Envío de información secreta a través de la valija o medios diplomáticos.
Tela Negra (Block Bagging)	= Entrega de fondos a un agente bajo cobertura.
Soplado (Blown)	= Cuando la identidad del Agente ha sido descubierta.
Regreso a Casa (Come home)	= El abandono de las actividades en el campo del espionaje por un Agente.
La Compañía (The Company)	= El CIA.
Condicionamiento (Conditioning)	= Agitación política causada por el uso efectivo de información disociadora.
Controlador (Controller)	= El Supervisor directo de un Agente.
Buzón (Letter box)	= Lugar escondido donde un Agente deja o recoge información secreta.
Acción Ejecutiva (Executive action)	= Cualquier acción violenta incluyendo asesinato o sabotaje.
Volando bajo (Flaps Well down)	= Un Agente preocupado por su futuro y con performance baja.
Illegal (Illegal)	= Es un Agente con gran cobertura, introducido en otro país como ciudadano.
Legal (Legal)	= Un Oficial de Inteligencia con un puesto legal en una embajada o asignado a una organización legal.
Desventaja (Minus advantage)	= Un proyecto fracasado, que dejó a quienes lo habían planeado en peores condiciones que antes de ejecutarlo.
S. R. N. T.	= Sin rastro, cuando un agente es requerido de cierta información y no puede conseguir nada al respecto.
Pic Nic Pic Nic	= Un lugar o país donde las operaciones secretas son fáciles.
Readaptor (Regrooming)	= Entrenamiento en la cultura y lenguaje del país al agente que será asignado a él.

- Casa Segura**
(Safe House) — Un lugar seguro, sin micrófonos, para llevar a cabo una reunión.
- S I S** — Servicio Secreto de Inteligencia Británico o DI-6 equivalente al CIA.
- Fantasma**
(Spook) — Espía.
- Vigilancia, caliente y fría**
Surveillance, hot and cold) — Vigilancia fría, cuando no se tiene noticias del blanco.
- Carnadas o Bocado**
Swallows — Muchachas usadas para chantajear sexualmente con propósitos de espionaje.
- Terminado con extremo prejuicio** — Muerto.
- Voltear**
Tur around — Conseguir que un espía desertor espíe en su propia agencia antes que lo detectes.
- Entrar**
Walkin — Un agente desertando.
- Asunto mojado**
Wet Stuff — Una acción ejecutiva donde debe correr sangre.



Historia y Doctrina del Cooperativismo

(PARTE FINAL)

TIPOLOGIA COOPERATIVA



Por el Alférez de Fragata (Admón.)
MIGUEL TAPIA T.

COOPERATIVAS DE SERVICIOS GENERALES:

Tienen por finalidad atender servicios de carácter comunal, local o regional.

Éstas Cooperativas además de satisfacer las necesidades de sus socios brindan servicio a toda la población o colectividad. Dentro de ellas pueden considerarse las siguientes:

- a) Cooperativas eléctricas
- b) Cooperativas de Transporte.

a) **Cooperativas Eléctricas.**— Dedicadas al abastecimiento de energías eléctricas. Este sub-tipo de cooperativas tienen gran importancia, porque la electrificación de las zonas rurales es una exigencia imperiosa para el desarrollo de la agricultura y la elevación del nivel de vida de los campesinos.

b) **Cooperativas de Transporte.**— Dedicadas al transporte urbano e inter-urbano de pasajeros y cargas. En este sub-tipo de cooperativas se distinguen tres modalidades:

1. Cooperativas de Transporte formadas por los usuarios de servicios.
2. Cooperativas de Transporte integrados por los propios trabajadores.
3. Cooperativas de Transportes construidas por dueños de vehículos.

Actualmente con categoría propia de acuerdo al desarrollo alcanzado.

(2) COOPERATIVAS DE SERVICIOS ESPECIALES:

Tienen por objeto prestar determinados servicios a sus socios, utilizando a profesionales y a personas especializadas. Entre estas cooperativas se encuentran:

a) **Las Cooperativas Asistenciales.**— Atención médica, preventiva, quirúrgica y farmacéutica.

b) **Las Cooperativas Funerarias.**— Prestar económicamente servicios de funerales.

c) **Las Cooperativas de Servicios Menores.**— Lavandería, Peluquería y reparación de zapatos.

Dentro de un criterio sistemático, las Cooperativas de Seguros y las de Vivienda, deben de incluirse a las cooperativas de Servicios Especiales; pero, se les otorga categorías de tipo básico por la importancia que han adquirido.

Como comprenderá fácilmente, las Cooperativas de Servicios Especiales pueden no presentarse en un cuadro completo, dada la variedad de quirúrgica y farmacéutica.

TODA NECESIDAD CAPAZ DE SATISFACER MEDIANTE UN DETERMINADO SERVICIO PUEDE SER MATERIA DE UNA COOPERATIVA.—

El número mínimo para construir una Cooperativa de Servicio variará según sus funciones y en relación al servicio que presta.

Las cooperativas eléctricas se encuentran muy extendidas en los Estados Unidos, donde han contribuido principalmente a la electrificación de las zonas rurales.

En la Argentina, las cooperativas eléctricas comenzaron a organizarse en 1926, éstas son dueños de los equipos de generación y de todas las instalaciones. Sin contar en ningún caso con el apoyo oficial; no obstante han logrado eliminar fuertes monopolios.

A manera de información, consignamos algunos datos referidos a 1964, respecto a las ventajas de esta modalidad cooperativa y de ser así en nuestros países se pueden vislumbrar a corto plazo un movimiento de esta naturaleza a semejanza de la Argentina donde funcionaban 473 cooperativas estimándose que su expansión llegaría a corto plazo a 700 cooperativas.

Prestaban servicios a más de 500,000 familias, a la fecha indicada, producían el 40% de la energía nacional y se calculaban que en 10 años dominarían el 90% de la producción total. Cuando consorcios privados —monopolios igual que en el Perú cobraban hasta seis veces más las cooperativas bajaron este porcentaje, colocando el valor promedio a cuatro centavos de dólar por kilowatio. Están afiliados a su respectiva Federación, la que les presta servicios legales, técnicos, de suministros, informes etc. En Chile las cooperativas eléctricas tienen cierta importancia, incorporadas a una federación, suministran energía en las zonas rurales.

El 31 de Diciembre de 1970, existían en nuestro país 74 cooperativas de Servicios con un capital Social Pagado de 27'434.000 soles y dedicadas a diversas actividades, entre las cuales destacan principalmente las cooperativas de servicios organizados por los pequeños comerciantes de los mercados de Lima, los que se vienen organizando en cooperativas denominadas de "Servicios de Construcción y Mantenimiento de Mercados".

Reviste especial importancia en nuestro medio, las dos Cooperativas Eléctricas actualmente. Uno en Pucallpa y la otra en Huancayo; la segunda, denominada "Cooperativa Eléctrica Comunal del Centro", viene funcionando desde el año 1965, generando y administrando eficientemente la demanda de energía eléctrica de la mayoría de Comunidades de la región. Asimismo, no podemos dejar de mencionar el gran esfuerzo realizado en la zona de Pucallpa —en el Oriente Peruano— donde existe una Cooperativa Eléctrica y una de Servicios Telefónicos.

COOPERATIVAS DE SERVICIOS PUBLICOS

Las Cooperativas de Servicios Públicos, tienen por finalidad agrupar a los miembros de una localidad para satisfacer una necesidad de tipo comunitario con la participación del Estado o Gobierno Local.

Principales Formas:

Las Cooperativas de Servicios Públicos pueden asumir varias formas:

1. Cooperativas constituídas en armonía con los principios y normas generales del cooperativismo; es decir, Sociedades de Derecho Privado integrado por particulares, trabajadores o usuarios, que reciben en concesión un servicio público para ser explotado. En el caso de las Cooperativas de Transporte autorizadas para explotar una ruta urbana de omnibus.

2. Cooperativas integradas por socios individuales, trabajadores o usuarios y al mismo tiempo por personas jurídicas de derecho público.

Es el caso de las denominadas Cooperativas de Participación Estatal. Por entes públicos suelen reservarse el derecho de designar delegados propios en los Consejos de Administración.

3. Administraciones Cooperativas, denominadas también "Servicios Cooperativos" que representan lo que Bernard Lavergne. Profesor de la Facultad de Derecho de París, llama "Regie Cooperative": en estas organizaciones el Estado o las Municipalidades son los socios que aportan enteramente el capital de la entidad Cooperativa.

Las Cooperativas de Servicios Públicos son verdaderas cooperativas aunque ofrezcan la particularidad de tener por miembros a personas jurídicas de Derecho Público, siendo asimismo, su creación materia de una Ley en cada caso. Cabe mencionar, que esta modalidad por su falta de espíritu de lucro, cae, en cierta manera, dentro del campo del cooperativismo, por tal motivo:

a. Deben gozar de completa autonomía administrativa, comercial y financiera;

b. Los socios de la Cooperativa son los usuarios o consumidores directos o indirectos, de los servicios que prestan o de los productos que fabrican.

c. Los entes públicos de acuerdo con el principio de Libre Adhesión pueden ingresar libremente a la Cooperativa.

d. Los servicios o productos deben prestarse o venderse con la utilidad mínima necesaria para cubrir sus costos y debe retornarse el excedente a prorrata, del volumen de operaciones efectuadas por los socios.

Tenemos como ejemplo:

a. La Credit Comunal de Belgique;

b. La Sociedad Nacional de los Ferrocarriles Vecinales de Bélgica;

c. La Sociedad Nacional de Distribución de Agua de Bélgica;

d. La Sociedad Nacional de Viviendas Económicas de Bélgica;

e. Compañía Nacional de Ródano en Francia, cuya finalidad es el aprovechamiento de la fuerza hidráulica del Río Ródano;

f. "La Metropolitana Water Board" de Londres, encargada de la distribución del agua potable de la Capital Inglesa;

g. La "Port Of. London Auditory", en la cual los obreros portuarios y los usuarios del puerto, comerciantes y armadores, integran su Consejo

de Administración conjuntamente con miembros nombrados por los poderes Públicos.

En América Latina, existe una experiencia sumamente importante en materia de Servicios Públicos Cooperativos. Se trata de las "Cooperativas Municipales de Colombia", entidades cooperativas que hasta ahora son únicas en América y que se han organizado sobre las mismas bases que las "ADMINISTRACIONES COOPERATIVAS" de Bélgica.

No existe actualmente en nuestro país, alguna Cooperativa de Servicios Públicos; sin embargo es necesario mencionar el esfuerzo realizado por un gran sector de la población del Distrito San Martín de Porres, en Lima, quienes vienen organizando una Cooperativa de este tipo la misma que constituirá una valiosa experiencia para el resto del país. Esta Cooperativa en actual proceso de organización tiene entre sus objetivos, compatibles con la Legislación Vigente, en materia cooperativa el abastecimiento de todos los servicios esenciales que requiere la colectividad; como por ejemplo, la administración del abastecimiento de energía eléctrica proporcionada por las Empresas Eléctricas Asociadas, el agua, etc. Se espera la opinión de las entidades estatales para cristalizar estas aspiraciones cooperativas. En este campo es muy rica la experiencia en otros países, sus formas, combinaciones y modalidades que pueden ser perfectamente aprovechables.

COOPERATIVAS DE VIVIENDA

Las Cooperativas de Vivienda, tienen por finalidad proporcionar a sus socios, en uso o propiedad, casas-habitación no suntuarias.

Únicamente podrán ser socios de las Cooperativas de Vivienda las personas que no posean casa-habitación, dentro del Departamento en que está situada la Cooperativa.

Dentro de la denominación general de Cooperativas de Vivienda es posible distinguir varias clases:

1. Cooperativas de Urbanización;
2. Cooperativas de Edificación
3. Cooperativas de Mantenimiento y Conservación de Viviendas;
4. Cooperativas de Crédito para Vivienda;
5. Cooperativas de Vivienda genéricamente así denominadas.

1.—COOPERATIVAS DE URBANIZACION

Son cooperativas de urbanización, cuando su objeto sea exclusivamente la adquisición en común de terreno rústico y dotarlo de los medios que lo conviertan en zona urbana, con pavimento, agua, desagüe, luz, etc.

2.—COOPERATIVAS DE EDIFICACION

Cuando se proponen ejecutar proyectos colectivos de construcción de viviendas en terrenos de propiedad de la Cooperativa o Socios.

3.—COOPERATIVAS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE VIVIENDAS

Cuando tenga por fin establecer y administrar ciertos servicios habitacionales comunes.

4.—COOPERATIVAS DE CREDITO PARA LA VIVIENDA

Cuando se proponen acumular fondos para financiar proyectos de vivienda.

5.—COOPERATIVAS DE VIVIENDA

Genéricamente, así denominadas, cuando tienen entre sus finalidades prestar a sus socios, varios de los servicios indicados, como financiamiento, urbanización, construcción, adquisición de materiales, etc.

Desde el punto de vista de la sistemática, las Cooperativas de Vivienda constituyen Cooperativas de servicios; pero, por su importancia se les ha considerado como un tipo especial.

Ventajas de las Cooperativas de Vivienda:

a) Reducen los costos de construcción y garantizan la calidad de la obra, gracias a sus servicios técnicos, adquisición en común de materiales y calificación de la mano de obra;

b) Permiten el financiamiento adecuado por la obtención de créditos a largo plazo y tipos de interés reducido;

c) Satisfacen las necesidades habitacionales con viviendas funcionales, pues los diseños se hacen previamente a la adjudicación y de acuerdo con las necesidades de las familias;

d) Establecen servicios comunes, tales como mercados, clínicas, escuelas, campos de deporte, iglesias, etc.;

e) Estimulan el interés y la cooperación de las familias en el cuidado de sus servicios, viviendas, jardines, vías públicas y todo servicio colectivo.

f) Aseguran la uniformidad de grupo y la moral vecinal por la severa disciplina democrática a que están sometidos los barrios cooperativos.

Se suele considerar que el antecedente más antiguo del cooperativismo de vivienda a la "Sociedad de Edificación" constituida en aldea de Dritend, en Birmingham en 1871.

Las Cooperativas de vivienda han adquirido gran desarrollo en algunos países europeos, tales como: Alemania Occidental, Italia, Gran Bretaña, Dinamarca, Suecia, Suiza, Noruega e Israel.

En América Latina el Cooperativismo de Vivienda tiene especial importancia en función del bajo índice habitacional.

En el Perú, después del Movimiento de Ahorro y Crédito, es el de vivienda el más fuerte, mejor organizado y en permanente expansión de acuerdo con los requerimientos de una población en continuo crecimiento.

Su valioso aporte a la solución de este grave problema y que no es sólo del Perú sino de muchos otros países, con iguales características, está demostrando la eficiencia inmejorable del Movimiento Cooperativo de Vivienda, no solamente como provisión de vivienda, cómoda y barata, sino como escuela democrática de solidaridad vecinal.

Al 31 de Diciembre 1970, existían 375 cooperativas de vivienda, con 56,617 socios y un Capital Social pagado de S/. 569'797,000.00. Existe la Federación de Cooperativas de Vivienda del Perú, que viene funcionando después de 1962 y la Central de Cooperativas de Vivienda "Perú" reconocida oficialmente en 1970 y con sede en el Callao.

COOPERATIVAS DE TRANSPORTE

Estas cooperativas se dedican al transporte urbano e interurbano de pasajeros y de carga. El transporte ferrocarrilero se realiza preferentemente, por el Estado. La Empresa privada actúa en el transporte por carretera, vías fluviales y rutas aéreas. El transporte cooperativo en nuestro país se efectúa por carreteras, en sus tres modalidades; en 1970 fue organizada en Lima, una Cooperativa "Transporte Aéreo y Turismo del Perú", con grandes proyecciones para el transporte de pasajeros dentro del territorio nacional, es la primera experiencia de este tipo en nuestro país. De esta manera se pasará orgulloso el símbolo del Cooperativismo Univer-

sal, por los cielos de nuestro territorio nacional y en tiempo no muy lejano en América, llevando el mensaje cooperativo y la esperanza de muchos hombres que día a día forjan empresas cooperativas, en beneficio de sus semejantes

A través de un Decreto Supremo, el 2 de Setiembre de 1970 fue reconocida en forma específica el Tipo de Cooperativas de Transporte, por el grado de crecimiento alcanzado y la importancia que tiene en nuestro país, aunque es necesario manifestar que, hasta este momento, el Movimiento Cooperativo de Transporte no ha alcanzado una organización empresarial adecuada de acuerdo a las exigencias del transporte colectivo de pasajeros, donde mayormente incursiona. No existe espíritu de racionalidad, ni tampoco un cambio de mentalidad entre sus trabajadores o socios, actitud que les permitiría diferenciarse de las otras empresas constituidas sobre la base de un patrón y un asalariado, uno que manda y otro que obedece; uno que trabaja y otro u otros que se llevan las utilidades; los trabajadores socios de las cooperativas de transporte deben comprender que ellos son los dueños y beneficiarios de su empresa y en la cual no se admite explotados ni explotadores, como tampoco socios indisciplinados que esperan la voz de un patrón, cuando ésta debería ser la propia responsabilidad cooperativa.

En el tipo de Cooperativas de Transporte se pueden distinguir tres modalidades:

- a. Cooperativas de Transporte organizadas por los usuarios del servicio
- b. Cooperativas de Transporte integradas por los propios trabajadores;
- c. Cooperativas de Transporte constituidas por los dueños de vehículos.

A. COOPERATIVAS DE TRANSPORTE ORGANIZADAS POR LOS USUARIOS DEL SERVICIO.

Se trata de las cooperativas constituidas por los vecinos de un pueblo, un barrio o padres de familia para solucionar el problema de transporte escolar de sus hijos. De este modo de cooperativas, que es el auténtico, existen muy pocas en nuestro país y la mayor parte de ellas han sido organizadas por las comunidades Campesinas del Valle del Mantaro, en el Departamento de Junín.

B. COOPERATIVAS DE TRANSPORTE INTEGRADOS POR PROPIOS TRABAJADORES.

En este tipo de cooperativas, todos los que trabajan en ella, deben ser socios de la misma, después de haber cumplido ciertos requisitos; ex-

cepcionalmente se puede contratar personal rentado de acuerdo a la naturaleza del trabajo; pero, en principio todos los que participan deben ser miembros y usuarios de su Cooperativa.

En nuestro país sw wate tipo de cooperativas han surgido sobre la base de empresas privadas que fueron declaradas insolvente y, posteriormente, ser entregadas a sus servidores en compensación de sus derechos sociales; pero que, la mayoría de ellas han tenido que aceptar pasivos que han derivado posteriormente en compromisos mas allá de las posibilidades reales de pago; e incluso se les valorizó chatarra inservible por precios exorbitantes a favor del empresario cesante; todo esto, sumado a otros factores ya expuestos contribuyen actualmente a que el esfuerzo sea mayor para un mejoramiento del servicio y elevación de los rendimientos empresariales; y que, de ninguna manera será posible alcanzar lo segundo, sin cumplimiento de la primera condición.

C. COOPERATIVAS DE TRANSPORTE CONSTITUIDAS POR DUEÑOS DE VEHICULOS.

En estas cooperativas, los dueños deben manejar personalmente sus vehículos; pero, en nuestro medio esta condición no se cumple existen muchos casos en los cuales los propietarios alquilan sus vehículos para ser trabajados por otras personas ajenas a la cooperativa y sin responsabilidad institucional. De esta manera la cooperativa se convierte en una simple empresa de lucro generalmente, los objetivos de estas cooperativas son:

—Suministro de repuestos, combustibles, reparaciones, prestaciones mutuas y coordinación principalmente de tarifas.

Las cooperativas de transporte son de CARGA, cuando mediante camiones prestan servicios generalmente interurbano; y de PASAJEROS cuando prestan el servicio urbano o interurbano mediante ómnibus, taxis o microbuses.

Al 31 de Diciembre de 1970, existían 87 cooperativas de transporte con 13,541 socios y un Capital Social Pagado de S/. 29'952,000.00. Existe la federación correspondiente, reconocida oficialmente en 1970 y una Central de cooperativas de transporte que vienen funcionando desde el año 1963.

COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO EN AMERICA LATINA Y
EN EL PERU Y SANTA ELISA EN AMERICA LATINA

Orden	País	Nº de Cooperativas	Número Asociados	Total Ahorro en Acciones
01	Perú	417	360,000	1,726'431,228.00
02	"Santa Elisa", Lima, Perú	1	91,783	604'857,813.80
03	Bolivia	235	92,434	350'073,494.33
04	Colombia	585	74,316	166'739,877.18
05	Brasil	149	67,176	97'768,564.30
06	Chile	206	60,000	59'320,360.00
07	Ecuador	268	47,641	212'318,180.00
08	México	610	40,000	108'725,000.00
09	Costa Rica	158	25,870	114'623,592.19
10	Venezuela	172	24,559	112'553,424.70
11	Honduras	114	20,834	95'748,845.21
12	Guatemala	113	30,289	25'306,091.67
13	República Dominicana	112	18,000	36'966,500.00
14	El Salvador	95	15,585	18'576,014.17
15	Panamá	125	14'806	75'529,561.39
16	Nicaragua	100	10,775	34'512,881.18
17	Paraguay	20	6,820	12'425,701.86
18	Uruguay	13	1,826	342,831.67

Datos estadísticos de 1969.

Oficina Latinoamericana de Cuna Internacional - Panamá.

C U A D R O II

ESTADO DE LAS COOPERATIVAS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1970

(Cifras Acumuladas)

Tipos de Cooperativas	N° de Cooperativas		N° de Socios		Capital Social Pagado	
	Cifras Absolutas	%	Cifras Absolutas	%	Cifras Absolutas	%
Ahorro y Crédito	517	32.70	375,342	65.12	2,323'840,	51.33
Agrarias	299	18.90	50,360	8.80	1,468'359,	32.43
Comunales	21	1.30	2,006	0.34	1'561,	0.03
Consumo	153	9.70	61,617	10.69	48'943,	1.08
Escolares	1	0.06	173	0.03	27,	—
Pesqueras	9	0.56	480	0.10	1'750,	0.03
Produc. y Trabajo	55	3.50	4,224	0.73	54'999,	1.20
Servicios	74	4.68	11,847	2.05	27'434,	0.60
Vivienda	375	23.70	56,517	9.80	569'797,	12.60
Transporte	77	4.90	13,541	2.34	29'952,	0.70
T O T A L:	1,581	100.00	576,377	100.00	4,526'662,	100.00

Fuente: ONDECOOP.

