



# revista de marina



LA NACION  
AL ALABANTE  
MARCELO JORGE GUSSE  
POR SU BRILLANTE Y PATRIÓTICA  
PARTICIPACIÓN EN LA INDEPENDENCIA  
DEL PERÚ  
ORDEN NÚMERO DE RECONOCIMIENTO  
DEL GOBIERNO DE PERÚ  
1910





## CONTENIDO

	Pág.
Objetivos, Estructuras y Trascendencia de la "Historia Marítima del Perú" . . . . .	209
Por el Capitán de Fragata A.P. (r) Luis Felipe Villena Gutiérrez.	
La Marina de Guerra y la Orientación Vocacional . .	214
Por el Capitán de Fragata A.P. Raúl Parra Maza.	
Algunas Sugerencias para una nueva Estrategia y Nuevas Tácticas en el Desarrollo del "Mar del Perú" . . . . .	218
Por el Capitán de Fragata A.P. (r) Alberto del Castillo Ll.	
Guía para Elaborar Organigramas . . . . .	227
Por el Capitán de Fragata A.P. Salvador E. Calvo Pérez L.	
La Cañonera Torpedera Armada con Misiles . . . .	245
Por el Lieutenant Commander Henry J. Lenton, Royal Naval Reserve (Retired).	
La "Velocidad" de las Naves en Puerto . . . . .	249
Por el Capitán de Fragata A.P. (r) Luis Felipe Villena Gutiérrez.	
Informaciones Mundiales . . . . .	254
Crónicas de Ayer . . . . .	258
Crónica Gráfica . . . . .	262

### NUESTRA CARATULA:

Contralmirante

«Almirante MARTIN JORGE GUISE»

Se comunica a los señores colaboradores de la Revista de la Marina que, cuando remitan a la Secretaría General de Marina sus artículos inéditos para su publicación en la Revista de Marina, deberán acompañar una fotografía tamaño carnet y una síntesis de su biografía, a fin de ser publicados con su respectivo artículo.

# REVISTA DE MARINA

---

- Director: Contralmirante A.P.  
HERNAN QUIROS ALVA
- Editor: Capitán de Fragata A.P.  
BENJAMIN DUHARTE COSTA
- Editor Auxiliar: Capitán de Corbeta A.P.  
LUIS ALBERTO PEREZ HIDALGO
- Coordinador: Teniente Segundo A.P.  
LUIS REYES ROSTAGNO
- Administrador: Teniente Segundo (A) A.P.  
ORESTES CACERES ZAPATA
- Diagramador: Maestro Técnico de Segunda (r)  
JUAN TABACCHI ALBARRACIN
- Distribuidor: Oficial de Mar de Segunda Fur.  
EDUE CESPEDES BUTLER

## **Dirección Postal**

SECRETARIA GENERAL DE MARINA  
Ministerio de Marina  
Lima-11  
PERU

## **Teléfonos:**

- Director... . . . . . 31-4208
- Administrador... . . . . . 31-7070 Anexo 143
- Editor... . . . . . 31-7070 Anexo 121