C U A D R O I

TIPOLOGIA COOPERATIVA SEGUN LEY N° 15260
TIPOS

Cooperativas de Ahorro y Crédito.	}	1ª Cooperativa de Ahorro y Crédito)	
		2ª Cooperativa de Crédito Rural – Cajas de Crédito Rural).	
Cooperativas Agrarias y de Colonización.	}	1ª Agr. de Producción	
		2ª Agr. de Integración Parcelaria	
		3ª Agr. de Servicios.	
Bancos Cooperativos	}	Funciones Financieras (Sólo con Socios)	
		Operaciones Banca y Ahorro.	
Cooperativas Comunales	}	a. Com. de Producción	
		b. Com. de Servicios	
Cooperativas de Consumo	}	a. Populares o abiertas	
		b. Gremialistas o cerradas.	
Cooperativas Escolares	}	Funciones Múltiples (Multiactivas)	
Cooperativas Pesqueras	}	a. Cooperativa de Producción Pesquera	
		b. Cooperativa Pesquera de Comercialización	
Cooperativas de Producción y Trabajo.	}	1ª Producción Extractiva.	} Modalidades: a. Cooperativas Mineras. b. Cooperativas Pesqueras (tipo aparte) c. Cooperativas de Exp. Forestal (Coop. Agr.).
		2ª Coop. de Producción Agraria.	
		3ª Coop. Industriales o Manufactureras.	

C U A D R O III

ORGANIZACIONES COOPERATIVAS DE SEGUNDO GRADO AL 31-12-70

(Cifras acumulativas)

Cooperativas de Segundo Grado	Nº de Cooper.	Cooperativas Socias	Capital Pagado en SOLES
Bancos	1	234	20'798,
Seguros	2	266	16'147,
Centrales	12	570	20'354,
T O T A L E S:	15	1,070	57'299,

Organismos de Segundo Grado	Número	Cooperativas Socias	Capital Pagado
Federaciones	4	376	2,136

(Resumen: Coop. de Producción (Ley 15260).

- a) Cooperativas Mineras
- b) Cooperativas Industriales.
- c) Cooperativas Artesanales.

COOPERATIVAS DE TRABAJO

Coop. de Seguros

- Clases:
- 1º Seguros de Cooperativas
- 2º Seguros Individuales.

Coop. de servicios

- 1º Cooperativas de Servicios Generales
 - a) Coop. Eléctricas
 - b) Coop. de Transportes
- 2º Cooperativas de Servicios Especiales
 - a) Coop. Funerarias
 - b) Coop. Asistenciales
 - c) Coop. de Servicios Menores.

Modalidades:

- 1) Usuarios de Servicio
- 2) De Trabajadores
- 3) Suministro y Mantenimiento.

Cooperativas de
Servicios Públicos.

- FORMAS:
1. Integrada por Particulares.
 2. Integrada por socios individuales y personas jurídicas de derecho público.
 3. Integrada por personas jurídicas de derecho público. Son las Administrativas Cooperativas llamadas por Lavergne "Reggie Cooperative", Servicios Públicos Cooperativos.

Cooperativas de
Vivienda

- CLASES:
- Coop. de Urbanización
 - Coop. de Edificación
 - Coop. de Mantenimiento y Conservación de Viviendas.
 - Coop. de Crédito para la Vivienda
 - Coop. de Vivienda.

Bibliografía:

- 1.—Fundamentación de la Ley General de Cooperativas.
- 2.—Reglamento de las Cooperativas Agrarias, Cooperativas: Comunales y Sociedades Agrícolas de Interés Social.
- 3.—Datos Estadísticos: Oficina Nacional de Desarrollo Cooperativo (ONDECOOP).
- 4.—Boletines Informativos de las Instituciones Cooperativas.
- 5.—Cerdá Richart, Baldomero. "La Cooperación en General".
—El Régimen Cooperativo. Tomo II - Págs. 30-42.
- 6.—Unión Panamericana.— "Organización y Administración de Cooperativas".
—Manual Técnico IV.
- 7.—Torres y Torres Lara, Carlos "Legislación de Cooperativas".— Lima - Perú, 1971.
—Publicaciones Rochedale S.C.P. Ltda.

REGIMEN ADMINISTRATIVO DE LAS COOPERATIVAS

LEY N° 15260

ORGANOS ADMINISTRATIVOS

La Cooperativa, como toda persona jurídica, actúa mediante órganos que, dada su naturaleza especial y en armonía con las reglas que rigen en el Derecho Cooperativo Nacional y Comparado, son los siguientes:

- a) La Asamblea General, como órgano soberano;
- b) El Consejo de Administración, como órgano administrador;
- c) El Consejo de Vigilancia, como órgano fiscalizador; y
- d) Los Comités que establezca el Estatuto, como órganos auxiliares de ejecución, consulta u otras formas de colaboración interna.

I. ASAMBLEA GENERAL

Definición.— Es orgánicamente la máxima autoridad de la Cooperativa, encargada de elegir a los organismos directivos a los cuales delega parte de sus facultades.

La Asamblea General es el equivalente del órgano que, con el mismo nombre o con la denominación de "Junta General" o "Asamblea" o "Junta de Socios", funciona en las asociaciones o en otras sociedades.

Composición.— Está constituida por todos los socios hábiles concurrentes a la Asamblea, reunidos de acuerdo con las especificaciones del Estatuto.

Funcionamiento.— Ordinariamente se reúne una vez al año por lo menos, con el objeto de recibir los informes de los Consejos de la Cooperativa, en este caso tiene como misiones principales:

- Aprobar o desaprobar los informes de los Consejos;
- Aprobar el Balance General;
- Aprobar la distribución de excedentes propuesto por el Consejo de Administración.

Extraordinariamente se reúne, por convocatoria del Consejo de Administración, o un número elevado de socios, y/o por iniciativa del Consejo de Vigilancia. Puede deberse entre otros aspectos particulares a:

- Solución de un problema grave o autorización para una operación de gran volumen económico;
- Modificaciones estatutarias;
- Emisión de Bonos;
- Autorización de actos jurídicos especiales;
- Cambios generales en los sistemas de operación cooperativa;
- Reclamaciones de socios;
- Responsabilidad de los dirigentes;
- Fusión o incorporación de la Cooperativa en otras de igual finalidad;
- Integración en organismos cooperativos de grado superior;
- Disolución de la Cooperativa;
- Otros asuntos.

II. CONSEJO DE ADMINISTRACION

Es el organismo interno de la Cooperativa, elegido por la Asamblea General, cuya misión es de dirigir la marcha de la Institución al logro de sus fines.

Si bien, la autoridad máxima en una Cooperativa, está representada por la Asamblea General, ésta por concentrar a todos los socios no se encuentra en condiciones prácticas de ejercer una administración permanente. Por tal motivo delega parte de su autoridad en un grupo de personas elegidas por ella para asegurar la eficiencia en el servicio que la Cooperativa presta a los socios.

En consecuencia el Consejo de Administración representa la voluntad de la mayoría de los socios, quienes han puesto en sus manos las atribuciones y pautas para el buen funcionamiento de la Cooperativa en base a la carta magna de toda institución: Los Estatutos.

Composición.— El Consejo de Administración consta de un número variable de directivos (siempre impar) pero debe considerarse como mínimo recomendable los siguientes cargos:

- Presidente;
- Vice-Presidente;
- Secretario;
- Tesorero;
- Vocal;
- Suplentes.

Cómo se eligen.— La Asamblea de Constitución, elige 7 miembros sin especificación de cargos. De acuerdo al número de votos que obtenga cada uno, corresponderá el número de años que permanezca de directivo, así se tiene:

1.—Juan Pérez	76 votos	3 años
2.—Raúl Díaz	72 votos	3 años
3.—Manuel Peña	71 votos	2 años
4.—Juan Flores	65 votos	2 años
5.—Guillermo Ríos	64 votos	1 año
6.—Pedro Meza	62 votos	1 año
7.—Miguel Cuadra	60 votos	1 año

El año siguiente, la Asamblea elige tan sólo un titular (en reemplazo del socio número 5) por tres años y dos (2) suplentes por un año. La ventaja de este sistema es que permite una renovación por tercios sin sentir la continuidad de la acción en grupo.

Los cargos Presidente, Tesorero, etc.), no los señala la Asamblea General. Estos son distribuidos en la sesión de instalación del Consejo de Administración mediante votación entre ellos mismos (los 5 titulares) y puede presentarse el caso de que un directivo elegido por un año ocupe la presidencia. Los cargos del Consejo de Administración son renovables cada año.

Atribuciones del Consejo de Administración.— En líneas generales se puede señalar las siguientes:

—Administrar los fondos sociales determinando su inversión. Cuando las operaciones tienen un volumen de cierta envergadura, que escapan a sus atribuciones, éstas deberán ser aprobadas previamente por la Asamblea General.

—Cobrar y percibir las sumas adeudadas a la Cooperativa y hacer los pagos que correspondan.

—Contratar y adquirir los medios necesarios o elementos para el mejor servicio de la Cooperativa.

—Determinar la oportunidad y condiciones en que los asociados harán uso de los servicios de la Cooperativa preparando los reglamentos internos para el efecto.

—Proponer a la Asamblea la constitución y aumento de las Reservas prescritas en los Estatutos o las que considere necesarias y el plan general de distribución de las economías.

—Resolver sobre la admisión, retiro o exclusión de los socios.

—Contratar al personal remunerado para la mejor marcha de la administración de la Cooperativa.

—Crear los Comités que a su criterio sean necesarios para resolver aspectos específicos de la Cooperativa en cumplimiento de los principios generales del Cooperativismo.

—Aprobar el sistema de Contabilidad mas adecuado a las operaciones de la Institución presentado por el Tesorero.

Funcionamiento del Consejo de Administración.

El Consejo de Administración debe reunirse de acuerdo con los Estatutos y los Reglamentos Internos. Cuando las circunstancias lo requieran deberán hacerlo cada vez que se presenten problemas que necesiten rápida atención. El quórum está determinado por la mitad más uno de los miembros titulares. El suplente puede constituir quórum. Los acuerdos son por mayoría simple.

Deberes del Presidente:

- Presidir las sesiones de su Consejo;
- Convocar a Asamblea General;
- Representar a la Cooperativa en los actos oficiales y compromisos económicos con el Secretario y Tesorero respectivamente;
- Convocar a sesión conjuntamente con el Secretario.

Deberes del Vice-Presidente:

- Reemplazar al Presidente en las ocasiones que éste no puede llevar a cabo sus derechos;
- Generalmente preside el Comité de Educación de la Cooperativa.

Deberes del Secretario:

- Convocar a Asamblea General o a sesión del Consejo de Administración a indicación del Presidente;
- Tomar nota de los acuerdos del Consejo de Administración, preparando y llevando el Libro de Actas del día;
- Representar a la Cooperativa conjuntamente con el Presidente en los actos oficiales.

Deberes del Tesorero:

- Controlar directamente o a través del Gerente las operaciones financieras de la Cooperativa;
- Firmar conjuntamente con el Presidente los cheques que gira la Cooperativa.
- Propone al Consejo de Administración el Sistema de Contabilidad adecuado para las operaciones de la Cooperativa;
- Presenta al Consejo de Administración los Estados Financieros para su aprobación e información.

Informe Anual.—

La Convocatoria a Asamblea General, tiene como uno de sus objetivos la presentación por parte del Presidente de la Cooperativa, del resumen de las gestiones realizadas durante el año, y de los logros, resultados y metas conseguidas; de tal manera que los socios juzguen la gestión del Consejo y apruebe, o desapruébe la misma. Esto es lo que se conoce como el "Informe Anual".

III. CONSEJO DE VIGILANCIA

Definición.—

Es el organismo interno de la Cooperativa, elegido por la Asamblea General y cuya misión es de supervisar y controlar que la Institución marcha dentro del espíritu del Estatuto y normas de sana administración.

Importancia.—

Toda institución requiere de la opinión imparcial acerca de la veracidad de los resultados que arrojen sus estados financieros y de la solidez económica de la misma. El Consejo de Administración por su condición de ser parte ejecutante de las actividades de la Cooperativa no está en capacidad, por ética, de emitir un juicio imparcial acerca de su gestión, por tal motivo el Consejo de Vigilancia, como organismo independiente garantiza con sus aprobaciones los resultados que expone anualmente el Consejo de Administración.

Composición.—

Consta por lo menos de 2 miembros titulares y un suplente y su elección la realiza la Asamblea anualmente, análogamente como para el Consejo de Administración. Los cargos a distribuirse en la sesión de instalación son los siguientes:

- Presidente;
- Secretario;
- Vocal; y
- Suplente.

Cualidades de los miembros del Consejo de Vigilancia.—

Honorabilidad: Supone, como para todos los directivos, una actitud ética en el cumplimiento de sus funciones.

Capacidad para trabajo en equipo: Esto se debe a que el trabajo de auditoría es un trabajo coordinado y conjunto.

Conocimientos Contables: El Consejo de Vigilancia es el organismo de la Cooperativa cuyo trabajo implica gran dominio de la técnica contable.

Obligaciones del Consejo de Vigilancia.—

- Realizar auditorías anuales;
- Objetar los acuerdos del Consejo de Administración, que a su criterio infrinjan los Estatutos;
- Certificar el Balance que presta el Consejo de Administración a la Asamblea General;
- Presentar informe a la Asamblea;
- Proponer mejoras en la Contabilidad y Administración de la Cooperativa.

Se requiere incidir que el verdadero concepto de la labor del Consejo de Vigilancia, no es una labor meramente fiscalizadora de la marcha administrativa ni su actitud debe ser una actitud policial. Su verdadero espíritu es la de un organismo colaborador mediante recomendaciones oportunas o sugerencias que eviten críticas posteriores.

Se desea, en todo caso, que el ejercicio de las funciones supervisora y fiscalizadora, por dinámica y severa que sea la acción del Consejo de Vigilancia, no debilite ni fustre el funcionamiento de la empresa social. De ahí que no se haya querido conceder derecho de veto al Consejo de Vigilancia.

IV. COMITE DE EDUCACION

Definición.—

Es el organismo creado por el Consejo de Administración en armonía con el principio del Cooperativismo de "Educación Cooperativa".

Composición.—

Este Comité generalmente está presidido por el Vice-Presidente del Consejo de Administración y por dos o más miembros socios de la Cooperativa.

En toda Cooperativa debe existir, necesariamente, un Comité de Educación: llamado a cumplir permanentemente la tarea de divulgación, extensión cultural y otras similares en el nivel cooperativo, en favor de sus propios socios y del público en general, con el propósito de vigorizar el

crecimiento de la propia cooperativa y de contribuir a la expansión del Movimiento Cooperativo.

Otros Comités.—

Los Comités que son órganos permanentes encargados de cumplir determinadas funciones básicas y esenciales propias de cada tipo de Cooperativa. Es el caso del "Comité de Crédito" en las Cooperativas de Ahorro y Crédito del "Comité de Compras", en las Cooperativas de Consumo; de los "Comités Técnicos", en las Cooperativas de Producción, de Trabajo, de Vivienda, etc.

Comisiones.—

Se prevé la existencia de comisiones, que pueden ser ordinarias o extraordinarias, según las necesidades permanentes o eventuales de la Cooperativa y susceptibles de ser creadas por la Asamblea General y el Consejo de Administración, según las necesidades Sociales.

Debido al crecimiento natural de la Cooperativa, habrá necesidad de contratar personal que pueda dedicarse íntegramente y a tiempo completo de la Cooperativa.

Así, será necesario contar con los servicios de un Gerente o Administrador y personal administrativo, etc. a quienes se les brindará una remuneración adecuada, acorde al volumen de operaciones de la Institución.

V. GERENTE

Es la persona encargada de ejecutar los acuerdos del Consejo de Administración y a través del personal bajo su dirección, poner en marcha la Cooperativa hacia la consecución de sus objetivos.

Es nombrado por el Consejo de Administración y constituye el primer funcionario ejecutivo de una Cooperativa con funciones de Administración científica.

Ejecutar los acuerdos del Consejo de Administración y velar permanentemente, por lo buena marcha de la Cooperativa.

Cualidades del Gerente.—

a) Cooperación e iniciativa: Capacidad para aunar esfuerzos y obtener resultados mejores estimulando constantemente la promoción de sus ideas y de los demás.

b) Integridad: Se refiere a la cualidad moral basada en sus antecedentes, conducta en el trato, honorabilidad y formalidad como atributo permanente de su personalidad.

c) Laboriosidad: Es la capacidad para desarrollar esfuerzos físicos en sus funciones basados en la diligencia y perseverancia en la realización de su trabajo.

d) Capacidad Mental: Facultad de comprensión y aplicación de los conocimientos y la habilidad para tomar decisiones. Implica una flexibilidad de aceptar y evaluar opiniones de otros.

e) Conocimientos Técnicos Ad-hoc: Su función requiere del conocimiento específico de las técnicas de administración, control y manejo de empresas.

VI. FUNCIONES ADMINISTRATIVAS

Desde un punto de vista, podemos decir que las funciones de administración se reducen a tres:

—De Vigilancia, de Gestión o Dirección y de Ejecución.

1.—Función de Vigilancia. Es una de las primeras que se lleva a cabo en la Administración Cooperativa y es iniciada por la Asamblea General. La Asamblea General es la autoridad suprema de la Cooperativa y sus acuerdos obligan a todos los socios presentes o ausentes siempre y cuando dichos acuerdos se hayan tomado en estricta conformidad con los Estatutos y demás disposiciones legales.

2.—Función de Gestión o Dirección. La responsabilidad de determinar la política de la Cooperativa descansa en el Consejo de Administración. Este debe estar bien informado de los servicios que requieren los socios y a su vez informarles sobre la marcha de la Empresa. Aunque parte de su función está transferida a los empleados contratados, tales como el Gerente y otras personas, el Consejo conserva la responsabilidad de la Administración, y por lo mismo su función básica es el control de todas las actividades económicas y sociales de la Empresa con el deber de intervenir en el momento oportuno a nivel de las personas contratadas.

El Consejo de Vigilancia es el órgano que ejercerá la supervisión de todas las actividades de la Cooperativa y fiscalizará los actos del Consejo de Administración y de los servidores de la Empresa.

Es a través del Consejo de Vigilancia que se continúa la Función de Control en la Cooperativa, ejercida por la Asamblea General.

Por lo tanto, la Dirección, Administración y Control de las Cooperativas estarán a cargo de la Asamblea General, Consejo de Administración y Consejo de Vigilancia.

Para facilitar y descentralizar la labor del Consejo de Administración se recomienda la creación de varios Comités, especializados de acuerdo a su naturaleza y necesidad de las Cooperativas.

El Comité más importante es el de Educación cuyas funciones tienen a lograr que los socios tengan una mejor información cooperativa y orienten su vida según los lineamientos del cooperativismo.

3.—Función de Ejecución. Corresponde al personal encargado directamente de la marcha y funcionamiento de la Cooperativa; por lo tanto se impone, en primer lugar la selección cuidadosa de un inteligente y capacitado administrador, quien debe combinar un sólido conocimiento y fe en el cooperativismo con una amplia experiencia en el manejo de empresa. La función del Gerente consiste en resolver problemas de cada día que se relacionan con la dirección de la empresa y el manejo del personal. Si por un lado el Consejo de Administración le concierne elaborar planes a largo plazo, por el otro al Gerente le corresponde elaborar planes a corto plazo en coordinación con el Consejo de Administración.

ORGANOS DE GOBIERNO DE UNA COOPERATIVA

FUNCIONES BASICAS

ASAMBLEA GENERAL	—AUTORIDAD SUPREMA DE LA COOPERATIVA —APRUEBA POLITICA GENERAL —RESPONSABLE DE LA MARCHA DE LA ADMINISTRACION.
CONSEJO DE ADMINISTRACION	—EJECUTA TODO LO APROBADO POR LA ASAMBLEA GENERAL EN BASE DE LA POLITICA GENERAL.
CONSEJO DE VIGILANCIA	—FISCALIZA LOS ACTOS DEL CONSEJO DE ADMINISTRACION. —SUPERVISA TODAS LAS ACTIVIDADES. —EDUCACION —DIVULGA
COMITE DE EDUCACION	—CAPACITA —PROMUEVE —DIFUNDE
OTROS COMITES	—SEGUN LA NATURALEZA DE LA COOPERATIVA ELEGIDOS POR LA ASAMBLEA GENERAL PARA CUMPLIR FUNCIONES ESPECIFICAS.

Bibliografía:

1. Fundamentación de la Ley General de Cooperativas
2. Cerdá Richart, Baldomero.—
El Régimen Cooperativo Tomo II
La Cooperación en General (Estructura, Organización y Funcionamiento de las Sociedades Cooperativas en General).
3. Thomas, E. H., Gestión de las Cooperativas. Ed. Aguilar, 1963, Madrid.
4. Torres y Torres Lara, Carlos.—
"Legislación de Cooperativas". Lima, Perú, 1971
Publicaciones Rochdale S. C. P. Ltda.
5. Unión Panamericana.—
"Organización y Administración de las Empresas Cooperativas". Manual Técnico IV.

INTEGRACION COOPERATIVA

Así como las personas se asocian para constituir una Cooperativa, así también las Cooperativas ya formadas se agrupan en diversos organismos para fortalecer al Movimiento y ofrecer mejores servicios.

La Integración Cooperativa se realiza al amparo de las garantías constitucionales que consagran la libertad de asociarse y de contratación, dando lugar a dos tipos de organizaciones Cooperativas:

1º—Organizaciones Cooperativas que persiguen fines económicos como las CENTRALES, basadas en la libertad de Contratación.

2º—Organizaciones Cooperativas que no persiguen fines económicos, como las FEDERACIONES Y CONFEDERACIONES, basadas en la libertad de Asociación.

FORMAS DE INTEGRACION

a. Integración que da como resultado el nacimiento de entidades sin personería jurídica.

b. Integración que da como resultado el nacimiento de entidades con personería jurídica.

c. Organizaciones Cooperativas sin Personería Jurídica.— Son las llamadas "Uniones" y "Círculos" que funcionan como entidades de promoción y coordinación inter-cooperativas. Son virtuales agrupaciones de cooperativas que no tienen calidad jurídica de asociación y por lo tanto no SON PERSONAS JURIDICAS.

d. Organizaciones Cooperativas con Personería Jurídica.— Estas tienen calidad de personas jurídicas y, por tanto son sujetos de derecho, diferentes a las cooperativas que las integran, por lo que les asiste facultad para contratar por sí mismas con responsabilidad propia.

Pueden asumir las siguientes formas:

1.—Organizaciones Cooperativas de grado superior con fines económicos llamadas "Centrales Cooperativas".

Elas tienen primordialmente fines económicos. Puede decirse que se organizan como "Cooperativas de Cooperativas" y, por lo tanto son típicas cooperativas de segundo grado.

2.—Organizaciones Cooperativas de grado superior con fines no económicos: son eminentemente representativas de vigilancia, de ayuda y fomento cooperativo, en sus dos modalidades orgánicas:

—Las FEDERACIONES COOPERATIVAS que son asociaciones de Cooperativas de un tipo común.

—LA CONFEDERACION NACIONAL DE COOPERATIVAS, que es la asociación de Federaciones a Nivel Nacional. Por lo tanto, tiene calidad de organizaciones de tercer grado.

UNIONES.—

La Ley General de Cooperativas reconoce la posibilidad de que las cooperativas se integren a través de "UNIONES", que son una forma especial de Integración Cooperativa.

Sus características esenciales pueden ser las siguientes:

a) LAS UNIONES.— No son personas jurídicas y, por lo tanto, no tienen calidad de Cooperativas de Segundo Grado.

b) Las Uniones tienen que ser formadas, necesariamente, por cooperativas de un mismo tipo, pues, por este medio estarán en condiciones de dar solución a sus problemas comunes específicos y prepararse para formar una futura Federación o ingresar en la que les corresponda.

c) Las Uniones tienen entre sus finalidades esenciales promover la vinculación de las cooperativas existentes en determinada circunscripción geográfica.

d) Preparar la formación de una federación o entrenar a las Cooperativas unidas para su ulterior afiliación a la federación correspondiente a su tipo. Actúan como virtuales Pre-Federaciones.

e) No tienen estatuto propio, por no ser personas jurídicas. Su funcionamiento será regulado por el Reglamento de la Ley.

LOS CIRCULOS.

Esta forma de integración sin personalidad jurídica tiene las mismas características que se ha observado en las UNIONES, pero que es realizada por Cooperativas de diverso tipo.

Los Círculos, tienen la finalidad de articular la coordinación entre cooperativas de diferentes tipos y fines ubicados en una determinada zona o región. Por ejemplo: Cooperativas de Crédito, Consumo, etc., que insuficientes en número para integrarse en Uniones tendrá la posibilidad de integrarse a través de un Círculo para prestarse mutuamente diversos servicios.

CENTRALES COOPERATIVAS

Las Centrales son virtuales "Cooperativas de Cooperativas", se estima que puede funcionar eficientemente a base de dos o más cooperativas del mismo tipo son suficientes para dar Nacimiento a una Central.

La actividad de las Centrales debe proyectarse a las circunscripciones geográficas donde ellas funcionan. La Central no puede ir mas allá de esas fronteras, porque ello lo llevaría a invadir terreno ajeno, no sólo desde el punto de vista geográfico, sino también en cuanto a su vida funcional. Por ejemplo: Una Central de Cooperativas de Consumo formada por cuatro Cooperativas establecidas en varias provincias de un mismo departamento, no podrá desarrollar actividades en provincias o departamentos diferentes.

PRINCIPALES FUNCIONES QUE CUMPLEN LAS CENTRALES

1.—Suministro de Bienestar: De uso o de consumo para las cooperativas integrantes o para distribuir entre los socios de éstas. La amplitud del servicio depende de las necesidades de las Cooperativas afiliadas.

2.—Comercialización e Industrialización: Centrales integradas generalmente por Cooperativas de Producción, o las que le permita colocar sus productos en el mercado en las mejores condiciones.

Cabe al efecto, constituir la Central de Comercialización que funciona como virtual distribuidora de aquellos productores.

Central de Industrialización que opera como una virtual Cooperativa de Producción y que le permite obtener mejores resultados económicos.

3.—Operaciones de Crédito y Afianzamiento: Organización de Centrales para obtener o conceder préstamos y efectuar operaciones de crédito en favor de las cooperativas integrantes de la Central. Esta forma facilita el financiamiento de un grupo de cooperativas, particularmente las que conforman el tipo de las cooperativas de Crédito.

Por ejemplo: La Cooperativa Central de Crédito del Perú C.C.C. Estas Centrales operan en la práctica como grandes cooperativas de Crédito. De otro lado, se autoriza a las Centrales constituir garantías a favor de las cooperativas afiliadas.

4.—Previsión de bienes u organización de servicios comunes: Forma de organización orientada a la previsión de bienes u organización de servicios utilizables en común por las cooperativas afiliadas con el objeto de reducir los gastos generales y, por consiguiente, los costos respectivos.

Por ejemplo: Las cooperativas de transporte, quienes han constituido la Central de Cooperativas de Transporte del Perú con el objeto de reducir los costos de mantenimiento y conservación de vehículos y la renovación de las unidades muy usadas.

En igual forma las cooperativas de Vivienda pueden constituir una Central para utilizar en común maquinarias de construcción o los servicios de personas para sus obras.

FEDERACIONES DE COOPERATIVAS

Las federaciones de Cooperativas son asociaciones y como tales tienen categoría de personas jurídicas y de derecho privado. Una vez que hubieran quedado reconocidas por la ONDECOOP e inscritas en el Registro Nacional de Cooperativas y en el Registro de Personas Jurídicas. Pueden formar parte de ellas personas naturales, aun cuando éstas pertenezcan a entidades cooperativas.

Son genuinas instituciones representativas de las cooperativas que las integran. Las federaciones en su calidad de Asociaciones, tienen fines primordiales no económicos. No pueden constituir empresas aunque éstas tuvieran el propósito de desarrollar funciones de naturaleza o inspiración cooperativa.

Sus tareas son las de brindar asistencia y orientación a las Cooperativas que las integran en todo caso contribuir al desarrollo de éstas en particular y a la expansión del cooperativismo en general.

PRINCIPALES FUNCIONES QUE CUMPLEN LAS FEDERACIONES

a) Funciones de representatividad y defensa de las Cooperativas a ellas federadas.

Esta atribución no disminuye las prerrogativas que cada Cooperativa tiene separadamente como persona jurídica y autónoma.

La Federación también podrá ejercer la función de defensa de los intereses comunes de las mismas cooperativas frente a cualquier contingencia que pudiera afectarles. Estas funciones hoy serán desarrolladas a plenitud particularmente por ONDECOOP, en cuyo Consejo Superior participan con voz y voto las Federaciones.

La Federación debe coordinar las actividades de la Cooperativa; esta atribución es consecuencia de su calidad de organización de grado superior.

b) La Federación por su naturaleza y porque está integrada por delegados, de la Cooperativa que le dieron nacimiento, debe vigilar las actividades de ellas y no con el propósito de frenarlas, sino con el fin de encausarlas al cumplimiento permanente de la Ley y la realización fructífera de sus fines, sin desligarse de los cauces propios del cooperativismo.

La acción vigilante de las Federaciones evitará frecuentemente que las Cooperativas incurran en irregularidades, involuntarias o no, que de otro modo, darían origen a la acción punitiva de la Ley.

c) Las Federaciones, en ejercicio de sus funciones de Vigilancia de las Cooperativas afiliadas, deben practicar auditorías en éstas, como tarea de auto fiscalización, sin perjuicio del control obligatorio que corresponde a la ONDECOOP. Para evitar interferencias, las auditorías que realice la Federación, serán a solicitud expresa de los organismos directivos de las propias cooperativas.

d) La Federación, tiene intervención arbitral que en los conflictos que pudieran surgir entre Cooperativas o entre éstas y sus socios, para evitar así las dificultades y problemas de tiempo y costos. Las bases del arbitraje defenderán lo que al respecto determinen los Estatutos de la Federación o los compromisos arbitrales.

e) Las Federaciones deberán prestar asesoría jurídica, técnica, administrativa y contable, funciones primordiales que deberán desarrollar intensivamente. Cuando las Cooperativas o sus promotores confrontan problemas referentes a los puntos enunciados, a ella deben acudir a la asesoría jurídica, técnica y administrativa de la Federación.

f) Función inherente a las Federaciones es la Promoción de nuevas cooperativas similares a su ramo como una obra efectiva, necesaria e ineludible de fomento cooperativo. Precisándose de la ayuda de las Federaciones a los grupos interesados en la formación de cooperativas.

g) La orientación de la Educación Cooperativa debe ser desarrollada por la Federación con el mayor cuidado posible, a fin de que el esfuerzo desplegado por las Cooperativas afiliadas sea fructífero en todos sus aspectos.

CONFEDERACION NACIONAL DE COOPERATIVAS

La Confederación es una Cooperativa de tercer grado, representativa del movimiento nacional. Las bases de su organización y funcionamiento pueden ser sintetizadas así:

a. Existirá en el país solo una confederación; por lo tanto las Federaciones que se constituyan con posterioridad a su creación, deberán si lo

desean confederarse, incorporarse necesariamente a ella; se trata, por este medio de conceder a todas las organizaciones cooperativas del País, una representación unificada a nivel nacional, tanto para coordinar armónicamente el movimiento cooperativo actual y futuro del país, cuanto para darle participación a través de un personero nacional en el Consejo Superior del Instituto Nacional de Cooperativás.

FINES GENERALES DE LA CONFEDERACION

1.—En el Plano Nacional, es de su competencia el desarrollo de los fines de fomento, coordinación, representación y defensa de los intereses generales de las federaciones afiliadas.

2.—En el Plano Internacional.— La Confederación deberá desarrollar funciones de inter-relación del movimiento cooperativo peruano con los movimientos cooperativos de otros países.

Su acción fundamental se orientará a vigorizar y establecer las relaciones que fuesen convenientes al interés del cooperativismo nacional, a través de las reuniones, conferencias, congresos y otros certámenes cooperativos y cualesquiera otros medios que conduzcan a tecnificar el movimiento cooperativo, especialmente en el campo americano.

IMPORTANCIA DE LA INTEGRACION COOPERATIVA

En el mundo actual, de acuerdo al ordenamiento, orientación, tendencia y objetivos de las sociedades modernas, no se pueden concebir "Unidades Aisladas"; llámense: personas, familias, instituciones, naciones o países en cualquier grado de desarrollo o sub-desarrollo. Entre más aislados se encuentren, será mayor la necesidad de la integración. Unos para bien, otros para mal de la humanidad. Dependen de las motivaciones y el punto de vista de cada cual.

Así por ejemplo: en el mundo capitalista, cuando se habla de CONCENTRACION y de CENTRALIZACION; esta herramienta de dominio y de poder utilizado por ellos, será beneficiosa para ellos y completamente negativa y perjudicial para miles, millones de seres humanos que padecen hambre y miseria, debido a la permanente e incesante suma de grandes fortunas en pocas manos y una cada vez mas creciente cantidad de proletarios con toda una gama de consecuencias nefastas para el bienestar de la humanidad.

La organización capitalista en monopolios, monopsonios, oligopolios, oligopsonios, carteles, trust y todas sus combinaciones, son armas propias de este tipo de economía e instrumentos de denominación y dependencia.

Ante los fenómenos que acabamos de mencionar, el Cooperativismo trata de dar su respuesta mediante otras formas de integración que permitan alcanzar objetivos de bienestar social y económico a la humanidad. Acordes con su propia naturaleza, las instituciones cooperativas de cualquier tipo o actividad, desde sus inicios, han buscado la forma de integración o interrelación, hasta alcanzar unidades cooperativas de considerable dimensión funcional y operativa, haciendo sentir su influencia en las diferentes economías nacionales sobre todo, del continente europeo.

La Alianza Cooperativa Internacional —ACI— en el Congreso Cooperativo de Viena de 1966, consideró entre los seis principios aprobados, el de "INTEGRACION COOPERATIVA" por considerar que el Cooperativismo no cumplirá el papel que le corresponde en el proceso de desarrollo sino mediante la consolidación del sistema a través de la integración de sus unidades.

ESQUEMA DE LA INTEGRACION COOPERATIVA EN EL PERU

La introducción del cooperativismo en nuestro país es relativamente reciente; su desarrollo ha sido muy lento y gradual. Después de la promulgación de la Ley General de Cooperativas y con el apoyo del Estado va alcanzando cifras muy significativas como para tomarse en cuenta y propiciar la consolidación del Movimiento Cooperativo Peruano hasta darle categoría de Sector Cooperativo Nacional perfectamente diferenciado de los otros sectores Público y Privado.

Dos estudiosos de nuestra realidad peruana, Ingenieros Jaime Llosa Larrabure y Gerardo Cárdenas —experimentados cooperativistas plantean el siguiente esquema de Integración Cooperativa en nuestro país, de acuerdo a su realidad.

El Esquema nos ofrece la perspectiva de la Integración Cooperativa a nivel nacional, tanto en sentido vertical como en el sentido horizontal.

1.—INTEGRACION VERTICAL O ASCENDENTE

En primer lugar, la población peruana se organiza en cooperativas de diferentes tipos: éstas a su vez, se integran en organismos de grado superior; Centrales y Federaciones Nacionales; Gran Central Nacional y Confederación Nacional de Cooperativas; organismos de primer grado, de segundo, tercer y cuarto grado respectivamente; integrados perfectamente para llevar a cabo mancomunados en el campo financiero, económico, de control y auditoría, educación, planificación a nivel local, regional y nacional. Integración económica y representativa.

2.—INTEGRACION COOPERATIVA HORIZONTAL

La integración horizontal, tiene por finalidad poner en relación los diferentes tipos de cooperativas en los diferentes niveles del sistema, asegurando la coherencia doctrinal y su eficiencia económica. Esta forma de integración da origen a los siguientes mecanismos: financieros, educativos, de control, de previsión, de programación educacional y económica, etc.

ALTERNATIVAS DEL SECTOR COOPERATIVO:

Se entiende por sector aquella parte diferenciada de un todo, que tiene características propias. Según este concepto, podemos distinguir en la economía tres sectores:

- Sector Público o Estatal;
- Sector Privado o Capitalista; y,
- Sector Cooperativo.

Los tres sectores interactúan en alguna forma, de acuerdo a sus intereses.

MODELOS COOPERATIVOS GLOBALES:

En base a los tres sectores mencionados, se presentan los siguientes modelos globales, según el grado de preeminencia de un sector frente a los otros. El modelo I nos muestra los países en los cuales el sector privado es muy fuerte, seguido del Sector Privado y la actividad cooperativa ha sido sino totalmente anulada, muy débil. Posición Corporativista.

El modelo III se da en los países como Suecia e Israel, donde el Sector Privado es muy intenso; el Sector Cooperativo, intenso y el Sector Público débil; se da en los países cooperativizados.

El Modelo IV con un Sector Público muy fuerte, seguido del Sector Cooperativo y donde las actividades del sector privado es muy débil; se da en los países cooperativizados como Yugoslavia y Polonia.

El Modelo V —Modelo Dinámico— nos presenta el caso de la unión del Estado con el Cooperativismo, para que, en una primera etapa el Poder Público, expropie los medios de producción y en una segunda fase, deje las empresas ya en forma cooperativa, en manos de los usuarios trabajadores o consumidores.

MODELOS COOPERATIVOS GLOBALES TRES SECTORES

	SECTOR PUBLICO		SECTOR COOPERATIVO			SECTOR PRIVADO (CAPITALISTA)			EJEMPLOS
I		X			X	X	X	X	PAISES CAPITALISTAS CORPORATIVISMO: Italia Fascista, Alemania Na- zista
II	X	X	X		-		X	X	TENDENCIA DEL CAPITALIS- MO MODERNO: Capitalista Monopolista de Estado
III		X		X	X	X	X	X	PAISES COOPERATIVIZADOS: Suecia - Israel
IV	X	X	X	X	X			-	PAISES COOPERATIVIZADOS: Yugoeslavia - Polonia
V		-		X	X	X		-	REPUBLICA COOPERATIVA: SOCIEDAD Autogestionaria MODELO DINAMICO CASO SE- NEGAL
VI	X	X	X		X		X	X	OPCION DE LAS COOPERATI- VAS AGRARIAS DE PRODUC- CION - (COOP. CAÑERAS)

LEYENDA:

XXX : MUY INTENSO

XX : INTENSO

X : DEBIL

— : MUY DEBIL

BIBLIOGRAFIA:

1. Grünewald, Kad, Relaciones Económicas Intercooperativas, Buenos Aires, INTERCOOP, 1967.
2. Illian, José M. Hacia una Sociedad Cooperativa, Buenos Aires, INTERCOOP, 1970.
3. Ley General de Cooperativas N° 15260, expedida el 14 de Diciembre de 1964.
4. Odhe, Thousten, Integración Económica y Desarrollo Cooperativo, Buenos Aires, INTERCOOP, 1966.
5. Preuss, Walter, El Cooperativismo en Israel y en el Mundo, Israel Histadrut, Confederación General de Trabajadores de Israel, 1963.
6. Yuri Mario, Cooperativas Agrícolas y Pecuarias, Washington, Unión Panamericana, 1962.

Niveles de Integración		SECTOR COOPERATIVO					
	Organismos de Integración Vertical	Cooperativismo Agrario	Coop. de Crédito	Cocp. de Consumo	Coop. de Vivienda	Coop. de Transporte	Organismos de Integración Horizontal
4to. GRADO	Confederación Nacional de Cooperativas Gran Central Nacional de Cooperativas.			Financiero Económico Control y Auditoría Educación Planificación			Gran Banco Nacional Cooperativo Gran Central Nacional Cooperativa Confederación Nacional Centro Nacional de Capacitación Cooperativa Instituto Nacional de Planificación Cooperativa
3er. GRADO	Federaciones Nacionales. Centrales Nacionales			Económico Control			Centrales Nacionales Federaciones Nacionales
2do. GRADO	Federaciones Regionales Centrales Regionales			Financiero Económico Control Educación			Bancos Regionales Cooperativos Centrales Regionales Federaciones Regionales Centros Regionales de Capacitación Cooperativa
1er. GRADO	Cooperativas Primarias.			Planificación			Agencias Regionales de Planificación.

1.—MARCO GENERAL.

a.—Realidad Nacional.

No es posible hablar de Educación Cooperativa, sin situarla dentro de una determinada realidad. Hablar de ella, ubicándola históricamente, permite solamente descubrir el rol que ella está cumpliendo actualmente sino también encontrar el papel que debe cumplir dentro de la perspectiva histórica. El punto de partida para este cometido no puede ser otro que fijar la mirada en la realidad nacional y esto es lo que haremos, aunque de manera muy general, pero adecuada a nuestro propósito.

Las disciplinas sociales nos han mostrado que el Perú es un país subdesarrollado. Quiere esto decir que presenta una situación de profundo desequilibrio en virtud de los cuales la riqueza generada al interior del país se distribuye de manera sumamente desigual. Simultáneamente, por esta injusta distribución del producto generado por el trabajo, aparecen enormes sectores de población, con características de pobreza y marginación.

A lo largo de la historia peruana, todo el aparato institucional reflejó y sirvió de respaldo y justificación al ordenamiento social establecido, perpetuándose los desequilibrios arriba mencionados, acentuándose cada vez más la situación de subdesarrollo.

Las enormes distancias sociales que creó el fenómeno de la concentración-marginación, fueron acrecentadas por los criterios valorativos de una mentalidad política al servicio de los grupos dominantes que tradicionalmente privilegió los centros urbanos, la capital y la costa en detrimento de las áreas rurales, las provincias y el interior del país. El resultado global del funcionamiento de una sociedad así organizada fue la profundamente injusta distribución de la riqueza y de los mecanismos de poder económico político y social.

Esta condición interna de sub-desarrollo del país que hemos brevemente descrito, no es inseparable de su condición de dependencia externa. La inserción de la economía peruana en el sistema capitalista internacional se hizo en términos de clara subordinación que le hicieron vulnerable eternamente, presentándose un menoscabo de su capacidad para ejercer efectivamente su soberanía política.

Socialmente, la dependencia externa ha significado la subordinación a decisiones foráneas no inspiradas precisamente en el interés del pueblo peruano.

En el terreno cultural el resultado ha sido la estructuración de una sociedad "alienada", es decir que ha perdido su ser propio o la ha degradado por vivir según modos y formas existentes inferiores o ajenas a las propias. Y así vemos que existe un grupo de peruanos que no pueden o sienten que no pueden vivir plenamente sino fuera de su nación: intelectuales, profesionales distinguidos y gente con considerables recursos económicos.

Pero también las clases medias, los grupos que forman la mayoría de la población urbana, los pequeños-burgueses y los obreros calificados sufren este fenómeno de alienación. Y en tercer lugar está la masa del bajo proletariado urbano, del campesinado que perteneció a las haciendas y todos los grupos discriminados y deprimidos que sufren la alienación mas radical y penosa.

b.—Educación y Realidad Nacional.

Intimamente vinculada a la situación de dominación dependencia en que ha vivido y aún vive el país, la educación ha reflejado dicha situación y no sólo eso, la ha estimulado y mantenido, sustrayendo las insuficiencias cuantitativas que se resumen a continuación:

EDUCACION AL SERVICIO DE UNA MINORIA:

La educación peruana ha estado al servicio de una minoría privilegiada, pues apenas 12 de cada 100 niños que la inician lograron llegar a los grados terminales del ciclo secundario, quedando además fuera de su alcance vastos sectores de población adulta. Los beneficiarios del sistema educativo pertenecen a los grupos de altos y medios ingresos y también a algunos grupos de los sectores pauperizados de la sociedad, pero no muy amplios. A través de la distinción entre educación particular y pública, el sistema educativo contribuye a mantener los desajustes y desequilibrios en el país.

Desconexión de la Realidad: Nuestra educación tiene un contenido totalmente divorciado de los intereses y preocupaciones de las grandes mayorías nacionales de donde proviene el grueso del alumnado que va a las escuelas. Es una educación que no brinda una verdadera ayuda para la vida y resulta incapaz de estimularlas y de promover en ellas el afán de alcanzar objetivos mejores.

—FALTA DE SENTIDO PERUANISTA: Hay falta de sentido de la realidad nacional, enmascaramiento o falsificación de esta realidad y reforzamiento de la alineación que posee el hombre peruano, Aplica modelos so-

ciales extranjeros o transfiere sistemáticamente normas de autoridad y subordinación que benefician a los grupos dominantes o las potencias hegemónicas mundiales. No estimula a los niños y jóvenes peruanos el sentido de independencia personal y nacional, el espíritu de lucha contra la injusticia y opresión ni el afán de afirmar y acrecentar los logros verdaderamente positivos de la nación peruana.

—INTELECTUALISMO, MEMORISMO Y TENDENCIA ACADEMIZANTE: Los educandos no adquieren ni siquiera las habilidades básicas, como la lectura inteligente y el pensamiento reflexivo, ni son capacitados para alguna actividad útil y productiva.

—ANALFABETISMO CRECIENTE: Las cifras absolutas de analfabetos aumentan. Aunque las cantidades relativas hayan disminuido, el tercio nudo de aproximadamente 4 millones de analfabetos se mantiene.

—DESATENCIÓN DE LOS NIÑOS DE GRUPOS SOCIALES MARGINADOS: La inmensa mayoría de los niños de los estratos económicos más pobres privados de un medio socio-familiar promotor de sus mejores capacidades, nunca llegaron a la escuela o llegaron tardíamente y los que tuvieron acceso a ella se encontraron incapacitados para adaptarse a un mundo de conceptos, técnicas y valores concebidos según los requerimientos y niveles de los educandos de otros grupos sociales.

—AUSENCIA DE UN SISTEMA DE RECUPERACION: En cuanto a la educación de adultos, ésta ha sido cuantitativamente deficiente, y ha estado pésimamente orientada, ya que se ha aplicado a los adultos el patrón educativo de los niños, haciendo de este modo violencia a la personalidad del hombre maduro y exigiéndole un esfuerzo innecesario de escolaridad formal.

—INADECUADA FORMACION Y SELECCION DEL MAGISTERIO: Las vocaciones pedagógicas no han sido debidamente orientadas y se da la situación de muchos docentes sin verdadera vocación. De otro lado, los centros de formación docente no reúnen en general las condiciones para proceder a una buena formación de maestros. Así también la tarea magisterial no ha encontrado la colaboración y el reconocimiento de la sociedad, lo que produce en los docentes un sentimiento de frustración muy perjudicial para la obra educadora.