**LOS FIRMANTES SON RESPONSABLES DEL CONTENIDO DE SUS ARTICULOS**

# Biografía del Almirante Martín Jorge Guise

El Almirante MARTIN JORGE GUISE, fue el organizador de nuestra Marina de Guerra. En Elmore Court, condado de Gloucester nació el 12 de Marzo de 1780 - Ingresó a la Marina Británica a los 12 años y a los 25 tomó parte en la memorable batalla de Trafalgar; además sirvió durante las guerras contra la Francia revolucionaria y el imperio napoleónico, logrando ascender hasta Capitán de Fragata en 1815; y después de la batalla de Waterloo viajó por Europa y visitó detenidamente Francia, a la cual se hallaba ligado por sus ancestros. Comprometido por los agentes del gobierno chileno en 1817, decidió luchar por la independencia de América; adquirió con su peculio la fragata Hecate, que luego transfirió a ese gobierno para formar la escuadra del Pacífico; a órdenes de Cochrane, y teniendo bajo su mando la fragata Lautaro, participó en los cruceros conducidos a lo largo de las costas peruanas en 1819, para someter a prueba las defensas realistas; y por sus acciones mereció que se le reconociera el grado de Capitán de Navío en 1820. Volvió con la Expedición Libertadora; y emulando el valor de su jefe, hallóse en la captura de la fragata Esmeralda el 5 Noviembre 1820. Al ausentarse Cochrane del Perú, el 6 Octubre 1821, reconocióse a Guise el grado de Contralmirante y se le confió la organización y el mando de la Escuadra. A bordo de ésta, y promovido a la clase de Vice-Almirante, condujo la II Expedición a Intermedios; mantuvo el bloqueo de los puertos ocupados por los realistas en el S. del país; atacó y tomó Arica. Durante el gobierno del mariscal JOSE DE LA MAR en 1827, y al ser declarada la guerra contra Colombia sometió a bloqueo la costa de aquel país, desde Guayaquil hasta Panamá en 1828. Dirigió el asalto a aquella plaza el 24 Noviembre; y aunque la victoria coronó la empresa, durante la refriega cayó el Almirante mortalmente herido en el pecho, murió en el cumplimiento de su deber en el Combate de Guayaquil el 22 de Noviembre de 1829.

## 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. Vines, Marzo 1934 a Febrero 1939.
- Capitán de Navío Federico Díaz Dulanto, Marzo 1939 a Noviembre 1939.
- Capitán de Fragata Alejandro Graner, Diciembre 1939 a Enero 1940.
- Capitán de Navío Roque A. Saldías, Enero 1940 a Febrero 1946.
- Contralmirante Víctor S. Barrios, Marzo 1946 a Diciembre 1947.
- Capitán de Navío Manuel R. Nieto, Enero 1948 a Octubre 1948.
- Capitán de Navío USA. Gordon A. Mc. Lean, Noviembre 1948 a Febrero 1949.
- Capitán de Navío Jorge Arbulú G., Marzo 1949 a Agosto 1949.
- Contralmirante Jorge Arbulú G., Setiembre 1949 a Abril 1954.
- Capitán de Navío Alfredo Sousa A., Mayo 1954 a Febrero 1955.
- Capitán de Navío Miguel Chávez G., Marzo 1955 a Febrero 1956.
- Capitán de Navío Alejandro Martínez C., Marzo 1956 a Junio 1956.
- Contralmirante Guillermo Tirado L., Julio 1956 a Diciembre 1957.
- Contralmirante Florencio Teixeira V., Enero 1958 a Enero 1961.
- Vice-Almirante Miguel Chávez G., Febrero 1961 a Marzo 1963.
- Contralmirante Alejandro Martínez Claire, Abril 1963 a Enero 1964.
- Contralmirante Julio Giannotti Landa, Febrero 1964 a Diciembre 1965
- Contralmirante Fernando Lino Zamudio, Enero 1966 a Diciembre 1966.
- Contralmirante Esteban Zimic Vidal, Enero 1967 a Diciembre 1968.
- Contralmirante Alberto Benvenuto Cisneros, Enero 1969 a Diciembre 1970.
- Contralmirante Luis López de Castilla Hidalgo, Enero 1971 a Diciembre 1972
- Contralmirante Enrique Fernández Dávila Noriega, Enero 1973 a Diciembre 1974
- Contralmirante Aurelio Masías Abadía, Enero 1975 a Abril 1975
-



Que la riqueza del mar y de la costa peruana.  
Que la abundancia de nuestras altas montañas.  
Que la selva y su oro negro,  
den al Perú de mañana Paz y vida soberana.

ESTE ES EL SINCERO DESEO QUE EL BANCO DE LA  
NACION HACE LLEGAR A TODOS LOS HOGARES DEL PERU.



**BANCO DE LA NACION**

**Sólo Tú Puedes  
darle más potencia  
y duración a tu motor  
U S A**



**Tratamientos para Aceite, Grasa,  
Gasolina, Petróleo Diesel y Radiador**

**WOYKE & CIA. S. A.**

Elías Aguirre 447 - 457 Telf.: 2853

Apartado 22 — CHICLAYO

**DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS EN TODO EL PERU**



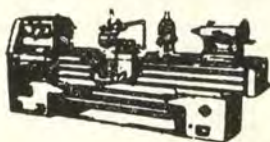
Modelos exclusivos de  
Platería Peruana 925  
fino, forjados por ar-  
tesanos nacionales,  
especialmente para

CASA **WELSCH** S.A.