—RIGIDEZ, BUROCRATISMO Y RUTINA: El sistema educacional adolece de desarticulación interna y rigidez, al estar construido según un patrón lineal y único, sin flexibilidad de adaptación a las varias circunstancias de las regiones y los grupos socio-económicos del país. La buro-

cratización y la rutina son además males que se hacen sentir en todos los niveles.

—**DISTORSION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA:** El sistema educacional carece de racionalidad. Hay una grave distorsión administrativa y financiera que se refleja, entre otras cosas, en el excesivo número de funcionarios y empleados, en los agudos desequilibrios de la distribución de la carga docente por maestro, y en la desproporción entre el gasto por concepto de remuneración y los fondos aplicables a la inversión, correspondiendo al primero alrededor de 95% del presupuesto del Ministerio de Educación.

2.—**EDUCACION COOPERATIVA.**

a.—El Cooperativismo.

El Cooperativismo moderno surge de las angustias, aspiraciones y voluntades de los Justos Picneros de Rochdale en su afán de superar los problemas creados por el Capitalismo, sobre postulados de libertad, igualdad y fraternidad y sobre bases económicas, morales y espirituales. En nuestros días, el Cooperativismo tiene alcance y vigencia universal, con un contenido y dinámica propios y con un poder de expansión y desarrollo indefinidos.

Como sistema socio-económico, el cooperativismo se plantea como una verdadera respuesta al Capitalismo imperante en nuestro medio peruano y como un nuevo sector frente a los sectores público y privado, destinado así, a rescatar para las mayorías populares, sus derechos de participación en las decisiones sobre los destinos de la sociedad.

Como hecho social, el cooperativismo une y acerca a los hombres sustituyendo al individualismo y al egoísmo que afrenta al hombre contra el hombre y posibilitando su plena realización como persona. El cooperativismo se presenta como una nueva concepción de la vida y de la sociedad, democratizando la producción, el consumo y el uso y administración de los servicios, así como desterrando la injusticia la desigualdad y los privilegios y toda suerte de discriminación, sobre todo la económica.

El sistema cooperativo, caracterizado por su naturaleza asociativa, la igualdad de los socios, la gestión democrática, la propiedad social, la acumulación social, la promoción y capacitación permanente de sus miembros y la distribución del fruto del esfuerzo común en función del trabajo aportado, de las necesidades y de los servicios utilizados, es un instrumento eficaz para el logro del desarrollo de los pueblos dominados y depen-

dientes. Implica ello, el cumplimiento de sus objetivos: el social, entendido como la toma de conciencia y participación en las decisiones y el económico, manifestando en la gestión de las unidades económicas, guiándose por el móvil del servicio y desterrando el lucro.

Pese a todo ello, la cooperación en el Perú, no ha jugado hasta el presente un rol determinante en el proceso de cambio social, ni tampoco ha llegado a despertar el entusiasmo de las masas, presentándoseles como una alternativa válida a su afán de justicia social. Esta situación es debida en gran parte a que el cooperativismo nacional no ha tomado verdadera conciencia de su misión transformadora de la sociedad y, por el contrario ha sido utilizado como elemento de consolidación y dinamización del sistema capitalista ya caduco.

En general, podemos señalar las siguientes características del cooperativismo peruano:

1.—Su expansión no se ha guiado por un criterio uniforme con relación a las fuerzas que la han generado, a los tipos de cooperativas y a la localización de las mismas.

2.—Las instituciones cooperativas están atomizadas. Esta realidad, dispersa esfuerzos y recursos y no permite la generación de unidades económicas de gran envergadura.

3.—A pesar de los esfuerzos desplegados en los niveles nacional y regional, la integración cooperativa en sus aspectos horizontal y vertical, todavía no se expresa en organismos y entidades que jueguen un rol decisivo en el desarrollo del cooperativismo.

4.—Hay ausencia de planes y políticas de desarrollo del cooperativismo, que sean coherentes con las exigencias que plantea la realidad nacional.

5.—El cooperativismo peruano adolece de líderes y administradores para su propia consolidación y futuro desarrollo.

6.—Falta de planificación de la educación cooperativa: carencia de institutos especializados, indeterminación de contenidos, ausencia de metodologías y falta de definición de los objetivos y metas de la acción educativa.

7.—Falta de una clarificación ideológica del contenido del cooperativismo frente a la problemática nacional, en orden a constituirse en un instrumento de contestación a dichas problemáticas.

8.—Ausencia de una participación popular efectiva en el movimiento cooperativo, entendida en términos de convencimiento, actitud y entrega hacia el cooperativismo como instrumento de realización y cambio.

Sentando una perspectiva futura se hace muy evidente que la tarea fundamental del cooperativismo, frente a la situación de dominación y dependencia, es buscar la consolidación de las pequeñas unidades económicas dispersas y fragmentadas y consolidarlas en un fuerte sector cooperativo integrado. El Cooperativismo debe transferir los medios de producción a los sectores mayoritarios de modo de garantizar una economía en función de las necesidades colectivas y no de un afán desmedido de lucro. De este modo, el cooperativismo es un instrumento de desarrollo, ya que apunta al cambio de estructuras, es decir a cambiar las actuales relaciones económico-sociales en que vive el país.

b.—La Educación

Al definir la educación debemos tener muy en cuenta el contexto histórico-social dentro del cual ella debe situarse. La educación debe plantearse como verdadero quehacer humano que se da en el espacio y en el tiempo, en una realidad permanentemente cambiante y marcada por los fenómenos históricos a que asisten el mundo, el hombre y la sociedad. No podemos concebir una educación fuera de las sociedades humanas. La inserción del hombre en su circunstancia histórico y la afirmación de su vocación de ser más, son los signos que distinguen y marcan una concepción educativa, humanista y libertadora, transformadora y desmistificadora de la realidad, problematizadora, concientizadora e integral.

Frente a la problemática del subdesarrollo, la educación tiene la tarea fundamental de orientarse hacia el cambio de estructuras, lo cual implica despertar una nueva actitud adecuada y favorable a la transformación del sistema. Su función debe ser renovar el espíritu colectivo y preparar para la nueva sociedad. Hay que transferir a los educandos los valores dinámicos y humanistas de la revolución social desterrando los valores negativos del afán de lucro, de desigualdad y conformismo hoy imperantes.

Es necesario manifestar que la educación debe fundamentarse y responder a la realidad y al ser de cada sociedad. Debe responder a los valores culturales propios. De lo contrario una educación que transmita valores ajenos, en lugar de formar, deformará al hombre, convirtiéndose en un mecanismo de dominación.

Por lo demás es necesario afirmar que la educación tiene fines e ideales, principios y fundamentos, doctrina y praxis. En cuanto a los fines, en términos generales podremos señalar los siguientes:

1.—La afirmación y defensa del hombre como ser libre, con sentido ascendente de su existencia y con dignidad.

2.—La concreción y ejercicio de la democracia en el sentido de que el hombre tiene el derecho inalienable de ser educado para plasmar su propio pensamiento, sus propias decisiones y su propia personalidad. *

3.—El desenvolvimiento de los poderes y atributos internos del hombre, manteniéndolo situado dentro de su historia, como ser racional y libre.

4.—La formación de una conciencia nacional, comprometida con los problemas nacionales y con una perspectiva de solidaridad internacional.

5.—La realización de la justicia social y de la democracia política.

6.—La búsqueda de una nueva sociedad justa y solidaria, y con efectiva participación de todos sus componentes.

7.—La conservación, incremento y transmisión de los patrones culturales y valores propios de la sociedad.

c.—La Educación Cooperativa

Conceptuada en su sentido mas amplio, como tarea de generación de una conducta social nueva, como acción de formación y capacitación de una militancia cooperativista para la eficaz gestión de las instituciones cooperativas, como instrumento de comunicación social y concientización de la población como el conjunto de medios que permiten acceder a la comprensión de las doctrinas y formas de acción cooperativa, como el vehículo que haga posible la clara concepción del cooperativismo como forma de vida y de acción económico-social y como la única y eficaz garantía para la consolidación e integración institucional y sectorial del cooperativismo, es al mismo tiempo un reto y una necesidad imperiosa, en los niveles institucional, local, regional y nacional.

Definir la educación cooperativa es tan difícil como definir la educación en general. Podemos decir que la educación cooperativa es en última instancia, la formación del hombre apto para pensar, juzgar y actuar de acuerdo a la doctrina, los principios e ideales cooperativos, mediante la eficaz gestión de las unidades económico-sociales que son las cooperativas y su compromiso y participación en los destinos de la sociedad.

La educación cooperativa, "Regla de Oro" del cooperativismo debe entenderse sobre todo como instrumento concientizador y liberador del hombre, como vehículo que armonice el interés del individuo y la sociedad, como mecanismo formativo e informativo de los aspectos socio-económicos de la cooperación, como factor de consolidación de las estructuras

mentales correspondientes a los fundamentos doctrinarios del cooperativismo, como entrenamiento en la racionalización técnica y económica de la empresa cooperativa y en fin como el medio a través del cual el hombre puede asumir una actitud crítica frente a su circunstancia histórica, puede tomar conciencia de su rol como cooperativista y puede realizar moral e intelectualmente para construir una sociedad justa y solidaria.

La educación cooperativa debe estimar la organización del pueblo en instituciones de base, propias, como núcleos fundamentales para la participación del mismo pueblo en el poder económico-social, mediante su dirección y manejo ampliamente conciente y democrático.

Sólo en esta medida la educación cooperativa se justificará y podrá generar un cooperativismo de contestación, promocional e integrador, frente a las contradicciones de la sociedad actual, donde el hombre se encuentra separado del hombre por un abismo social caracterizado por la marginación la injusticia y la alienación de las mayorías populares.

3.—EL COMITE DE EDUCACION

a).—Finalidad y Objetivos

El Comité de Educación es el organismo de la cooperativa, cuya finalidad es educar a la Comunidad Cooperativa y a la Comunidad en general, para fortalecer y consolidar la Institución y proporcionar la ampliación significativa del movimiento cooperativo.

A través de sus actividades, el Comité de Educación da cumplimiento al principio que se enuncia así: "La Educación Cooperativa es la base del éxito del movimiento cooperativo".

El Comité de Educación es, por tanto, un organismo de carácter permanente, cuyo funcionamiento garantiza la buena marcha de la cooperativa. Una cooperativa sin Comité de Educación o con uno que no funcione convenientemente, está condenada de antemano al fracaso.

En general los objetivos del Comité de Educación son los siguientes:

1.—Motivar a una reflexión permanente desde el interior de la cooperativa relacionada con la función y perspectivas del cooperativismo en el desarrollo del país.

2.—Propiciar una toma de conciencia de nuestra situación del país dependiente y dominado y de la necesidad de asumir responsabilidades en la tarea de transformación estructural.

3.—Capacitar en métodos, técnicas e instrumentos, de manera de hacer eficaz a la cooperativa en la ejecución de los servicios que ella presta a los asociados.

4.—Fortalecer la solidaridad de los asociados en torno a objetivos compartidos, buscando un compromiso auténtico con la vida de la cooperativa.

5.—Promover el diálogo hacia el exterior de la cooperativa, ampliando así su sentido solidario.

6.—Propiciar la integración cooperativa, en especial la del área educativa de modo de hacer más significativa la acción del movimiento.

Estos objetivos generales deben dar marco a los objetivos específicos que deben plantearse para los distintos sectores o grupos al interior y al exterior de la cooperativa. Estos pueden ser:

- a. Socios
- b. Dirigentes
- c. Personal rentado
- d. Movimiento Cooperativo
- e. Comunidad en general
- f. Estado

b.—Su posición en las Cooperativas

El Comité de Educación depende directamente del Consejo de Administración y es el encargado directo de llevar a cabo la política educativa de la cooperativa. El responsable máximo es un miembro del Consejo de Administración.

Por ser la educación cooperativa, base del crecimiento cualitativo y cuantitativo de toda cooperativa, el Comité de Educación es uno de los organismos más importantes de ella y debe ocupar un lugar preponderante. Por lo mismo se le debe dotar de todos los medios necesarios para el cabal cumplimiento de sus funciones y la consecución total de sus objetivos.

Por razón de sus funciones y de las tareas que cumple el Comité de Educación, es desde todo punto de vista necesario que se mantenga en contacto estrecho con todas las dependencias de la cooperativa y sobre todo con los directos responsables de la marcha de las instituciones, así como de las eventualidades y cambios introducidos. Asimismo, es conveniente este tipo de relación con el propósito de establecer y mantener contacto con instituciones similares, función que es competencia del Comité de Educación.

c.—Estructura y Organización.

El Comité de Educación es nombrado por el Consejo de Administración. El socio responsable de la Presidencia, debe considerar que al aceptar dicho cargo, se compromete junto con el equipo, a llevar adelante el ideal cooperativo.

El Comité de Educación puede estar conformado por tres o cinco miembros, habiendo posibilidad de llegar hasta 20 o más, si es necesario. Un Comité grande, tiene ventajas sobre uno pequeño en cuanto posibilita la conformación de varios Sub-Comités que llevan a cabo tareas específicas: uniones de socios, círculos de estudio, grupos de debate, publicación de boletines, etc.

Generalmente el Comité de Educación está integrado por un presidente, un Vice-Presidente, un Secretario y un suplente, pudiendo contarse con socios colaboradores. Para posibilitar el mejor logro de los objetivos de la educación y de acuerdo al acrecentamiento y magnitud de la cooperativa, el Comité de Educación podrá estar en manos de una sola o varias personas en equipo, pudiendo contratarse personal especializado con la suficiente capacidad, cuando se haya alcanzado un grado tal de desarrollo, que aumente las exigencias en las actividades educativas.

En cuanto a organización, el Comité de Educación debe considerar las dependencias necesarias de acuerdo a las tareas que realice. Pueden considerarse de este modo las siguientes dependencias:

- 1.—Admisión de Socios
- 2.—Promoción y Capacitación
- 3.—Extensión
- 4.—Investigación
- 5.—Publicaciones
- 6.—Relaciones Intercooperativas
- 7.—Biblioteca y Archivo

4.—PROGRAMACION EDUCATIVA

Lograr una máxima eficacia en una determinada acción a realizar es algo muy importante en el mundo actual, especialmente para los países que carecen de suficientes recursos económicos. Por ello las cooperativas, mediante su Comité de Educación, deben realizar una programación de la Educación Cooperativa. La finalidad de obtener la máxima eficacia, lo cual repercutirá favorablemente en el desarrollo de la cooperativa y en el del país en general.

De lo anterior se deduce la necesidad de la programación, lo cual es un proceso que abarca las siguientes etapas:

ETAPAS.—

- a. Formulación de un programa
- b. Discusión y aprobación del programa

- c. Ejecución
- d. Control y evaluación

a.—**PRIMERA ETAPA: FORMULACION DEL PROGRAMA.**—

De esta primera etapa se diseña la acción a realizar, lo cual requiere para su confección el haber hecho un estudio de la situación existente que detecte las líneas de problemas a solucionar.

La formulación del programa debe seguir una serie de pasos tales como:

- 1.—Diagnóstico de la realidad
- 2.—Prognosis de la realidad
- 3.—Determinación de objetivos.
- 4.—Elaboración del plan de acción
- 5.—Determinar recursos y medios

1.—**PRIMER PASO:** Diagnóstico de la Realidad.

Consiste en hacer un análisis exhaustivo de la realidad en que se va a operar. Para lo cual es necesario contar con una serie de datos empíricos sobre la matrícula social de la cooperativa (Edad, sexo, instrucción, ocupación, profesión) sus motivaciones, problemas en lo que respecta a los servicios de la cooperativa, motivos por los cuales no participa en el gobierno de la cooperativa. Es decir necesitamos obtener datos empíricos sobre la situación. No debe bastar el hecho de que me parece que existe tales problemas o que los socios van a preferir tal o cual servicio. Es necesario comprobar las diversas situaciones, acercarse a socios a que manifieste los problemas que encuentra o detectar su desconocimiento de algo específico con el objeto de poder solucionarlos y hacer que la cooperativa como asociación y empresa marche eficientemente.

Habiendo detectado algunos problemas, es preciso ver la urgencia o prioridad de ellos lo cual nos permite jerarquizarlos y abordarlos sistemáticamente. Algunos problemas tendrán mayor o menor conexión con otros lo cual también permitirá agruparlos a fin de formular programas específicos.

Podemos mencionar que el diagnóstico de la realidad, por ejemplo, nos arroje como resultado lo siguiente:

—Existencia de un alto porcentaje de socios entre los 40—60 años de edad.

—La presencia de un alto porcentaje de socios de sexo femenino.

—Gran número de socios que no pueden asistir a realizar sus operaciones debido al horario existente.

—Alto porcentaje de socios que han cursado el nivel secundario.

Todos éstos resultados nos permitirán abrir líneas educativas específicas, así como escoger la metodología adecuada según los casos por lo que la acción educativa alcanzará cada vez mejores logros.

2.—**SEGUNDO PASO:** prognosis o previsión.

La prognosis consiste en tratar de darnos cuenta de las consecuencias futuras de los hechos detectados si es que no se actúa sobre ellos para la vida de la cooperativa. Ejemplo: Se detecta que gran parte de los socios no saben utilizar los servicios de la cooperativa, malogran muchas solicitudes y boletas por falta de información.

Ello podría provocar situaciones conflictivas entre el personal remunerado de la cooperativa y los asociados, así como un gasto en materiales cada vez mas creciente lo cual iría en detrimento de la cooperativa; por lo que es necesario actuar para superar dicha situación a fin de que no aumente el costo de los servicios por deficiencia de los asociados o del personal.

3.—**TERCER PASO:** Determinación de Objetivos.

Para actuar sobre la realidad que se ha logrado contar es necesario hacerlo en forma ordenada y lógica, por ello es imprescindible la formulación de objetivos a alcanzar. Objetivos que responden a las necesidades y problemas detectados en el diagnóstico de la realidad, y que puede ser: generales y específicos.

Los objetivos generales orientarán la labor del Comité de Educación. Así por ejemplo: promover la formación cooperativa entre los socios, transmitir la imagen de la cooperativa a la población, etc. Los objetivos específicos responderán a conjuntos de necesidades o problemas. Por ejemplo: que los socios no saben utilizar los servicios de la cooperativa entabando la administración.

4.—**CUARTO PASO:** Elaboración del plan de acción.

Determinados los objetos pasamos a elaborar el plan de acción para alcanzar los objetivos propuestos. Este plan que elaboremos debe fijar metas claras y precisas que servirán para observar la progresión de nuestras actividades.

5.—QUINTO PASO: Determinar recursos.

Debemos tener en cuenta que el desarrollo del plan de acción que elaboraremos está condicionado a los recursos que tengamos. De allí que se requiera conocer con qué recursos humanos contamos, personas especialistas sean contratadas por horas o tiempo completo; igualmente con qué cantidad de recursos económicos se cuenta con la finalidad de compatibilizar lo proyectado con el fondo económico que se tiene a disposición.

Estos cinco pasos que hemos visto sucintamente se exponen en un documento, agregando una presentación, el presupuesto, la ejecución y las sugerencias.

b.—SEGUNDA ETAPA: DISCUSION Y APROBACION DEL PROGRAMA.

El programa una vez confeccionado será analizado, discutido y aprobado por el Comité de Educación. Luego se elevará al Consejo de Administración para su respectiva aprobación.

c.—TERCERA ETAPA: EJECUCION DEL PROGRAMA.

Una vez aprobado el programa se requiere todo un proceso de llevarlo a la práctica; correspondiendo al Presidente del Comité de Educación tener a su cargo la dirección, organización y coordinación del programa en su fase de ejecución. Pero en el caso de contar con profesional contratado, éste asumirá la dirección y ejecución, siendo supervisado por el Presidente del Comité.

d.—CUARTA ETAPA: CONTROL Y EVALUACION.

Esta etapa consiste en examinar los resultados obtenidos como la progresión de las actividades.

La evaluación nos permite corregir los errores en los que hayamos incurrido de tal manera que podamos reajustar nuestro plan. Esta evaluación es todo un proceso, constante que mejora la eficacia de la programación.

BIBLIOGRAFIA:

- 1.—"Problemática de la Educación Cooperativa". Documento del Primer Seminario Nacional de Educación Cooperativa.
- 2.—"Informe General". Publicación de la Comisión de Reforma de la Educación Peruana.
- 3.—"Declaración de Medellín". Educadores y trabajadores sociales en la Reunión Técnica de Institutos de Educación Cooperativa.
- 4.—"Contenido y Alcances de la Educación Cooperativa". Eliseo Salas Polanco, Ponencia en la Reunión Técnica de Institutos de Educación Cooperativa. Medellín, 1970.
- 5.—"La Cultura de la Dominación". Augusto Salazar Bondy. Perú Problema.
- 6.—"Declaración de Iquitos". Primera Convención de Cooperativas de Ahorro y Crédito del Oriente Peruano. Iquitos. 1970.

INDICE

CAPITULO I

"HISTORIA Y DOCTRINA DEL COOPERATIVISMO"

1.—INTRODUCCION

- a. La Cooperación
- b. El Cooperativismo
- c. Las Cooperativas
- d. La Persona Humana.

2.—HISTORIA DE LA COOPERACION

- a. La Cooperación Natural
- b. La Cooperación Primitiva
- c. Instituciones Pre-Cooperativas
- d. El Cooperativismo Moderno.

3.—EL COOPERATIVISMO MODERNO

- a. La Revolución Industrial
- b. Los Utopistas
- c. Los Precursores del Cooperativismo
- d. La "Sociedad de los Justos Pioneros de Rochdale".

4.—LOS PRINCIPIOS COOPERATIVOS

- a. Los Principios
- b. Fundamentos del Cooperativismo.

5.—LA DOCTRINA COOPERATIVA

6.—EL ESTADO Y LAS COOPERATIVAS

- a. El Estado y las Cooperativas
 - b. Papel del Estado.
- Bibliografía.

CAPITULO II

"ORGANIZACION DE COOPERATIVAS"

1.—INTRODUCCION

2.—REALIDAD NACIONAL

- a. Perú país subdesarrollado

- b. Organización como respuesta
- c. El Cooperativismo como Organización.

3.—ORGANIZACION DE COOPERATIVAS

- a. Requisitos
 - b. Proceso de Organización
- Bibliografía.

C A P I T U L O I I I

"REGIMEN ECONOMICO"

1.—INTRODUCCION

2.—CAPITAL SOCIAL.

- a. Capital Social

3.—CERTIFICADOS DE APORTACION

4.—RESERVAS COLECTIVAS

- a. Reservas Colectivas
- b. Fondos.

5.—REPARTO DE EXCEDENTES

6.—REGIMEN ECONOMICO EN LAS COOPERATIVAS AGRARIAS. Bibliografía.

C A P I T U L O I V

"TIPOLOGIA COOPERATIVA"

1.—INTRODUCCION

2.—PRINCIPALES TIPOS DE COOPERATIVAS

- a. Cooperativas de Ahorro y Crédito
- b. Cooperativas Agrarias y de Colonización
- c. Bancos Cooperativos
- d. Cooperativas Comunales
- e. Cooperativas de Consumo
- f. Cooperativas Escolares
- g. Cooperativas Pesqueras
- h. Cooperativas de Trabajo y Producción

- i. Cooperativas de Seguro
- j. Cooperativas de Servicios
- k. Cooperativas de Vivienda
- l. Cooperativas de Transporte

Cuadros

Bibliografía.

C A P I T U L O V

"REGIMEN ADMINISTRATIVO DE LAS COOPERATIVAS"

1.—INTRODUCCION

2.—ORGANOS ADMINISTRATIVOS

- a. Asamblea General
- b. Consejo de Administración
- c. Consejo de Vigilancia
- d. Comité de Educación
- e. Gerente

3.—FUNCIONES ADMINISTRATIVAS

Bibliografía.

C A P I T U L O VI

"INTEGRACION COOPERATIVA"

1.—INTRODUCCION

2.—FORMAS DE INTEGRACION

- a. Sin Personería Jurídica
- b. Con Personería Jurídica
- c. Importancia de la Integración Cooperativa.

3.—ESQUEMA DE LA INTEGRACION COOPERATIVA EN EL PERU

- a. Esquema de Integración a nivel Nacional
- b. Alternativas del sector Cooperativo
- c. Modelos Cooperativos globales.

CAPITULO VII

"EDUCACION COOPERATIVA"

1.—MARCO GENERAL

- a. Realidad Nacional
- b. Educación y Realidad Nacional.

2.—EDUCACION COOPERATIVA

- a. El Cooperativismo
- b. La Educación
- c. La Educación Cooperativa

3.—EL COMITE DE EDUCACION

- a. Finalidad y Objetivos
- b. Su posición en las Cooperativas
- c. Estructura y Organización.

4.—PROGRAMACION EDUCATIVA

- a. Formulación del Programa
- b. Discusión y Aprobación del Programa
- c. Ejecución
- d. Control y Evaluación.

5.—INSTITUCIONES DE EDUCACION COOPERATIVA.

Bibliografía.

Crónica Marítima

Nuevas especificaciones para Yates participantes en la Copa de América.

La Marina de Guerra da a conocer su equipo de Radar para la década del 70

Yate basado en un pesquero tipo Báltico

Nuevo compuesto para remiendos debajo del agua

Señales para la Niebla accionadas por Batería con fuerza para un año

Limpiaparabrisas para pequeñas embarcaciones

Los Barcos de la Nueva Armada

Nueva utilización de Centrales Eléctricas.

NUEVAS ESPECIFICACIONES PARA YATES PARTICIPANTES EN LA COPA DE AMERICA.—

La International Yacht Racing Union (IYRU), ha recibido de Lloyds el borrador definitivo de las especificaciones de construcción relativas a los yates de aleación de aluminio, de 12 m., participantes en la Copa de América.

Los clubs yatistas de varios países han esperado con ansiedad estas especificaciones solicitadas por la IYRU en noviembre del año pasado.

El Secretario General de esta organización, Sr. Nigel Hacking, ha manifestado: "Las organizaciones de todo el mundo desearán mostrar su profundo agradecimiento a Lloyds Register por su brillante cooperación con la IYRU y por la realización de tan difícil empresa con suficiente tiempo".

Un portavoz de Lloyds ha dicho que con los nuevos escantillones, será posible construir yates de 12 metros cuyo casco pesará 15% menos, y a un costo menor.

El grosor del forro del casco será también considerablemente menor en comparación con las embarcaciones de madera, y la estructura del casco y de la cubierta descansará sobre bastidores especiales. (Royal Thames Yacht Club, 60 Knightsbridge, Londres SW1).

LA MARINA DE GUERRA DA A CONOCER SU EQUIPO DE RADAR PARA LA DECADA DEL 70

En breve se pondrá en servicio el nuevo equipo de radar Tipo 1006, creado en Gran Bretaña por Kelvin Hughes en cooperación con el Centro de Armamento de Superficie del Almirantazgo, y que ha sido adoptado para los años del 70.

El nuevo equipo, de diseño no termiónico, reemplazará los tres modelos navegacionales que prestan actualmente servicio en buques de guerra, submarinos y unidades auxiliares. Las fuerzas navales de la OTAN, de la Comunidad Británica y de otros países han mostrado ya considerable interés por el 1006. La Kelvin Hughes estima que las posibles ventas se elevan a un total de £ 4.000.000 a £ 5.000.000.

El nuevo radar reúne tres aspectos que se traducen en un mejor servicio en general y en técnicas perfeccionadas de entretenimiento. La construcción no termiónica, con la excepción del magnetrón y del tubo de rayos catódicos, da por resultado mayor seguridad de los componentes; un sistema completo de comprobación de transmisores proporciona un pre-aviso en el caso de fallos; y la construcción modular facilita la rápida renovación de las piezas.

La pantalla es de 30,48 cms., habiéndose diseñado específicamente con alta definición. El a'cance del marcador (unido a una producción numérica de neón) abarca una escala de

0 a 103 kms. y tiene una exactitud de 46 m. más o menos. El cursor electrónico, que opera en modos relativos y verdaderos, tiene una precisión de medio grado más ó menos. Prueba de su flexibilidad es la provisión de cuatro salidas video del emisor.

El 1006 reemplazará varios tipos de radar navegacional en un equipo. Reportará considerables ahorros debido a la unificación y simplificación de la instrucción de operarios y personal de conservación, al menor número de piezas de repuesto y a los servicios auxiliares. (Kelvin Hughes Ltd. New North Road, Hainault, Ilford, Essex, Inglaterra).

YATE BASADO EN UN PESQUERO TIPO BALTICO.—

Una embarcación de pesca tipo Báltico ha sido la inspiración de un nuevo yate británico en que se combinan la resistencia y navegabilidad con los accesorios y el confort de un yate crucero.

El yate mide 9,14 m. de eslora y está moldeado con plástico con refuerzo de vitrofibra y todos sus accesorios son, según se afirma, de calidad superior a la corriente. Los escantillones superan los requisitos 100A1 de Lloyds.

El nuevo yate se llama **Freeward**. Tiene una popa de canoa con cabina de desagüe automático. La timonera es espaciosa y de suficiente altura en el interior, y proporciona excelente visibilidad.

En la parte de proa hay una doble cabina, y el camarote principal contiene un pequeño comedor que se convierte en litera para dos. La cabina está revestida de chapa de teca, y la cocina está convenientemente equipada. En el lavabo y en los armarios hay puertas de celosía.

La embarcación está propulsada por un motor diesel de 2 cilindros y 20 h.p., que desarrolla la máxima fuerza a 1800 r.p.m. y tiene una hélice de inversión y paso variable. El motor se enfría con agua dulce y está provisto de reóstato eléctrico, a ternador y telemandos. La bocina, el eje y la hélice son de bronce. El consumo de combustible es de 4,54 litros por hora. El depósito tiene una capacidad de 157 litros.

(Fairways Marine, Satchell Lane, Hamble, Southampton, Hants, Inglaterra).

NUEVO COMPUESTO PARA REMIENDOS DEBAJO DEL AGUA.—

Una compañía británica ha creado un compuesto para uso submarino. Se trata de una resina epoxídica modificada con rellenos inertes. Es muy eficaz en remiendos debajo de la línea de flotación, y puede usarse para proteger superficies sumergidas que se han desconchado debido a la corrosión.

Este compuesto resiste productos químicos orgánicos e inorgánicos, con inclusión de aceites, y efluentes, y puede usarse con agua dulce y del mar. El endurecimiento se efectúa a más de 10° C., y el material tendrá

suficiente resistencia para aguantar pruebas de presión de agua en 24 horas desde su aplicación. El endurecimiento completo tarda en hacerse siete días a una temperatura constante de no menos de 18° C.

(Fosmac Export Ltd., Cleveland Road, Hemel Hempstead, Herts, Inglaterra).

SEÑALES PARA LA NIEBLA ACCIONADAS POR BATERIA CON FUERZA PARA UN AÑO.—

Una firma británica fabrica una serie de señales para la niebla, accionadas por batería, con radios de alcance de 800 m., 1.600 m. y 3.200 m. La batería es de 12 voltios y está suficientemente cargada para un año de uso continuo.

Se han diseñado para marcar estructuras junta a la costa y para amarres individuales. Pueden instalarse en estructuras fijas o en torres (suministradas con las señales) para montaje en boyas.

La señal mayor (3.200 m. de alcance) pesa 232 kgs. y mide 2,4 m. de altura. Comprende un juego de cuatro emisores y produce una señal de más de 116 decibelios a 7,6 m. y a una frecuencia de 840 Hz.

La señal de 1.600 m. pesa 116 kgs., y la de 800 m., 58 kgs.

La base de las tres señales mide 21 cms. x 38 cms.

(Wallace and Tiernan Ltd., Priory Works, Tonbridge, Kent, Inglaterra).

LIMPIAPARABRISAS PARA PEQUEÑAS EMBARCACIONES.—

Una compañía británica fabrica un nuevo limpiaparabrisas con destino a pequeñas embarcaciones: botes de pesca y yates.

La casa fabricante manifiesta que el nuevo producto puede resistir los embates del mar que son especialmente fuertes a la poca altura del puente de los pesqueros.

El limpiaparabrisas es de tipo pendular y puede instalarse encima o debajo de una ventana. Las ventanas pueden ser fijas, articuladas o correderizas.

El limpiaparabrisas tiene una velocidad de 105 carreras por minuto, lo cual se considera suficiente para mantener una ventana limpia en las condiciones mas adversas. Describe un arco de 120 grados y tiene la fuerza necesaria para quitar hielo y nieve.

Puede instalarse y quitarse rápida y fácilmente sin necesidad de herramientas especiales. Se dispone de paletas de hasta 50 cms.

(Wynstruments Ltd., Staverton Airport, Gloucester, Inglaterra).

LOS BARCOS DE LA NUEVA ARMADA.—

Cuando Gran Bretaña decidió que el portaviones, que se había convertido en el principal barco de la Real Marina de Guerra, era demasiado costoso de sustituir y que en cualquier caso este tipo de buque no re-

sultaba apropiado para las tareas de protección marítima proyectadas para el futuro, los artífices de la estrategia naval emprendieron un estudio completo de los requisitos futuros.

Ahora está empezando a cristalizar dicho estudio. Las naves en proyecto, las que se están poniendo a punto y las sometidas a pruebas incorporan las tradicionales características de navegabilidad de las conocidas clases, además de significativos adelantos en forma de nuevos sistemas de propulsión y una vasta serie de innovaciones tecnológicas, producto de la investigación llevada a cabo en establecimientos de la Real Marina de Guerra.

Se asegura sin ambages que, en la década de 1980, Gran Bretaña contará con una flota que, sin ser la mayor, estará equipada y equilibrada de tal modo que constituirá una de las más eficientes del mundo.

Desde la época de Nelson, la fragata ha estado considerada como barco fundamental de la Armada, pero los que hoy se llaman así están entre los más modernos a flote, y los adelantos en perspectiva prometen mantener la reputación de este tipo de barco para que siga siendo el básico de la Armada.

Crucero de "Cubierta Continua".—

Todavía en la etapa de proyecto, pero destinado a ser uno de los buques mas pesados, se encuentra el crucero de "cubierta continua". Durante diez años los proyectistas se han



Un caza Hawker Siddeley VTOL (de despegue y aterrizaje vertical) aterriza en la cubierta del crucero HMS **Blake** durante unas pruebas. El **Harrier** tiene una envergadura de 7,70 metros y una velocidad máxima de 1186 k.p.h. Los nuevos cruceros de "cubierta continua" de la Real Marina de Guerra, todavía en etapa de proyecto, serán apropiados para este avión y para helicópteros.

esforzado en el diseño de un nuevo crucero, habiéndose llevado a cabo más de 40 estudios a este respecto. La labor en el proyecto actual comenzó en 1969 y se parece poco a los anteriores.

La "cubierta continua" es el término aplicado a la configuración de la de vuelos, apropiada no sólo para los helicópteros de último tipo, sino también para el avión de reacción de despegue y aterrizaje vertical que estará entonces en servicio. Mientras se espera que el nuevo crucero, y buques gemelos subsiguientes, cuesten por lo menos £ 40 millones, la Real Marina de Guerra rechaza la idea de que sea

considerado como un mini-portaviones.

El crucero está proyectado como buque de mando desde el cual puede dirigir una operación de la OTAN o dirigir una pequeña guerra.

El nuevo crucero, con motores de turbina de gas que le dotan de velocidad y maniobrabilidad excepcionales, irá equipado con el proyectil teledirigido francés **Exocet**, para lanzamiento de buque a buque, y con el sistema **Sea Dart**, también de proyectiles dirigidos contra aviones, aunque pueden emplearse asimismo contra barcos.

Destructor equipado con proyectiles teledirigidos. —

Si bien el crucero sigue todavía en la etapa de proyecto y no se cuenta aun con pedido en firme para su construcción, en lo que se refiere a los cascos de los buques de guerra del mañana del trabajo se encuentra bien adelantado en los cinco principales astilleros británicos.

Entre los mayores nuevos buques que pronto entrarán en servicio está el destructor **Bristol** (de 5.650 toneladas) equipado con proyectiles teledirigidos. Se empezó a construir en noviembre de 1967 y sólo su tamaño puede que le coloque mas bien en la clase de cruceros de escolta que en la de destructores. Sus máquinas combinadas de vapor y turbina de gas le proporcionan una velocidad de 32 nudos.

Con armamento teledirigido anti-aéreo y para combate de buque a buque, lleva también el proyectil antisubmarino **Ikara**, perfeccionado en Australia, y un cañón gobernado por radar.

Uno de los importantes factores de estos nuevos barcos es la economía en los requisitos de tripulación. Tal economía proviene, en gran manera, del empleo de las nuevas turbinas, que suprimen la necesidad de salas de calderas, y de la incorporación de más computadores y equipo avanzado para tácticas automatizadas. Los principales buques tienen o tendrán dispositivos que no sólo permi-

ten la localización del enemigo, sino la selección del blanco.

Barco impulsado totalmente por Turbinas de Gas. —

Mientras que las máquinas combinadas de gas y vapor constituyeron un tremendo adelanto, todavía mas avanzado es el barco propulsado totalmente por turbinas de gas, el primero de los cuales —el **Sheffield**— fue botado recientemente por la reina Isabel II en los astilleros de la Vickers, Barrow-in-Furness, noroeste de Inglaterra.

El sistema de utilizar dos tipos de turbinas de gas —uno para velocidad de crucero y el otro para máxima— pasó por extensos exámenes cuando se instaló, para su evolución, en una de las anteriores fragatas, llamada HMS **Exmouth**.

Los resultados de las pruebas efectuadas de esta manera permitieron solucionar los primeros imprevistos inherentes de cualquier maquinaria nueva antes de que entrase en servicio. Se tiene intención ahora de dotar con este tipo de propulsión a todos los principales barcos de guerra británicos.

Al igual que el **Bristol**, el **Sheffield** incorporará sistemas similares de armamento teledirigido. En preparación, es el mismo astillero, se encuentra el buque gemelo **Cardiff**, y en los astilleros de Cammell Laird de Birkenhead, noroeste de Inglaterra, se están construyendo dos barcos similares, el **Birmingham** y el **Coventry**, los

cuales se beneficiarán de la experiencia marítima del **Sheffield** que, como barco principal de su clase, habrá estado en servicio durante un tiempo cuando les toque el turno a los buques construidos en Birkenhead.

Dos nuevas Fragatas. —

Lo que puede que constituya los últimos principales barcos de la Real Marina de Guerra propulsados solamente por turbinas de vapor son las dos fragatas que se están construyendo para completar la sobresaliente categoría "Leander". Estos barcos se consideran como los más hermosos que hay a flote actualmente y los dos nuevos llevarán los famosos nombres de **Apollo** y **Ariadne**. Dos de esta categoría —el **Aurora** y el **Euryalus**— tomaron parte el pasado año en ejercicios conjuntos con la armada sudáfricana, en virtud del acuerdo de Simons town.

La Compañía Vosper Thornycroft de Inglaterra, con una larga tradición en la construcción de lanchas patrulleras rápidas, para otros países principalmente, y cuyos característicos barcos están en servicio ahora desde Malasia hasta Libia, está construyendo tres interesantes barcos de nuevo diseño: el **Amazón** que fue botado por la Princesa Ana, el **Active** y el **Antólope**. Los astilleros Yarrow están construyendo un cuarto barco de la misma categoría, llamado **Ambuscade**.

Otro atrevido experimentado que está llevando a cabo la Real Marina de Guerra es la construcción de un

cazaminas con casco plástico reforzado con fibra de vidrio. La firma Vosper que ha perfeccionado este revolucionario método, fabricó una parte completa del casco para ensayos, en el establecimiento de investigación del Almirantazgo, en Escocia. Una vez pasadas con éxito las pruebas que demostraron por completo la dureza del material, se encargó la construcción del prototipo.

Llevó mucho tiempo en Inglaterra el pasar de la madera al acero y, sin duda, el cambio al plástico reforzado con fibra de vidrio tardará bastante todavía.

El submarino como buque primordial. —

Para el futuro previsto, los submarinos nucleares, que acostumbraban a llamarse "de caza-destructores", se conocen ahora como "submarinos de flota" y probablemente constituyen los buques primordiales de la Armada. A los cuatro que ya hay en servicio se unirán otros cinco que se están construyendo y un sexto está a punto de entrar en servicio.

Con el tiempo, éstos sustituirán por completo a los submarinos de patrulla propulsados por medios convencionales. Lo único que el oficial de submarinos probablemente lamenta es que todavía no han aparecido en el arsenal de la Armada torpedos más eficaces.

Para las operaciones que la flota puede esperar llevar a cabo, la combinación de barcos ofrece un efectivo equilibrio.

Los viejos barcos están desapareciendo y sus nombres están pasando a los nuevos, que podrán llevar a cabo las tradicionales tareas de mantener despejadas las rutas marítimas, con más eficacia, rapidez y, lo que es mucho más importante para las tripulaciones, con mayor comodidad.

NUEVA UTILIZACION DE DESECHOS DE CENTRALES ELECTRICAS.

Científicos navales creen que los desechos de centrales electrotérmicas pueden proporcionar excelente material para antenas de radio submarinas, y ahora están comprobando la idea en el Establecimiento de Armas de Superficie, que el Almirantazgo británico tiene cerca de Portsmouth, al Sur de Inglaterra. En la ceniza de las centrales electrotérmicas que queman carbón pulverizado se forman diminutas esferas huecas de cristal, que por hallarse en la ceniza son llamadas senósferas. Depositadas en una matriz de resina y algún elemento endurecedor, podrían ser el medio adecuado para resistir las grandes presiones que tienen que aguantar las antenas de los submarinos a gran profundidad.

En efecto, las antenas podrían quedar encapsuladas en una "esputa", moldeada como convenga y revestida interiormente con una capa metálica, podría ser la antena. Este nuevo material es completamente impermeable y da paso a las ondas de radio, por lo que la antena encerrada en él puede funcionar sin entorpecimiento alguno, pero protegida contra la presión. El citado Establecimiento dice que esto resultaría mucho más barato que hacer guarniciones equiparables completamente metálicas, y que la fabricación es sencilla, pues se reduce a mezclar y verter, para luego hacer las maquinaciones de precisión.

Hasta ahora, las antenas submarinas para recibir señales de radio han sido protegidas por capas de plástico ligadas con resina. Cualquier defecto que tienen, rápidamente se hace peor bajo el agua, y las antenas se anegan, resultando inútiles. El nuevo material, que podría tener también otras aplicaciones, elimina ese problema, siendo también de manipulación mucho más fácil.

"HOVERCRAFT" PORTACOHETES QUE NO PUEDE SER TORPEDEADO.—

La Vosper Thornycroft, famosa constructora de rápidas lanchas de patrulla, cree que el **Hovercraft**, o aerodeslizador, ofrece "importantes ventajas" para el mismo cometido, y es posible que, a causa de eso, construya una versión militar del **hovercraft** civil VT 1, de 300 plazas.

La Vosper dice que un aerodeslizador para servicios de patrulla o vigilancia estaría inmune al ataque con torpedos, al par que su baja silueta haría de él un difícil blanco para la artillería de costa o a bordo, y podría mantener una velocidad de 46 nudos —equivalente a 85 kilómetros— con un tercio de la potencia necesaria para lograrla en una lancha de patrulla.

Dos turbinas de gas producirían una potencia de 5.000 caballos para activar un par de hélices habituales en el agua y "ventiladores" capaces de poner el aparato sobre un cojín de aire cerrado por su falda de caucho. El VT 1 tiene como características dos pequeñas quillas, en las que van alojadas las hélices, para que el aerodeslizador pueda descansar sobre una grada o en la playa. Se dice que un **hovercraft** militar de este tipo provee una estable plataforma para el armamento, aun en condiciones marítimas que serían demasiado difíciles para muchas lanchas de patrulla, y podría llevar un armamento de 22 toneladas, formidable para un aparato cuyo peso es de 100 toneladas. Sus principales armas contra barcos sería cuatro cohetes dirigidos, con un alcance de 20 kilómetros.

Estudio para el Diseño.

Dice el Corresponsal de Transporte del LPS:

El **hovercraft** Vosper para servicios militares de patrulla está en estudio, por ahora, pero será ofrecido a la Marina de otros países. La empresa tiene probablemente más experiencia que cualquier otra en cuanto a diseño y construcción de lanchas cañoneras rápidas. Durante la Segunda Guerra Mundial e inmediatamente después hizo muchas lanchas torpederas. Recientemente ha construido lanchas de diversa longitud —entre 12 y 30 metros— para las Bahamas, Guayana, Koweit, Singapur y Panamá. Su más reciente proyecto de construcción naval concierne al prototipo de una lancha rápida de patrulla —Tenacity Class—, de 43 metros de eslora, con turbinas de gas, que le darán una velocidad de 40 nudos —equivalente a 74 kilómetros—. La Vosper dice que esta lancha dará comienzo a una nueva generación de lanchas rápidas de patrulla.

(Vosper Thornycroft, Hovercraft Division, Paulsgrove, Portsmouth, Inglaterra).

**"PISCES". SUBMARINO MINUSCULO PARA AGUAS PROFUNDAS DE BUSQUEDA
BAJO LAS OLAS**



La fotografía muestra a "Pisces", un submarino minúsculo proyectado por la Vickers Ltd. para operar a profundidades de hasta 914 metros bajo la superficie del mar, emergiendo con un buzo en la cubierta después de una prueba de inmersión frente a la costa sudoccidental de Inglaterra para comprobar su equipo de búsqueda submarina.

Esta nave, de aproximadamente 6 m. de eslora, tripulada por dos hombres, podría revolucionar la investigación de los desastres marítimos y Aéreos, utilizando sus Cámaras de televisión y una cámara fotográfica valorada en £ 5.000, para explorar grandes zonas submarinas a fin de descubrir restos de naufragios. Operando con su buque nodriza "Vickers Venturer", el buque de salvamento de la armada "Pintail" y el buque mercante "Fathomer", el submarino investigó los ecos sonáricos previamente trazados por buques de superficie y durante ese tiempo descubrió los restos de tres naufragios que hasta entonces no figuraban en los mapas.