Jr. de la Unión 498 Lima  
Telf. 276153

## FACTORIA ROMERO S.A.

Avda. Argentina 530 Callao Telf. 296810



**Construcciones  
Mecánicas**

**Proyectos - Instalaciones  
y Reparaciones Navales  
Trabajos de Torno y Fresa**  
ESPECIALIDAD EN TODO TIPO  
DE VALVULAS





C O R T E S I A

COMERCIAL

REISER & CURIONI S. A.

Tacna 252 — Teléfono: 2711 — PIURA

Ag. de Transportes Esquivel Hnos. S. A.

Oficinas: PIURA Av. Los Algarrobos - U 12 - Urb. Miraflores  
Castilla Teléfono: 4051

TRUJILLO Negrón Ugarte N° 921 - Urb. Las Quintanas  
Teléfono: 2331.

LIMA Prolongación N. de Piérola 1792 - Teléf.: 28-4429  
PIURA Teléfono: 3143

Camiones propios de Alto y Bajo Tonelaje  
ESPECIALIDAD EN GANADO  
Calidad - Cumplimiento - Garantía

C O R T E S I A

Mueblería «EL ARTE»

Jr. Cúzco N° 548 — PIURA

# Objetivos, Estructura y Transcendencia de la "Historia Marítima del Perú"

Por el Capitán de Fragata A.P. (R)  
LUIS FELIPE VILLENA GUTIERREZ

Hace diez años que un equipo de Jefes y Oficiales de la Armada del Perú, socios del Centro Naval del Perú y directivos del Museo Naval del Perú, interpretando un antiguo anhelo de los miembros de la Marina decidieron trazar un plan de trabajo para la escritura de una obra que presentase una reseña sobre todas las actividades que se han realizado y que se realizan en el escenario del Mar del Perú. El objetivo era no solamente conocer la historia marítima sino el de crear también una conciencia marítima que alentase a los peruanos a utilizar su propio mar para el mejor desarrollo del país y que incentivase a otras naciones para promover trabajos similares de modo que, quizás algún día, todos estos esfuerzos nacionales se conjugasen en una hermosa tarea multinacional que propendiese a la formación de una conciencia marítima regional, continental y ojalá mundial, para decidir por fin a la sociedad humana a invertir en el mar la

mayor parte que fuese posible de sus recursos económicos coadyuvando así a conseguir una humanidad más próspera, más feliz y más justa. Este conjunto de hombres partió de la filosofía de que si bien en el consenso mundial el Perú constituye una región social y económicamente en desarrollo puede y, por lo tanto debe, lanzar un mensaje a todas las demás naciones incluyendo las desarrolladas, y que presente una imagen de la nueva comunidad universal que fervientemente necesita el mundo y en la cual el hambre, la miseria, las enfermedades y la ignorancia queden abolidas. Estos hombres tenían conciencia de que al señalar las grandes posibilidades que posee el mar no estaban diciendo algo nuevo. Pero sí querían ofrecer un testimonio, presentar un fruto como resultado de su fe en esa creencia. Creían, y continúan creyendo en el cristiano contenido de la comunicación que habrán de transmitir.

Es así como el 27 de Setiembre de 1963 se comenzaron a organizar grupos de brillantes científicos del mar e historiadores peruanos que, con el concurso inicial de algunos extranjeros residentes en el país, se abocaron a la tarea de preparar el material documentario tanto en el Perú como en el extranjero, esta última parte a base de los derroteros e investigaciones que se realizaron y que siguen practicando en ocho países europeos y latinoamericanos a partir de esa fecha.