Informaciones

Mundiales

BRASIL

CANADA

ESTADOS UNIDOS

FRANCIA

GRAN BRETAÑA

ITALIA

IRLANDA

BRASIL

Incremento de las Fuerzas Navales.

A propósito de las nuevas construcciones que la Marina brasilera ha encargado que sean puestas tanto en gradas extranjeras como en gradas nacionales, según el programa de aumento de sus propias fuerzas navales, a las cuales nos hemos referido en nuestras crónicas anteriores especialmente en la de Marzo de 1971 y que comprenden:

6 fragatas polivalentes de 3.000 tons. tipo "Vosper MK 10".

2 submarinos de ataque, de propulsión convencional tipo "Obregón" de 1610 tons. en superficie.

4 dragaminas costaneros de 200 tons.

6 patrulleros y 2 patrulleros fluviales, damos aquí las noticias ulteriores siguientes:

De las 6 fragatas citadas, 4 serán construídas en los astilleros británicos Woolston y tendrán características antisubmarinas. En efecto, su armamento previsto estará constituido por 2 piezas sencillas de 114 m/m. A.A.; una instalación de lanzamiento para misiles superficie-superficie tácticos tipo "Exocet"; un conjunto de lanzamiento tipo "Icara" de construcción australiana; un helicóptero ligero vector de armas antisubmarinas tipo "WG 13". En cambio, las otras dos unidades serán construídas en astilleros brasileños; servirán para desempeñar tareas polivalentes y tendrán en su armamento algunas variantes sobre el tipo británico "Leander".

De los 4 dragaminas costaneros tipo "Schutze", encargados a los astilleros alemanes "Abeking" y "Rasmussen", el primero, el dragaminas "Aratex" ya ha sido lanzado al agua.

De las seis patrulleras encargadas a los astilleros de Río de Janeiro una de ellas, la "Pampero", deberá estar ya en servicio.

Finalmente las dos patrulleras fluviales movidas por 4 motores Diesel de 1000 c.v. cada uno, últimas de las 6 unidades semejantes encargadas en 1968, deberán ser capaces de embarcar un helicóptero ligero.

CANADA

Lanzamiento de una Unidad.—

Han sido lanzadas al agua el 3 y el 23 de Abril de 1971, respectiva-

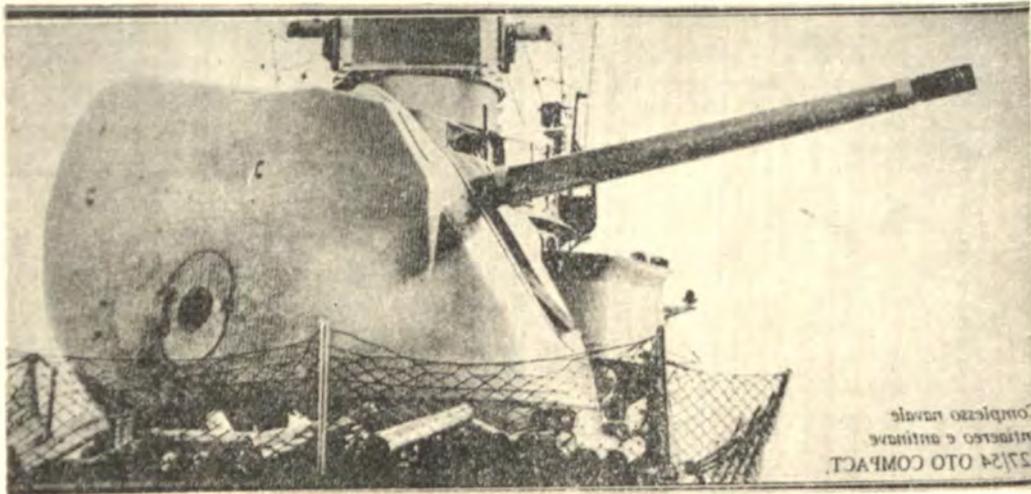
mente en los astilleros Marine Industries Ltd. y Davie Ltd. los dos subsiguientes destróyeres de escolta antisubmarinos porta-helicópteros de la nueva clase "DDH 280": el destróyer DDH 281 "Huron" y el DDH 283 "Algonquin". Se recuerda que las principales características de las unidades de esta nueva clase son las siguientes:

Desplazamiento: 4100 tons. en p.c.

Dimensiones: 129,9 m. x 4,4 m.

Aparato de propulsión tipo CO-DOG, constituido sólo por turbinas de gas "Pratt y Whitney" con 25,000 c.v. cada una, para la navegación a toda fuerza, y dos turbinas de gas de crucero, construidas por la misma firma, con 3750 c.v. de potencia cada una;

Velocidad máxima: 30 nudos.



Cañón OTO MELARA, 125 mm. 54 cal.

Dos hélices de paso variable:

Armamento: Una pieza sencilla de 127 m/m., y 54 calibres "Oto Melara", compacta:

—Un conjunto misilístico superficie-aire de corto alcance "Sea Sparrow",

—Un mortero antisubmarino de tres cañones.

—Una plataforma para dos helicópteros "Sea King" portadores de armas antisubmarinas y dotadas de sonar.

—Un sonar recolmado a profundidades variables y un sonar de bulbo en la roda.

—Tripulación: 22 Oficiales y 248 hombres.

ESTADOS UNIDOS

Portaviones pasan a la Reserva. —

Según la revista "Marine Rundschau" tres portaviones habrían pasado a la Reserva por motivo de economía, antes del 30 de Junio último.

Se trata de dos portaviones clasificados para empleo antisubmarino, pero provisionalmente reclasificado como portaviones de ataque: esto es, el CVA "Hancock" y el CVA "Bon Homme Richard" de la clase "Essex" de 42.000 tons. en p.c., y de un portaviones para empleo antisubmarino: el CVA "Wasp" también de la clase "Essex", todos ellos de cons-

trucción bélica aunque ampliamente modernizados en ocasiones recientes.

Nuevas Unidades. —

* Han entrado en armamento:

—El 10 de Julio último en los astilleros navales de Puget Sound de Berton, el transporte de medios anfibios LPD 15 "Ponce" de la clase "Austin" de 16200 tons., en p.c. Esta unidad es idónea para el transporte y desembarco de tropas, vehículos, materiales diversos, y equipos; está armada con 4 montajes dobles de 76 m/m., y tiene una amplia plataforma para 6 helicópteros de transporte, tipo "UH 46". Su tripulación consta de 474 hombres y puede embarcar 877 hombres de las fuerzas de desembarco con su equipo bélico.

—El 9 de Julio último en los astilleros navales de Long Beach la unidad de desembarco de carros LST 1191 "Racine" de la nueva clase "Newport" de 8342 tons., en p.c. habría sido lanzada al agua en Agosto de 1970.

Esta unidad puede desembarcar carros armados, vehículos de combate y artillería, puede también transportar 430 hombres de las fuerzas de desembarco con su equipo de combate. Su armamento consiste en dos conjuntos dobles de 76 m/m., y 50 calibres.

* Han sido lanzados al agua:

—El 4 de Junio último en los astilleros de la "General Dynamics" de Groton, el submarino de propulsión

nuclear de ataque SSN 679 "Silverides" de la clase "Thresher" mejorada.

—El 24 de Abril el destróyer anti-submarino de escolta DE 1069 "Bagley" de la clase "Knox" de 4100 tons. en p.c. Esta unidad, especialmente proyectada para la lucha anti-submarina, pero con facultades para desempeñar una serie de misiones, está armada con: una pieza de 127 m/m., y 54 calibres, un conjunto lanzamisiles antisubmarinos ASROC, 2 conjuntos dobles para lanzar torpedos antisubmarinos, un sonar de gran alcance en el bulbo de la roda; un sonar remolcable a profundidades variables, y una plataforma para un helicóptero.

—En Junio último el segundo medio submarino para salvamento de submarinos hundidos, determinado con la sigla DSRV-2 (Deep Submergence Vessel), construido por la "Lockheed Missile and Space Co.". Estos buques especiales de salvamento, que según los programas actuales, deberían ser 6 pero que después llegaron a ser 12 unidades para actuar oportunamente en las diversas zonas operativas norteamericanas, son medios submarinos de 15,25 m. de eslora, con un diámetro de 2,40 m. y un desplazamiento de 35 toneladas. La máxima profundidad operativa prevista es de 1200 m.

La particularidad de estos medios consiste en tres grandes esferas resistentes intercomunicadas, construidas de un acero especial; la de

proa contiene los diversos aparatos de control del medio y de localización del pecio, bajo la guía de 2 operadoras, mientras que las otras dos esferas sirven para acoger cada una a 12 miembros del submarino hundido.

Mayores detalles y datos puede verse en la "Revista de Marina" del Perú de Setiembre y Octubre de 1970, páginas 584 y siguientes.

Asignación de nombre.—

A la unidad de desembarco de carros de la nueva clase "Newport" de 8342 tons. en p.c. señalada con la sigla 1197 se le ha dado el nombre de "Barnstable County".

Radiación de Unidades.—

Con el objeto de evitar el envejecimiento de las fuerzas y también con el propósito de hacer economías en el presupuesto, la U.S. Navy ha radiado de la lista de las unidades en servicio a los últimos Cruceros ligeros que, aunque estaban en reserva desde hace tiempo, figuraban todavía en el elenco de los buques de guerra: Estos eran los Cruceros "Worcester" y "Roanoke" de 18500 tons. y "Amsterdam", "Pasadena" "Portsmouth" y "Wilkes Barre" de 13750 tons.

Además han sido radiados los cruceros pesados "Oregon City" de 17500 tons., "Baltimore" y "Fall River" de 17.200 tons.

FRANCIA

Pruebas de Lanzamiento de Misiles.

El 28 de Mayo último tuvo lugar el primer lanzamiento de prueba de un misil estratégico MSBS desde el Submarino nuclear "Redoutable".

El misil llegó al blanco previsto en las proximidades de las Azores.

El lanzamiento se efectuó para probar principalmente la organización y las instalaciones de lanzamiento que tiene el Submarino, que como es sabido, representa el prototipo de la serie de unidades nucleares para el disuasivo estratégico. Para fines de Junio fue previsto un segundo lanzamiento.

Nuevas Unidades. —

El 15 de Junio en los Astilleros de "Constructions Mecaniques de Normandie" de Cherburgo se efectuó el lanzamiento de la unidad barreminas "Clio" segunda de la nueva clase de 5 unidades de 500 tons.

GRAN BRETAÑA

Unico Comandante en Jefe de la Royal Navy. —

Las anteriores disposiciones de la organización del Comando Conjunto Naval de la Royal Navy, preveían un Comando para todas las Fuerzas Navales destacadas al Este de Suez, y un Comando para todas las Fuerzas Navales destacadas al Oeste de dicho Canal. Estaban incluídas bajo la res-

ponsabilidad del primer Comando Naval Conjunto el Comando de las Fuerzas del Extremo Oriente y los Comandos Navales del Atlántico Sur y de Sudamérica; mientras que bajo la responsabilidad del Segundo Comando Naval Conjunto estaban incluídos el Comando de la "Home Fleet", el de las Fuerzas del Mediterráneo además de las Fuerzas del Atlántico y de las Indias Occidentales.

Según la reciente reorganización de los Comandos Navales, todas las fuerzas de la Royal Navy están colocadas bajo la responsabilidad de un Comando Naval único.

Por lo tanto, el Comandante en Jefe de la Western Fleet, Almirante Sir William O'Brien ha asumido también el Comando operativo y administrativo de la Far East Fleet. El actual Comandante de la "Far East Fleet" Vice-Almirante J.A.R. Troup, mantendrá por lo tanto hasta el término de su período previsto para el final del presente año, el Comando operativo delegado por las unidades del Extremo Oriente.

Nuevas Unidades. —

Con ocasión del lanzamiento, que tuvo lugar en los astilleros de Barrow-in-Furness, el 10 de Junio último, del destróyer lanzamisiles "Sheffield" prototipo de la nueva clase "Tipo 42", de 3.500 tons., se ha sabido que la Royal Navy había encargado otras 3 unidades de este tipo, dos de las cuales a los astilleros de Cammell Laird de Birkenhead y una a los astilleros de Barrow-in-Furness.

Las características de construcción y de armamento de estas nuevas unidades son las siguientes:

—Desplazamiento standard: 3150 tons.

—Desplazamiento en p.c.: 3600 tons.

—Dimensiones: 125 m. x 14,3 x 3,9 m.

—Aparato de propulsión tipo CO-DOG, constituido solamente por turbinas de gas, y que comprende dos turbinas de gas Roll-Royce tipo "Olympus" de 27200 c.v. cada una para la velocidad a toda fuerza, y dos turbinas de gas tipo "Tyne" de 4100 c.v. cada una para la velocidad de Crucero; 2 hélices de 5 palas, de paso variable dotadas de un sistema especial para reducir el ruido debido a la cavitación.

—Velocidad máxima: 30 nudos

—Velocidad de Crucero: 18 nudos.

—Armamento: 1 pieza automática de 114 m/m., y 2 de 20 m/m., 1 sistema de misiles superficie-aire de mediano alcance "Sea Dart" comunicado con 2 centrales de tiros y empleable contra aviones de alta y de baja cota, probable sistema misilístico "Exocet" de coproducción franco-británica, 1 helicóptero portador de armas antisubmarinas tipo "WG-13".

—Tripulación: 280 hombres.

Asignación de nombre.—

A la segunda unidad de 450 tons., para recuperar torpedos mar-

cada con la sigla TRV-2 se le ha dado el nombre de "Torrid". Estas unidades pueden llevar, mantener y embarcar hasta 32 torpedos para los submarinos.

ITALIA

Los Buques-Escuela.—

* El buque-escuela "Palimura" inició el mes de Junio último el crucero de instrucción de verano para los alumnos pilotos de la escuela C E M M de la Maddalena, tocando en este viaje en los puertos Génova, Civitavecchia, Nápoles, Palermo, Bona, Siracusa, Messina y Cagliari. Esta unidad regresó a Maddalena el 1º de Agosto.

* El buque-escuela "San Giorgio" efectuó del 11 al 20 de Junio un breve Crucero de instrucción con los alumnos del Colegio Naval Morosini con el siguiente itinerario: La Spezia, Palermo, Cagliari, La Palma de Mallorca.

* El 28 de Junio los buques-escuela "San Giorgio" y "Vespucci" iniciaron desde Liorna las campañas anuales de verano para la instrucción de los alumnos de la Academia Naval con una duración de tres meses.

El buque-escuela "San Giorgio" efectuará un Crucero, preferentemente en el Atlántico centro meridional, tocando en puertos de América del Sur y del Africa Occidental con un recorrido total de 16.240 millas.

En la primera parte de este Crucero la unidad hizo escala en Santa Cruz de Tenerife, y Santo Domingo, La Guaira y Puerto Cabello, llegando a Tenerife el 4 de Agosto.

El buque-escuela "Américo Vespucci", hará un cambio de Crucero en el Mediterráneo con un recorrido de 5265 millas. En la primera parte de este Crucero, la unidad ha hecho escala en Argel y Túnez, y el 30 de Julio llegó a Beirut.

Nuevas Unidades.—

—El 19 de Julio último fue entregada a la Marina Militar, la motocisterna "Brenta" construida en los astilleros Navales I.N.M.A. de "La Spezia". Esta motocisterna es la primera de una clase de tres unidades que tienen las siguientes características:

Desplazamiento: 1914 tons. en p.c.

Dimensiones: 66,1 m. x 3,9 m.

Aparato de propulsión: 2 motores Diesel

Potencia: 1730 c.v.

Velocidad máxima: 12,5 nudos.

Armamento: 2 ametralladoras de 20 m/m.

Capacidad de Agua: 1200 tons.

Esta unidad, como sus semejantes estará dedicada al suministro de agua en la zona costanera de las islas.

—El 15 de Mayo último en los mismos astilleros navales I.N.M.A. de La Spezia fue lanzada al agua la motocisterna "Basento" semejante a la "Brenta". A la ceremonia del lanzamiento asistió el Director del Mariarsen de La Spezia Mayor General A. N. Lamberto Caporali.

IRLANDA

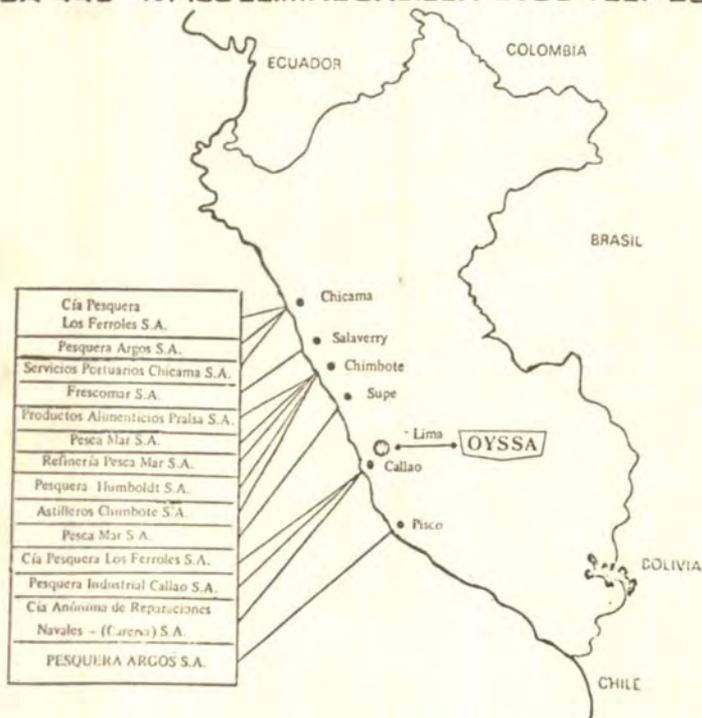
Asignación de Nombre.—

Al segundo de los tres dragaminas de la clase "Ton" de 300 tons., que la Marina Irlandesa ha adquirido recientemente en Gran Bretaña para dedicarlos al servicio de protección de la pesca, se le ha dado el nombre de "Fola". A la primera unidad de esta clase se le ha dado el nombre de "Grainne". Estos son los ex-británicos: "Alverton", "Blaxton" y "Oulston".

OPERACIONES Y SERVICIOS S.A.

COMPañIA DE ADMINISTRACION Y GERENCIA

HUANCAMELICA 446 4. PISO - LIMA - CASILLA - 3736 TELF 289490



PESQUERA ARGOS S.A.
 CIA. PESQUERA LOS FERROLES S.A.
 SERVICIOS PORTUARIOS CHICAMA S.A.
 Chicama - Trujillo - Perú

FRESCOMAR S.A.
 Salaverry
 Trujillo - Perú
 Telf. 42

PRODUCTOS ALIMENTICIOS PRALSA S.A.
 Telf. 2224

PESCA MAR S.A.
 Telf. 2601
 REFINERÍA PESCA MAR S.A.
 Telf. 2601

PESQUERA HUMBOLDT S.A.
 Telfs. 2740 - 3196
 ASTILLEROS CHIMBOTE S.A.
 Telf. 2916
 Chimbote - Perú

PESCA MAR S.A.
 Supe - Perú
 Telf. 16

PESQUERA INDUSTRIAL CALLAO S.A.
 Telfs. 293111 - 292547 - 292548

CIA. ANONIMA DE REPARACIONES
 NAVALES (CARENA) S.A.
 Telf. 292087

CIA. PESQUERA LOS FERROLES S.A.
 Telf. 293196
 Callao - Perú

PESQUERA ARGOS S.A.
 Telf. 2117
 Pisco - Perú

OYSSA

Crónica Nacional

Director de Escuela Naval Argentina visitó Lima.

Más de ochocientos nuevos alumnos incorporó el CITEN.

Marina de Guerra realiza por primera vez estudios de factibilidad para construir puerto permanente en Pucallpa.

Ministro de Marina visitó oficialmente la Escuadra.

Director de Escuela Naval viajó a Conferencia Interamericana de Escuelas Navales.

Buque de la Armada de E.E.UU. "Wabash" llegó al Callao en visita operacional.

Centro de alta investigación del cáncer y tumores funcionará en el Centro Médico Naval.

Buque tanque BAP. "Mollendo" transportó aceite de pescado a Europa.

Destructor Holandés "Overijssel" llegó al Callao.

Bachilleres de Ingeniería reciben grado de Alféreces de Fragata en la Escuela Naval del Perú.

Nuevo concurso de admisión para Bachilleres de Ingenieros

Más de mil compatriotas asistió cañonera BAP. "Amazonas" en la Selva.

Petrolero BAP. "Zorritos" transportó a Talara petróleo de Trompeteros.

Comisión de la Historia Marítima visitó al Ministro de Marina

Buque Escuela Sueco "Alvsnabben" con 75 Cadetes llegó al Callao.

Contralmirante SN (MC) Oscar Maúrtua Moyano pasó al retiro.

Crucero de instrucción 1972 de la Armada Peruana se inició al Extranjero y al litoral Nacional.

BAP. "Independencia" zarpó rumbo a África y Europa.

Ministro de Marina presidió ceremonia de despedida en Escuela Naval del Perú.

Ceremonia en la Escuela Naval del Perú

El viaje del BAP. "Independencia"

El Contralmirante AP. Fernando Zapater Vantosse es el nuevo Jefe del Estado Mayor General de la Marina.

La Marina despidió a Ministro de Marina y cuatro Oficiales Generales más de la Armada que pasan al retiro.

Director de Escuela Naval de Argentina visitó Lima. —

Diversas actividades cumplió en nuestra capital, el Director de la Escuela Naval de Argentina, Capitán de Navío ARA. Roberto Ulloa, quien en compañía de una comitiva arribó el domingo 27 de febrero invitado especialmente por nuestra Armada.

La permanencia de este alto Jefe Naval de la hermana República Argentina fue breve, pues se hallaba de retorno a su país.

Luego de visitar las instalaciones de la Escuela Naval del Perú, el Capitán de Navío Roberto Ulloa fue invitado a almorzar por las autoridades navales en el casino de oficiales de este centro de estudios, el mismo que transcurrió en un marco de estrecha y tradicional camaradería naval.

Más de Ochocientos nuevos Alumnos Incorporó el CITEN. —

Más de ochocientos nuevos alumnos se incorporaron al Centro de Instrucción Técnica y Entrenamiento Naval (Escuelas Técnicas de la Armada) durante una ceremonia que se llevó a cabo el martes 29 a las 09.00 a. m. en el local de dicho centro situado en la Base Naval del Callao.

Dicho acto fue presidido por el Comandante General de la Base Naval del Callao, Contralmirante A.P. Hernán Ponce de Mendoza y durante su desarrollo el Comandante del C. I.T.E.N. Capitán de Navío A.P. José Montoya Carcelén, dió la bienvenida a los nuevos alumnos.



EL DIRECTOR DE LA ESCUELA NAVAL DE ARGENTINA, Capitán de Navío ARA Roberto Ulloa visita la Escuela Naval del Perú.

La Armada se encuentra capacitando en las Escuelas Básicas del CITEN a estos alumnos en las especialidades de electrónica, electricidad, mecánica, motores, calderas, radio operación, sanidad y otras de alta tecnología durante su permanencia en aulas y en unidades de nuestra Escuela.