El año 1966 se dio inicio a la escritura de la "Historia Marítima del Perú" y hoy, justamente después de diez años de trabajo, se ha dado término a los diez primeros volúmenes que constituye la primera parte de la "Historia Marítima del Perú". Esta primera parte está constituida por dos volúmenes científicos que explican la geografía, la geología, la oceanografía, la ictiología y la explotación de los recursos hidrobiológicos del mar del Perú; los ocho volúmenes restantes comprenden los eventos históricos ocurridos en el escenario del mar peruano desde 10,000 años A.C. hasta el año 1860 D.C. Hasta este momento se han editado siete volúmenes debiendo aparecer los restantes con una periodicidad de cada cuarenticinco días. La obra está magníficamente ilustrada y la impresión ha sido hecha totalmente en el Perú, siendo posiblemente el más grande esfuerzo editorial hecho en el país. Este trabajo no posee propósito de lucro. El Gobierno del Perú ha promulgado un dispositivo legal declarando a la obra de interés nacional por su valor cien-

tífico e histórico. La "Historia Marítima del Perú" está difundándose en forma muy intensa tanto en el Perú como en el extranjero. El Ministerio de Marina, y también el Centro Naval y el Museo Naval del Perú, se han convertido en los principales auspiciadores del proyecto. Este trabajo está escrito para el estudiante, el técnico, el profesional. Su slogan: "Una obra escrita por una generación de peruanos, para los peruanos de todas las generaciones" expresa cabalmente la intención de su trascendencia. Además de la gran calidad de sus autores, tanto científicos como historiadores, la "Historia Marítima del Perú" adquiere mayor dimensión gracias al prólogo escrito por el eminente jurista señor Dr. José Luis Bustamante y Rivero, distinguido ex-Presidente del Perú ampliamente conocido en el ámbito internacional y quien hace pocos años ocupara la Presidencia de la Corte Internacional de Justicia de La Haya.

La Segunda Parte de la "Historia Marítima del Perú" que aparecerá en el año 1978 y la Tercera que lo hará en el año 1985, estará constituida por series similares de volúmenes científicos, históricos, biográficos y monográficos que irán cubriendo, en lo histórico, diferentes lapsos que alcanzarán al año 1950 y, en lo científico, en lo biográfico y en lo monográfico se continuará proyectando indefinidamente en el tiempo a través de volúmenes que presentarán temas específicos y actuales de cada una de las distintas disciplinas y materias correspondientes a las actividades marí-

timas que poseen la mayor gravitación en nuestra economía nacional. Se incluye en ese plan un ambicioso Diccionario Histórico-Biográfico-Marítimo el que comprende la narración de la vida de más de siete mil personajes que en los afanes de los estudios de la ciencia del mar, de la historia, de la industria, del derecho, de la profesión naval, de la navegación mercantil o de la pesca dejaron para las futuras generaciones el testimonio de ejemplares actos en el gran teatro del Mar del Perú, que es ahora necesario registrar y avalorar.

En alguna oportunidad, hace algunos años, expresé en un artículo publicado por esta prestigiosa revista que el valor del Poder Marítimo podría enunciarse, en mi opinión, bajo la siguiente figura matemática: Poder Marítimo = Poder Naval + Intereses Marítimos.

Pues bien, deseo ahora expresar las distintas formas en las que la conciencia marítima, que intenta crear la "Historia Marítima del Perú", se hará evidente a través de las diferentes actividades del mar que están configuradas dentro del concepto "intereses marítimos".

Distingamos estas actividades así:

- a.—Investigación científica marina
- b.—Tráfico marítimo
- c.—Pesca
- d.—Materias primas de origen o ambiente marino.

e.—Legislación marítima

f.—Historia de las organizaciones navales.

### **Investigación Científica Marina.**

La "Historia Marítima del Perú" a través de los dos volúmenes científicos y de los que publicará en el futuro intenta alcanzar la meta de que, cuanto antes, se haga el gran inventario de las riquezas naturales de nuestro mar y, para conseguir su máxima explotación razonable, motivar a nuestra juventud para que incurriere en profesiones vinculadas con la geología marina, la ictiología, la oceanografía, la meteorología, etc. Tenemos que "volcar hacia el mar" a muchos adolescentes en el Perú a quienes no les ha cruzado todavía en su mente la idea de que pueden dedicarse a estos estudios con horizontes promisoros para su futuro y el del país. Me pregunto si parte del alumnado de los Liceos Navales "Almirante Guise" y "Almirante Grau" podrían ser estimulados para irrumpir en estas prácticas.