Ellos lograron ingresar a este centro luego de un riguroso examen de admisión, al cual se presentaron 3,800 postulantes. Además de las materias correspondientes a las especialidades citadas anteriormente, recibirán una sólida formación moral, militar, física y cultural.

Durante la ceremonia se ofició una misa de campaña, a la cual asistieron los familiares de los flamantes alumnos que fueron invitados a presenciar el ingreso de estos nuevos integrantes de nuestra Armada.

Marina de Guerra realiza por primera vez Estudios de Factibilidad para Construir Puerto Permanente en Pucallpa. —

La necesidad de encauzar el Río Pucallpa aguas arriba para que exista un tramo recto cuando las aguas lleguen a sus riberas con un caudal promedio y constante, fueron entre otros los importantes resultados de la

primera etapa de los estudios que por primera vez ha realizado en el país la Oficina de Investigación y Desarrollo de la Marina de Guerra del Perú, por encargo de la Dirección de Transporte Acuático del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Como se sabe, Pucallpa no cuenta actualmente con facilidades portuarias debido a la irregularidad del paso del Río Ucayali por sus riberas. En la época de vaciante las aguas se alejan 400 metros de la orilla del puerto que funciona en otro punto en la época de creciente. Esto determina que las deficientes actividades portuarias se realicen a lo largo del año por dos puntos de Pucallpa, la Hollada y la Capitanía de Puerto.

Los técnicos y científicos de la OID de la Marina realizaron estos estudios durante ocho meses, en los cuales determinaron los perfiles de fondo, corrientes, efecto de la erosión, contenido de sólidos y otros aspectos hidrológicos. El equipo estuvo a cargo del especialista Joseph Rohrsch.

Asimismo, el personal naval efectuó un amplio estudio científico sobre la factibilidad de situar el puerto en la Laguna de Pacacocha cercano a Pucallpa. Los resultados fueron negativos porque la citada porción gigantesca de aguas presentan un fenómeno raro, consistente en que posee un nivel superior a las aguas del Río Ucayali durante la vaciante debido a que las aguas se filtran lentamente hacia el Río. Este es uno de los varios factores contrarios existentes para situar al puerto en la referida laguna.

Este estudio se realizó mediante la dación de la Resolución Ministerial N° 04860. La segunda etapa de estas investigaciones se efectuarán en breve.

Así una vez más, el personal de nuestra Armada, caracterizado por su ascendido espíritu de servicio al desarrollo nacional y poseedor de una alta capacidad técnica y profesional, está contribuyendo al progreso de una importante zona del territorio patrio.

Ministro de Marina visitó Oficialmente La Escuadra. —

La primera visita oficial de inspección a la Escuadra con los actuales cargos que detenta, realizó el viernes 18, el Ministro de Marina y Comandante General de la Marina, Vice-Almirante A.P. Luis Ernesto Vargas Caballero, quien en compañía del Jefe del Estado Mayor General de Marina, Contralmirante A.P. Fernando Zapater Vantosse, fue recepcionado en el Buque Insignia, Crucero B.A.P. "Almirante Grau", por el Comandante General de la Escuadra, Contralmirante A.P. Manuel Amat y León Mujica.



EL MINISTRO DE MARINA Y COMANDANTE GENERAL DE LA MARINA inicia su visita al BAP. "Almirante Grau".

Previamente, el Titular de Marina hizo un recorrido por la rada exterior a bordo de la lancha "Comdra-1" desde donde pasó revista a las unidades de nuestra Escuadra cuya personal se encontraba uniformado en puesto de honores.

Posteriormente, el Vice-Almirante A.P. Luis Ernesto Vargas Caballero arribó al B.A.P. "Almirante Grau" donde se le rindió los honores del ceremonial marítimo correspondiente a su alta investidura.

A bordo se encontraron presentes todos los comandos de Flotillas, Comandos de Divisiones y Comandos de Buques de la Escuadra, quienes saludaron a las autoridades navales invitadas. Posteriormente, el Comandante General de la Escuadra, invitó al Titular de Marina a un almuerzo que se llevó a cabo en la Cámara de Oficiales del Buque.



EL COMANDANTE GENERAL DE LA ESCUADRA, C. Alm. Manuel Amat y León Mujica, entrega un recuerdo de su visita al Ministro de Marina.

A continuación, insertamos el texto del discurso del Comandante General de la Escuadra, Contralmirante A.P. Manuel Amat y León:

"La grata visita del Sr. Vice-Almirante Ministro de Marina representa para este Comando General, Estado Mayor y Comandantes que tenemos el privilegio de pertenecer a la Escuadra, un estímulo y me permite la oportunidad, de expresar en su presencia, a todos los Comandantes,

la alta prioridad e interés que Ud. Sr. Ministro ha puesto de manifiesto desde su alta investidura en el Gobierno Revolucionario y como Comandante General de la Marina, para el impulso de nuestras Fuerzas Navales en el mar, que como bien lo ha expresado Ud. en más de una oportunidad son la razón de ser nuestra Marina; son los que la Historia y la vigencia de la época moderna señalan como la más importante línea de defensa y resguardo de toda la Nación.

Las medidas y previsiones para que nuestra Armada responda, por la calidad de su personal y de su material, que está Ud. tomando Sr. Ministro con el patriótico respaldo y acción del Sr. Presidente de la República y del Gobierno Revolucionario de la Fuerza Armada, puedo asegurar y responder con un esfuerzo total de nuestras dotaciones para cumplir con la sagrada misión que la Patria nos ha encomendado, que es: **Velar por la seguridad de nuestro País, en el mar y desde el mar.**

Su presencia me permite testimoniarle Sr. Vice-Almirante que los Comandos y dotaciones de nuestras unidades estamos conscientes de nuestra sagrada Misión; del objetivo permanente y sagrado deber que cumplir:

Velar en nuestro mar territorial por el resguardo de las subsistencias de nuestro pueblo y **desde el mar**, nuestra mas grande frontera, resguardando la soberanía y seguridad de nuestra Nación.

Como un grato recuerdo de esta su visita”

Director de Escuela Naval viajó a Conferencia Interamericana de Escuelas Navales. —

Presidiendo la delegación peruana a la Cuarta Conferencia Interamericana de Directores de Escuelas Navales que se realizó del 18 al 29 de febrero en Cartagena, viajó el 18 de febrero por vía aérea con destino a ese puerto colombiano el Director de la Escuela Naval del Perú, Contralmirante A.P. Luis López de Castilla Hidalgo.

La delegación naval peruana llevó importantes ponencias que fueron presentadas en el desarrollo de esta cita continental, que reunió a los Directores de Escuelas Navales del continente.

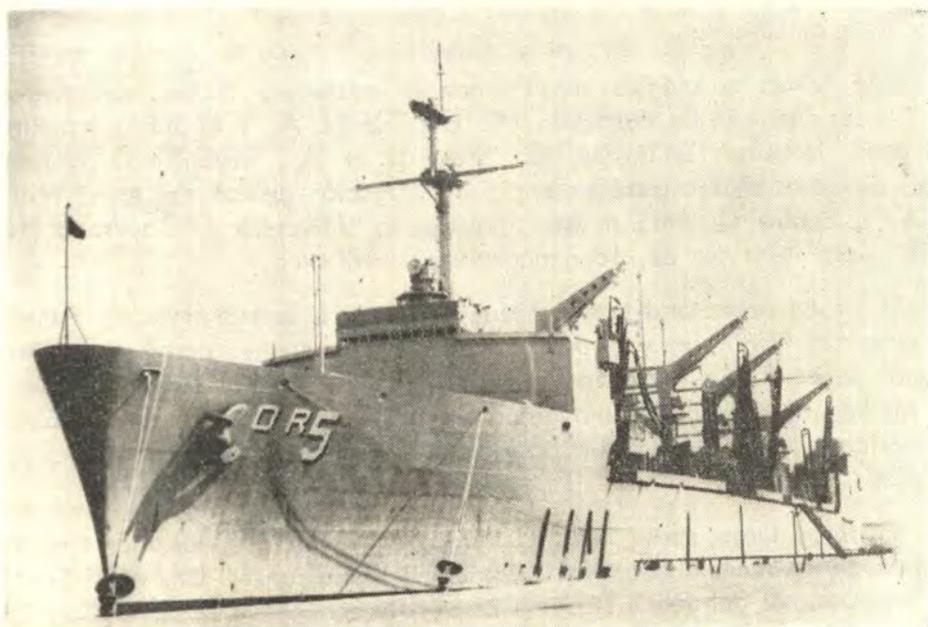
El Contralmirante A.P. Luis López de Castilla Hidalgo, viajó acompañado por el Capitán de Corbeta A.P. Fernando Grau Umlauff y por el Teniente Primero A.P. Luis Mellet Castillo, quienes fueron en calidad de asesores.

El Director de la Escuela Naval del Perú fue despedido en el aeropuerto por altos Jefes y Oficiales de nuestra Armada, quienes también a su retorno lo recibieron a su llegada al Terminal Aéreo.

Buque de la Armada de EE. UU. USS. "Wabash" llegó al Callao en Visita Operacional. —

Procedente de Valparaíso llegó el 16 de febrero a nuestro primer puerto la nave USS. "Wabash" de la Marina de los Estados Unidos de Norteamérica, cuya dotación cumplió una serie de actividades durante los cuatro días de su permanencia en nuestro medio en visita operacional.

El "Wabash" está considerado como uno de los más modernos buques de reaprovisionamiento de flota del mundo. Simultáneamente, puede aprovisionar combustible, víveres y municiones a un buque, para lo cual cuenta con una plataforma de vuelo, desde donde operan helicópteros.



MODERNO BUQUE ABASTECEDOR DE FLOTA "USS. WABASH" visitó el Callao.

La nave estadounidense amarró a las 0900 horas a un muelle del Terminal Marítimo del Callao. Luego, su Comandante, Capitán de Navío USN. Robert P. Chrisler visitó a las autoridades navales y políticas del puerto.

La dotación de Oficiales y Tripulantes del USS "Wabash" durante su estada en nuestro primer puerto, recorrieron las instalaciones del Museo Naval del Perú y los principales centros turísticos de Lima y alrededores.

El "Wabash" tiene una dotación de 27 Oficiales y 353 tripulantes. Sus características son: Eslora: 659 pies; Manga: 96 pies y calado: 35 pies. Desplaza 37,000 toneladas y fue puesto en servicio en 1971.

La nave visitante zarpó el sábado 19 a las 0800 horas con rumbo a Acapulco, antes de retornar a su base de Long Beach.

Centro de Alta Investigación del Cáncer y Tumores funcionará en el Centro Médico Naval. —

Un Centro de Alta Investigación y Tratamiento Avanzado del Cáncer funcionará en el Centro Médico Naval, como aporte de la Marina de Guerra del Perú para el progreso científico de la medicina nacional en beneficio de la colectividad.

Este centro oncológico contará con la asistencia técnica del National Cancer Institute de Bethesda, EE. UU. de N. A. y el Johns Hopkins University Hospital, Baltimore, EE. UU. de N. A., organismos considerados como los más avanzados en la investigación del cáncer en el mundo, a los cuales se unirá nuestra prestigiosa Universidad "Cayetano Heredia" para los fines de orden docente y académico.

El citado organismo prestará sus servicios al personal de la Fuerza Armada, sus familiares y otros pacientes civiles que requieran una intervención especial. La organización de este servicio, ha recaído en el Centro Médico Naval, por los modernos equipos, personal médico y paramédico altamente calificado que posee, así como su prestigiosa trayectoria científica.

Visitaron Lima, como huéspedes de nuestra Armada, los máximos directivos de las mencionadas instituciones estadounidenses, Dr. Mc. Gehhe Harvey, Director del Johns Hopkins University School of Medicine; Dr. C. Gordon Zubrod, Director del National Cancer Institute y el Dr. Seymour Ferry, Director científico Asociado del National Cancer Institute, quienes visitaron al Ministro de Marina y Comandante General de la Marina, Vice-Almirante A.P. Luis Ernesto Vargas Caballero en su despacho del Ministerio de Marina.

Los distinguidos visitantes fueron acompañados por el Director de la Sanidad Naval, Contralmirante A.P. SN. (MC) José Lozano Pardo, quien en 1971 tuvo a su cargo en EE. UU. de N. A., la misión de concretar esta asistencia.

Estos distinguidos médicos cumplieron un importante programa de actividades durante su permanencia en nuestra capital. Sostuvieron entrevis-

tas con los mas altos representantes de nuestros círculos médicos y científicos, visitaron diversos centros hospitalarios y dictaron una trascendental conferencia en el Auditorio del Centro Médico Naval, a la cual concurrió el cuerpo médico de la Sanidad Naval en pleno.

Tanto el National Cancer Institute como el Johns Hopkins School of Medicine, proporcionarán quimioterápicos, equipos y otras asignaciones para los planes de investigación clínica en el campo de la oncología. La Sanidad Naval del Perú por su parte aportará el personal médico y auxiliar, las instalaciones hospitalarias, equipos y consultorios. La Universidad Cayetano Heredia tendrá asimismo una relievante participación en la ejecución de los planes de investigación y tratamiento en este nuevo centro, aportando el selecto cuerpo docente y profesional médico, que lo ha convertido en el principal centro de enseñanza médica del país.

El Centro de Alta Investigación del Cáncer de la FF. AA. que se halla bajo la responsabilidad de la Marina de Guerra del Perú, incluirá en su programa el tratamiento quimioterápico, cirugía, inmunología y radioterapia en todos sus aspectos.

Buque Tanque B. A. P. "Mollendo" transportó Aceite de Pescado a Europa. —

El buque tanque de nuestra Armada, B. A. P. "Mollendo" zarpó el 5 de febrero con destino a Europa llevando en sus tanques 18 mil toneladas de aceite de pescado.

Esta Unidad Auxiliar de la Escuadra, descargó el citado embarque en los puertos de Brake (Alemania) y Rotterdam (Holanda) dentro del itinerario fijado para este viaje.

La faena de embarque de este producto se realizó tres días antes en el Callao, luego que la nave recibió el certificado de limpieza de sus tanques. Como se sabe, el B. A. P. "Mollendo" es un buque tanque que últimamente ha estado transportando petróleo y sus derivados para el consumo nacional. El embarque pertenece a la EPCHAP.

El aceite de pescado que se llevó en esta oportunidad a los citados puertos europeos va en forma cruda y semirrefinada.

La citada nave de la Flotilla de Auxiliares de nuestra Armada está bajo el comando del Capitán de Navío A. P. Pedro Gálvez Unzueta.

Destructor Holandés "Overijssel" llegó al Callao. —

En una visita oficial de cortesía a nuestro país arribó el miércoles 2 de febrero al Callao el Destructor "Overijssel" de la Marina Real Holandesa, cuya detención cumplió un nutrido programa de actividades durante los siete días que permaneció en nuestro primer puerto.

La nave holandesa amarró a las 1000 horas del citado día en un muelle del Terminal Marítimo, luego de haber saludado a la plaza y al buque insignia de nuestra Armada con salvas de tiro de cañón, las que fueron contestadas por las baterías de la Escuela Naval del Perú y el Crucero B. A. P. "Almirante Grau".

Luego el Comandante del "Overijssel", Capitán de Fragata P. Oosthout saludó en visita de protocolo al Comandante General de la Base Naval del Callao, al Capitán de Puerto, al Prefecto y al Alcalde de la Provincia Constitucional del Callao.



MARINOS HOLANDESES DEL "OVERIJSEL" testimonian su agradecimiento a sus colegas peruanos, durante la visita que efectuaron al Callao.

A las 1300 horas de ese mismo día, el Comandante de la nave visitante llegó al Ministerio de Marina en compañía del Embajador de Holanda, donde saludó al Ministro de Marina y Comandante General de la

Marina, Vice-Almirante A.P. Luis E. Vargas Caballero, quien lo recibió en su Despacho.

El jueves 3 a las 9.30 a.m. los marinos holandeses rindieron homenaje al Gran Almirante Miguel Grau, en la plaza que lleva su nombre en el Callao. Los siguientes días, efectuaron diversas actividades turísticas, deportivas y sociales. El viernes 4 al mediodía, el Comandante del Destructor B.A.P. "Villar", buque anfitrión, ofreció un almuerzo al Comando y Oficiales del navío holandés en el Club de Oficiales de nuestra Armada. El sábado 5 y domingo 6 el público visitó el "Overijssel" en su amarradero del Terminal Marítimo del Callao.

La dotación del buque visitante finalizó sus actividades en el Callao, el lunes 7 de febrero, fecha en que la nave zarpó de retorno a su base situada en Curacao (Antillas Holandesas).

Bachilleres de Ingeniería reciben Grado de Alféreces de Fragata en la Escuela Naval del Perú. —

Veinticinco ingenieros de diversas especialidades recibieron sus Despachos de Alféreces de Fragata Asimilados a la Armada Peruana, durante una ceremonia que se realizó el 27 de enero en la Escuela Naval del Perú.

Hace tres meses que estos bachilleres de ingeniería egresados de la UNI, ingresaron a la Escuela Naval del Perú para recibir un curso de Orientación y Adoctrinamiento Naval. Asimismo efectuaron prácticas durante un mes a bordo de buques de nuestra Armada.

La ceremonia fue presidida por el Director del citado centro de estudios, Contralmirante A.P. Luis López de Castilla Hidalgo, quien entregó los respectivos Despachos a los nuevos Alféreces de Fragata Asimilados. De ellos 9 son ingenieros mecánicos, 3 ingenieros electricistas, 2 ingenieros electrónicos, 10 ingenieros industriales y un ingeniero químico.

Nuevo Concurso de Admisión para Bachilleres de Ingenieros. —

La Marina de Guerra del Perú ha abierto un concurso de admisión para asimilar con el grado de Alféreces de Fragata a bachilleres de ingeniería en las especialidades de Mecánica (10), Electrónicos (6) y Electricistas (4). El citado concurso se iniciará el 1º de marzo de este año.

Para poder ingresar a este concurso se requiere ser peruano de nacimiento, poseer grado de Bachiller, tener de 21 a 26 años de edad y una altura mínima de 1.63 m.

Asimismo deberán presentar una solicitud, partida de nacimiento, título universitario, certificado de IPM, certificado de honorabilidad de familia, certificado de buena conducta de la PIP, certificado de vacuna anti-variólica, certificado de antecedentes judiciales, foja de datos personales y curriculum vitae.

Los postulantes que aun no posean algunos de estos documentos, pueden inscribirse con cargo a entregarlos posteriormente al momento de iniciarse el concurso.

Más de mil compatriotas asistió Cañonera B.A.P. "Amazonas" en la Selva.—

La Cañonera B.A.P. "Amazonas" perteneciente a la Flotilla Fluvial de la Fuerza Fluvial del Amazonas llegó el 25 de enero al puerto fluvial de Iquitos, finalizando el viaje de acción cívica que realizó a las riberas de los ríos Marañón y Morona.

Un mil doscientos cuatro compatriotas recibieron una adecuada asistencia médica y dental que les proporcionó la dotación de este buque de nuestra Armada, la cual estuvo integrada, además del personal naval, por funcionarios de los Ministerios de Salud Pública, Educación y Agricultura.

Pobladores de 41 caseríos y villorios enclavados en las riberas de estos ríos, recibieron asistencia médica consistente en diagnóstico, tratamiento, recepción de muestras de análisis, vacunaciones y distribución gratuita de medicinas. Asimismo, se practicaron 230 extracciones dentales a bordo, prestándose además asistencia educativa y agropecuaria en las poblaciones visitadas.

Este viaje fue la primera etapa del Servicio Cívico Fluvial que efectúa nuestra Marina de Guerra en los alejados poblados fronterizos de nuestra Amazonía. La citada cañonera estuvo bajo el comando del Teniente Primero A.P. Julio Figueroa.

Petrolero B.A.P. "Zorritos" Transportó a Talara Petróleo de Trompeteros.—

A bordo del buque-tanque B.A.P. "Zorritos" de la Flotilla de Auxiliares de nuestra Armada llegó el jueves 27 de enero, el primer cargamento de petróleo residual del pozo "Corrientes X-1" de Trompeteros que alcanzó a 4,850 barriles.

El buque de la Armada llegó a las 1000 a.m. al citado puerto norteño luego de haber navegado 5,440 millas en 18 días, 20 horas y 21 minutos desde Iquitos, puerto fluvial donde embarcó el citado combustible.

El B. A. P. "Zorritos", primer buque que fue construído en el Servicio Industrial de la Marina está actualmente bajo el comando del Capitán de Fragata A. P. Loyer Brandon C. Esta nave llegó a Iquitos llevando 3,850 toneladas de gasolina que embarcó en Bajo Grande (Venezuela), combustible que está abasteciendo esa región de nuestra Selva.

Los viajes de las unidades de la Flotilla de Auxiliares co'aboran en esta forma en el normal abastecimiento de petróleo y sus derivados a las diferentes zonas del país, labor que se halla enmarcada dentro del programa de Acción Cívica de la Marina de Guerra, destinado a cooperar con el desarrollo socio-económico nacional.

Comisión de la Historia Marítima, visitó al Ministro de Marina.—

El Presidente de la Comisión de la Historia Marítima, Contralmirante A. P. (R) Federico Salmón De la Jara, acompañado por miembros de la Junta Directiva, visitó en la mañana del 14 de enero al Ministro de Marina y Comandante General de la Marina, Vice-Almirante A. P. Luis E. Vargas Caballero, quien recibió una amplia información sobre el trabajo realizado por la referida comisión, el cual está próximo a culminar con la primera entrega de nueve volúmenes.



LA COMISION DE LA HISTORIA MARITIMA visita al Ministro de Marina.

El Titular de Marina luego de agradecer esta visita, relievó el arduo trabajo desplegado por los miembros de la comisión para escribir la Historia Marítima del Perú y expresó la decisiva y notable importancia que tendrá la edición de esta obra en la vida nacional. Agregó que existe una gran expectativa por la aparición de la Historia Marítima del Perú en diversos sectores de nuestro medio.

En la entrevista estuvo presente, el Secretario General de Marina, Contralmirante A.P. Augusto Gálvez Velarde y los Jefes integrantes del Comité Naval.

Buque Escuela Sueco "Alvs nabben" Con 75 Cadetes Llegó al Callao. —

En visita oficial arribó el lunes 17 de enero el buque-escuela de la Real Marina Sueca "Alvs nabben" conduciendo a bordo a 75 Cadetes Navales, quienes se encuentran desarrollando sus aptitudes profesionales en este tradicional crucero de instrucción.

La nave sueca amarró a las 1030 horas en un muelle del Terminal Marítimo luego de haber saludado a la plaza y al Buque-Insignia Crucero B.A.P. "Almirante Grau" con salvas de tiro de cañón.

Posteriormente, el Comandante del "Alvs nabben", Capitán de Navío Torsten Malm, efectuó visitas de protocolo a las principales autoridades navales y políticas de nuestro primer puerto.

Al día siguiente, los marinos suecos depositaron una ofrenda floral ante el monumento al Gran Almirante Miguel Grau, que se erige en el Callao.

La dotación de Oficiales, Cadetes y Tripulantes, desde la fecha de su llegada hasta el zarpe que se programó para el viernes 21 realizó diversas actividades oficiales, profesionales, sociales, deportivas y turísticas.

El "Alvs nabben" llegó al Callao, procedente de Valparaíso y luego de su estada de cinco días enrumbó con destino a Curacao. Sus características son las siguientes:

Desplazamiento: 4,200 toneladas; eslora 317.5 metros; manga 44.5 metros; calado 16.5 metros; armamento dos cañones de 6" y cuatro cañones antiaéreos. Su dotación está conformada por 38 Oficiales, 75 Cadetes y 150 Tripulantes.

Contralmirante SN. (MC.) Oscar Maúrtua Moyano Pasó al Retiro. —

Por disposición de la Ley, el Director de Sanidad Naval, Contralmirante SN. (MC.) Oscar Maúrtua Moyano, pasó al retiro el martes 11 en el transcurso de un sencillo acto que se realizó en el explanada frontal del Centro Médico Naval.

El Director General del Personal de la Marina, Contralmirante A.P. Alberto Indacochea Queirolo, pronunció el discurso de despedida a nombre de la Armada. Luego, el Contralmirante Oscar Maúrtua, agradeció este homenaje y recibió posteriormente el saludo de los Oficiales Generales, Jefes, Oficiales y Tripulantes presentes en el acto.



EL CONTRALMIRANTE SN (MC) Oscar Maúrtua Moyano pasa al retiro por mandato de ley.

Finalmente, durante una champañada que se sirvió en la Cámara de Oficiales del C.M.N., se entregó un plato de plata recordatorio al homenajeado.

El Contralmirante SN. (MC.) Oscar Maúrtua Moyano, ingresó en 1938 a la Armada siendo su primer puesto como Interno en la Escuela Naval del Perú, recibió el grado de Alférez de Fragata SN. (MC.) el 20 de enero de 1940.

Durante su permanencia en el cuerpo de la Sanidad Naval ha prestado importantes servicios en buques y dependencias de la Armada.

Posee en el grado de Gran Oficial, las siguientes condecoraciones: Cruz Peruana al Mérito Naval, Orden Militar de Ayacucho y Orden Gran Almirante Grau.

Crucero de Instrucción 1972 de la Armada Peruana se inició al Extranjero y al Litoral Nacional.—

B. A. P. "Independencia", zarpó rumbo a Africa y Europa.

Ministro de Marina presidió Ceremonia de Despedida en Escuela Naval del Perú.—

Destinado a proporcionar adecuadas prácticas en la mar de los Cadetes de la Escuela Naval del Perú, se inició el miércoles 5 el Crucero de Instrucción 1972 de la Armada Peruana, dividido en dos fases.



EL MINISTRO DE MARINA desea buen viaje a los Jefes y Oficiales de la dotación del BAP. "Independencia" y la Escuela Naval, antes del zarpe del buque escuela.

Con rumbo a Casablanca (Marruecos) zarpó a las 1000 hrs. el Buque-Escuela B. A. P. "Independencia", llevando a bordo 170 Cadetes del Segundo y Cuarto Año de la Escuela Naval del Perú, quienes durante el viaje cumplen intensivas prácticas de navegación, ingeniería, comunicaciones,

armamento y otras faenas marineras, que complementan la instrucción teórica recibida en las aulas de estudios durante el año académico.

A esa misma hora, zarparon los Destrotores de Escolta B.A.P. "Castilla", B.A.F. "Rodríguez" y el Buque de Desembarco B.A.P. "Pai-



EMOTIVA despedida se tribuló a la dotación del BAP. "Independencia" que zarzó de la Base Naval del Callao.

ta", llevando a bordo a 160 Cadetes del Primer y Tercer Año de la Escuela Naval. Estas naves en su primera etapa, visitaron los puertos del sur de nuestro Litoral. En ellas, las dotaciones cumplieron una serie de actividades oficiales y ampliaron su conocimiento sobre la realidad nacional, visitando importantes centros industriales de las zonas visitadas. Y al igual que sus colegas que viajan en el B.A.P. "Independencia", también realizaron prácticas a bordo en los largos períodos de navegación. Las naves en esta primera etapa arribaron a Matarani, Santa Rosa, Sama, Ilo, Quilca, Atico y Chala, Lomas, San Juan, San Nicolás y Pisco.

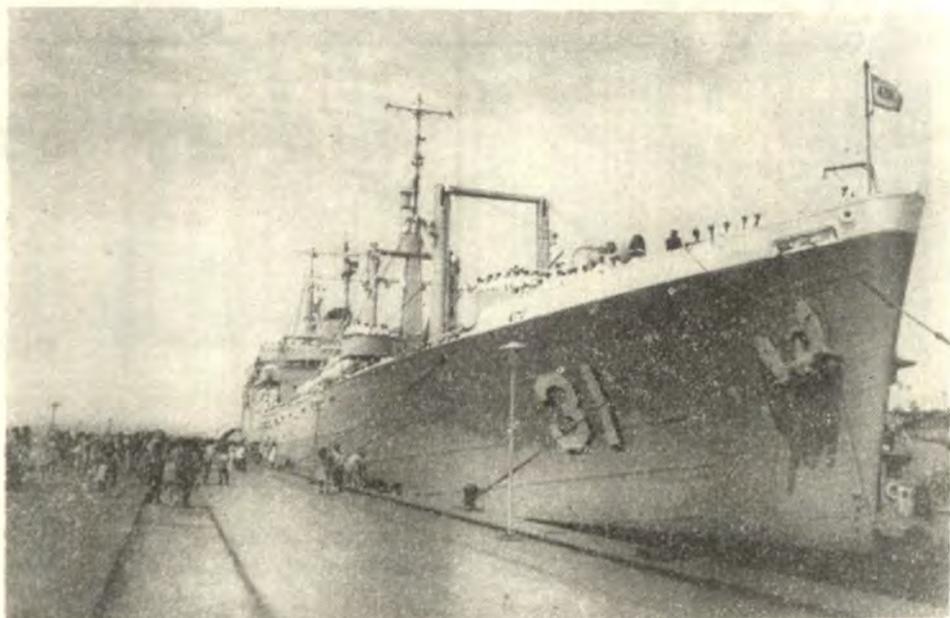
Ceremonia en la Escuela Naval del Perú.—

A las 0830 horas del miércoles 5 se inició la ceremonia de Pre-Zarpe en el patio de honor de la Escuela Naval del Perú. El acto fue presidido por el Ministro de Marina y Comandante General de la Marina, Vice-Almirante A.P. Luis E. Vargas Caballero.

Luego de entonarse el Himno Nacional del Perú, se ofició una Misa de Campaña. Posteriormente el Director de la Escuela Naval del Perú, Contralmirante A.P. Luis López de Castilla Hida'go, pronunció una proclama a los Cadetes que participan en el Crucero de Instrucción 1972, al término de la cual el Titular de Marina despidió a los Jefes, Oficiales y Cadetes que se embarcaron.

El Viaje del B. A. P. "Independencia". —

De un total de 77 días que abarcó el itinerario del Buque-Escuela B. A. P. "Independencia", 55 de ellos estuvieron dedicados a la navegación, lo que da una idea del principal objetivo del viaje, cual es la práctica intensiva y entrenamiento en la mar de nuestros Cadetes Nava.es.



EL BAP. "INDEPENDENCIA" inicia su viaje en el marco del Crucero de Instrucción 1972.

El primer puerto que tocó nuestro Buque Escuela, fue Casablanca en Marruecos, adonde llegó el 26 de enero. Posteriormente, arribó a Cádiz (España), Liverpool (Gran Bretaña), Hamburgo (R.F. Alemana). El Havre (Francia), Puerto Nuevo (Ecuador), retornando al Callao el 22 de marzo del año en curso. En los puertos a visitarse, nuestros marinos se desempeñaron como Embajadores de Buena Voluntad, incrementando el prestigio internacional del Perú a través de diversas actividades. Una de ellas será la muestra que exhibirá a bordo sobre turismo, avance y desarrollo

del país. Esta exposición contará con maquetas, objetos arqueológicos, paneles, afiches y otros elementos de las principales actividades sectoriales. Por otro lado, la banda de músicos que viaja a bordo, interpretó música internacional en retretas y en todas las reuniones que se organizaron a bordo.

El B.A.P. "Independencia" estuvo bajo el comando del Capitán de Navío A.P. Carlos Boza Lizarzaburu. A bordo viajan dos Cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos y dos de la Escuela de Oficiales de la FAP., quienes han sido especialmente invitados por la Superioridad Naval para incrementar los lazos de camaradería en la FF. AA.

El Contralmirante A.P. Fernando Zapater Vantosse es el nuevo Jefe del Estado Mayor General de la Marina.—

El alto cargo de Jefe del Estado Mayor General de la Marina fue asumido el lunes 3 de enero por el Contralmirante A.P. Fernando Zapater Vantosse.

Antes de ocupar su actual cargo, el citado Oficial General de nuestra Armada se desempeñó como Inspector General de la Marina.

Durante su carrera naval, el Contralmirante A.P. Fernando Zapater Vantosse, ha ocupado importantes cargos en buques y dependencias de nuestra Armada.

Sus últimos puestos fueron los de Director de Inteligencia Naval, Presidente del Instituto del Mar del Perú, Comandante General de la Fuerza Fluvial del Amazonas, Director de Armas Navales, Director de la Marina Mercante Nacional, Comandante del Crucero B.A.P. "Coronel Bolognesi", Comandante del Arsenal Naval del Callao, integrante de la Planta Orgánica del C.A.E.M., Jefe del Servicio de Comunicaciones Navales, integrante del Estado Mayor General de la Marina, Secretario General del Ministerio de Marina y Agregado Naval del Perú en Brasil.

También fue Comandante del Destructor de Escolta B.A.P. "Rodríguez", del petrolero B.A.P. "Pariñas" y de la Cañonera B.A.P. "Loreto". Ha ocupado entre otros cargos la Capitanía de Puerto de Chimbote, la Jefatura del Departamento de Personal Subalterno y Jefe de Armamento de la Comandancia General de la Escuadra.

El Contralmirante A.P. Fernando Zapater Vantosse nació el 10 de noviembre de 1916 en Chorrillos (Lima), Egresó de la Escuela Naval del Perú con el grado de Alférez de Fragata el 1º de enero de 1939. En sus

primeros años como Oficial Subalterno integró diversos puestos en buques y dependencias de nuestra Marina. Es calificado en Comunicaciones, diplomado en la Escuela Superior de Guerra Naval, en el Centro de Altos Estudios Militares (CAEM), y en la Academia Diplomática.

Posee las siguientes condecoraciones: Oficial del Mérito Naval del Brasil, Oficial de la Legión del Mérito de los EE. UU. de N. A., Medalla al Mérito Santos Dumont de la Fuerza Aérea del Brasil, Medalla del Pacificador del Ejército del Brasil, Comendador de la Cruz Peruana al Mérito Aeronáutico, Comendador de la Orden "Almirante Padilla" de Colombia, Gran Oficial de la Cruz Peruana al Mérito Naval, Gran Oficial de la Orden Militar de Ayacucho y de la Orden Gran Almirante Grau. También tiene la Medalla "Vencedores de la Campaña Militar 1941".

El Contralmirante A.P. Fernando Zapater Vantosse contrajo matrimonio el 3 de agosto de 1947 con la Srta. Mary Vargas Quintanilla, de cuya unión tienen dos hijos.

La Marina despidió a Ministro de Marina y Cuatro Oficiales Generales mas de la Armada que pasan al Retiro.—

En un emotivo acto, la Marina de Guerra del Perú, despidió a cinco de sus Oficiales Generales que pasaron al retiro por mandato de la Ley de Situación Militar, al cumplir treinticinco años de servicios como Oficiales en nuestra Armada.

La ceremonia se llevó a cabo el lunes 3 de enero en la explanada de honor del Ministerio de Marina. A nombre del Cuerpo General de la Armada el Vice-Almirante A.P. Luis E. Vargas Caballero, que momentos antes había asumido la Comandancia General de la Marina leyó el discurso de despedida.

Entre los Oficiales Generales de la Armada que pasaron al retiro, figuran el Ministro de Marina y Comandante General de la Marina, Vice-Almirante A.P. Fernando Elías Aparicio; el Jefe del Estado Mayor General de la Marina, Vice-Almirante Carlos Salmón Cavero, el Comandante General de la Base Naval del Callao, Contralmirante A.P. Jorge Camino De la Torre; el Secretario General de la Marina y Director General de Capitanías y Guardacostas, Contralmirante A.P. Víctor Arenas Thorne y el Agregado Naval del Perú en Inglaterra, Contralmirante A.P. Alberto Benvenuto Cisneros quien por razones del cargo que desempeñaba no se encontró presente en el acto.



ADIOS ALMIRANTES... "la labor efectuada por ustedes perdurará en la institución..."

A nombre de los Almirantes que pasaron al retiro, usó de la palabra el Vice-Almirante A.P. Fernando Elías Aparicio. La ceremonia se realizó con asistencia de Oficiales Generales de la Armada, Comandos de Buques y Dependencias; delegaciones de la Plana Mayor, Plana Menor y Civil de nuestra Armada. Una compañía del agrupamiento Naval con Banda de Músicos y Bandera de Guerra, rindió los honores de reglamento correspondientes.

A continuación transcribimos el texto del discurso pronunciado por el Ministro de Marina y Comandante General de la Marina, Vice-Almirante A.P. Luis E. Vargas Caballero, en la ceremonia de despedida a los Oficiales Generales que pasaron al retiro:

Señores Almirantes;

Señores Jefes y Oficiales:

Con la mas profunda emoción asisto a esta solemne ceremonia en que en representación de la Marina de Guerra, en mi condición de Comandante General, debo expresar el reconocimiento de nuestra Institución a los señores Almirantes, que por imperativo mandato de la Ley han pasado a la si-

tuación de Retiro, después de más de 40 años de leales y eficientes servicios brindando culto a un profesionalismo puro, han dedicado los mejores años de su vida, a servir los supremos intereses de la Patria.

Vice-Almirante FERNANDO ELIAS APARICIO
Vice-Almirante CARLOS SALMON CAVERO
Contralmirante JORGE CAMINO DE LA TORRE
Contralmirante VICTOR ARENAS THORNE y
Contralmirante ALBERTO BENVENUTO CISNEROS;

Ausente el día de hoy por encontrarse en viaje de regreso al país desde su última colocación. Tened la seguridad que la fructífera labor por vosotros realizada, deja profunda huella entre quienes aun permanecemos en Actividad y que con vuestras obras habéis contribuido a mantener el prestigio y a preservar las mas puras tradiciones navales, sin omitir esfuerzos ni sacrificios para lograr dentro de la Institución y así como en el seno del Gobierno Revolucionario de la Fuerza Armada, la grandeza del Perú.

Haciéndome eco del sentir de los miembros de nuestra siempre gloriosa institución formulo sinceros votos por el mejor de los éxitos en las futuras actividades que desarrolléis, con la convicción de que seguiréis brindando a la Marina de Guerra el valioso aporte de vuestro cariño e invalorable experiencia profesional.

Quiero en esta oportunidad rendir un sincero homenaje a la memoria del que en vida fuera el señor Vice-Almirante y Ministro de Marina don MANUEL FERNANDEZ CASTRO, quien en pleno ejercicio de sus funciones falleció el 3 de abril del presente año y que hoy también pasaría al retiro por mandato de la Ley.

Me es grato haceros entrega de estos presentes, para que los conservéis como un recuerdo que la Institución os dedica.

A continuación, transcribimos el texto del discurso pronunciado por el Señor Vice-Almirante A.P. Fernando Elías Aparicio, a nombre de los Oficiales que pasaron a retiro por mandato de la Ley:

Señor Vice-Almirante Comandante General de la Marina,
Señores Almirantes Jefes y Oficiales,
Técnicos, Maestros, Oficiales de Mar y Tripulantes de la Armada,
Damas y Caballeros:

El destino ha querido que sea yo, quien tenga el insigne honor de ser el portavoz de la Promoción 1936 de la Escuela Naval del Perú, para ex-

presar, en nombre de los Almirantes Carlos Salmón, Jorge Camino, Alberto Benvenuto, Víctor Arenas y en el mío propio, nuestro mas profundo agradecimiento por este sentido y emotivo homenaje de despedida que Ud., señor Almirante, nos brinda tan generosamente a nombre de todo el Personal de la Armada, al dejar las filas del Servicio Activo por mandato inexorable de la Ley, en cuyo acatamiento hemos pasado a la Situación de Retiro.

Nos parece que fuera ayer, hace mas de 40 años, que cuando muy jóvenes aun optamos por esta noble carrera, leíamos en la primera página del Prospecto de Admisión, que la Misión de la Escuela Naval del Perú era "lograr de los Cadetes Navales caballeros perfectamente adoctrinados en el Deber, el Honor y la Verdad, capaces de desempeñarse eficientemente como Oficiales de Marina, con espíritu mas bien prácticos que académicos, dotados de una mente sana en un cuerpo sano".

Han sido, pues, esos inmutables principios los que han guiado nuestras acciones a través de casi medio siglo de activa y entusiasta vida naval. Cada minuto de esta carrera ha sido un instante de honor y de gloria deparado por el Destino a aquéllos a quienes tenemos el privilegio de pertenecer a nuestra Armada.

La manifestación de que somos objeto el día de hoy, significa para nosotros el término de un largo, inolvidable y feliz viaje a través de todas las jerarquías de la Carrera Naval; partimos para otro viaje sin retorno en un honorable ocaso pero dejando atrás, en el horizonte a una pléyade de hombres llenos de pujanza, amalgamados en un íntimo espíritu de cuerpo y decididos a llevar a la Marina hacia gloriosos y siempre mejores destinos.

No se puede esperar mejor recompensa a la culminación de una carrera profesional, que aquélla en que los camaradas y amigos de toda una vida se reúnen para darnos tan cordial despedida en nombre de la Marina de Guerra. Por ello, señor Almirante Comandante General de la Marina, mis compañeros de Promoción se asocian a mí para expresaros nuestra más honda gratitud y, por vuestro digno conducto, a todo el Personal de la Armada.

Si bien nos cabe la tranquilidad de conciencia y satisfacción del Deber Cumplido, no podemos, sin embargo, ocultar la emoción que nos embarga el alejarnos de la vida activa de la Institución Naval, a la que tanto le debemos, y a la que tan unidos nos sentimos.

Agradezco el sentido recuerdo que habéis hecho de la memoria de nuestro querido amigo y compañero de promoción Vice-Almirante Manuel

Fernández Castro, de cuyos invalorable servicios nos privó tan prematuramente el Destino.

Los presentes que nos habéis hecho entrega, los atesoraremos en lugar preferente de nuestro hogar, porque vienen de la Institución a la que dedicamos nuestro esfuerzo, nuestra devoción y cariño por más de 40 años de nuestras vidas.

Señor Vice-Almirante Luis Ernesto Vargas Caballero, os deseo toda clase de éxitos en la delicada función de Comandante General de la Marina de Guerra del Perú y formulo mis mejores votos por el bienestar y progreso de nuestra Institución.

Por todo, muchas gracias.

NECROLOGICA



† **Vice-Almirante GUILLERMO TIRADO LAMB**

Profundo sentimiento de pesar ha causado en el seno de la Armada, el inesperado deceso del Vice-Almirante Guillermo Tirado Lamb.

Este distinguido Jefe de la Armada ingresó como Alumno de la Escuela Naval el 5 de Marzo de 1918 y en 1924 recibió su despacho de Alférez de Fragata. Durante el transcurso de su brillante carrera prestó servicios en los diferentes buques de la Escuadra y Flotilla de Submarinos del cual era Calificado, fue felicitado en varias oportunidades por el Estado por sus comisiones, viajes y campañas en favor del País; por este motivo recibió muchas distinciones Nacionales tanto del Gobierno Peruano como del Extranjero. En el año 1957 fue nombrado Comandante General de la Marina y en 1958 Ministro de Marina, cargo que ocupara hasta el año de 1962; habiendo pasado a la situación de retiro en el año de 1959.

El Almirante Tirado, fue hombre de rígido carácter y cultor de una estricta disciplina lo que nunca fue impedimento para que exteriorizara sus excelentes condiciones de caballero y amigo. Su firmeza militar no ocultaba la nobleza de su alma, su tolerancia y la comprensión de los problemas de sus Subalternos.

La "Revista de Marina" quien tuvo el honor de tenerlo como su Director se asocia al pesar de sus deudos y les envía sus más sentida condolencia.

ATRODIO 1136



ATRODIO 1136

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.



PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE LA CRUZ ROJA
ADOPTADOS POR UNANIMIDAD
POR LA XX CONFERENCIA INTERNACIONAL DE LA CRUZ ROJA
VIENA, OCTUBRE DE 1965

HUMANIDAD

La Cruz Roja, a la que ha dado nacimiento la preocupación de prestar auxilio, sin discriminación, a todos los heridos en los campos de batalla se esfuerza, bajo su aspecto Internacional y Nacional, en prevenir y aliviar el sufrimiento de los hombres en todas las circunstancias, tiende a proteger la vida y la salud, así como a hacer respetar a la persona humana, favorece la comprensión mutua, la amistad, la cooperación y una paz duradera entre todos los pueblos.

IMPARCIALIDAD

La Cruz Roja no hace ninguna distinción de nacionalidad, raza, religión, condición social ni credo político, se dedica únicamente a socorrer a los individuos en proporción con los sufrimientos, remediando sus necesidades y dando prioridad a las más urgentes.

NEUTRALIDAD

Con el fin de conservar la confianza de todos, se abstiene de tomar parte en las hostilidades y, en todo tiempo, en las controversias de orden político, racial, religioso y filosófico.

INDEPENDENCIA

La Cruz Roja es independiente, auxiliares de los poderes públicos en su actividades humanitarias y sometidas a las leyes que rigen los países respectivos, las sociedades nacionales deben, sin embargo, conservar una autonomía que les permita actuar siempre de acuerdo con los principios de la Cruz Roja.

CARACTER VOLUNTARIO

La Cruz Roja es una institución de socorro voluntaria y desinteresada.

UNIDAD

En cada país sólo puede existir una sola sociedad de la Cruz Roja, debe ser accesible a todos y extender su acción humanitaria a la totalidad del territorio.

UNIVERSALIDAD

La Cruz Roja es una institución universal, en cuyo seno todas las sociedades tienen los mismos derechos y el deber de ayudarse mutuamente.

muriglas

OFRECE A LA INDUSTRIA DE LA COSTRUCCION SU

P E P E L M A

TIPO ITALIANO

PARA CUALQUIER CONSULTA DIRIGIRSE AL DEPARTAMENTO TECNICO

Avenida Minerales N° 640 - LIMA
Teléfonos N° 310-955 — 271-885 — 287-717
Jirón Cuzco N° 177 — Ofic. 502

EMPRESA PESQUERA DEL "ROSARIO"
DE SUPE S. A.

Av. República de Chile N° 376 - Teléfono 312195 — LIMA