### **Tráfico marítimo, pesca y explotación de materias primas.**

La "Historia Marítima del Perú", a través de sus monografías, tratará los tres aspectos del tráfico marítimo (astilleros, puertos y flotas mercantes), la pesca y la explotación de materias primas marinas. Son tan variados y tan apasionantes los diferentes asuntos que hay que tratar que uno no sabe por cuál comenzar al escribir el presente artículo.

Narrar la historia de las construcciones navales en el Perú partiendo de cómo el hombre primitivo peruano construía sus embarcaciones y cómo con ellas comenzó a penetrar en el mar; explicar luego cómo los que le siguieron fabricaron ya sus pequeñas embarcaciones de transporte y de pesca para llegar, por fin a la bolichera y a las actuales naves de alto bordo que erige tan exitosamente el Servicio Industrial de la Marina, es crear conciencia marítima. Presentar la historia de nuestros puertos desde tiempos inmemoriales y citar el desenvolvimiento de cada uno de ellos a través de los acontecimientos más notables acaecidos en sus áreas de influencia, eventos producidos por la creatividad del hombre o por los fenómenos naturales que allí tuvieron lugar, pasando luego por etapas de análisis de la evolución de los distintos sistemas del trabajo laboral marítimo y el progreso de las administraciones portuarias hasta el nivel alcanzado el día de hoy es, indudablemente, crear conciencia marítima. Describir la formación de nuestra Marina Mercante desde los tiempos más remotos, los tipos de tráfico de cada época en relación a la modalidad de nuestro comercio interior y exterior para cada momento histórico hasta nuestros días, es hacer conciencia marítima.

Trazar el registro de las distintas formas sobre cómo han sido explotadas nuestras riquezas marinas (pesca, petróleo, fertilizantes incluyendo guano, salitre y fosfatos) es coadyuvar a

la institución de una auténtica conciencia marítima.

Especificar la historia de la posición jurídica asumida por el Perú para la defensa de su riqueza ictiológica, sus luchas y sus conquistas, es elevar un sentimiento hacia nuestro mar, es formar conciencia marítima.

### **Historia de las organizaciones navales.**

Resulta ocioso comentar que la médula de este trabajo, iniciado el año 1963 y cuyo final acaecerá con la consumación de los siglos, es la historia, dentro de un marco de ciencia, economía, derecho y política nacional e internacional marítimos. Historia que narrando objetivamente nuestro devenir histórico en los ambientes acuáticos (marítimos, fluviales y lacustre peruanos) consiga quizás, mucho más adelante, establecer una filosofía sobre lo que ocurrió y sobre lo que no debió suceder, sobre lo que somos ahora y podemos ser mañana. Y dentro de la esencia del trabajo, de esa historia, ha de surgir, clara y nítida, nuestra gloriosa Historia Naval porque si bien existen y existirán siempre los héroes de paz que dan sus vidas investigando, realizando faenas pesqueras, cumpliendo hermosas tareas en los puentes y al pie de las máquinas de nuestros buques mercantes; en nuestros puertos y en las industrias marítimas, en las oficinas y en las playas, sobre, y bajo la superficie del mar, el testimonio rendido por nuestros héroes al irrumpir inusitadamente a la gloria y a la inmortalidad

marcan hitos de espectacularidad, emoción, suspenso y ejemplo que matizan en forma muy principal una obra como ésta. Para éstos y para éstos está escrita La "Historia Marítima del Perú". Si éstos y aquéllos supieron cumplir sagrados deberes para con la Patria yo quisiera decir que espero que este trabajo refleje un mensaje de paz que trascienda nuestras fronteras en busca de una provechosa aplicación que recalque con meridiana inteligencia que la muerte de ellos reclama no solamente un Perú mejor, sino sobre todo, un mundo mejor y, por ende, más cristiano.

Creo que la "Historia Marítima del Perú" puede constituir un instrumento de desarrollo científico no porque esté escrito para científicos sino para instruir suficientemente a los que no lo son y para motivar a serlo a quienes quizás han pensado en esa capacitación; un instrumento de desarrollo cultural porque podrá animar a la formación de historiadores marítimos; un instrumento de desarrollo socio-económico, porque podrá hacer que el hombre peruano tome más

conciencia sobre la importancia de explotar mejor nuestros ambientes acuáticos en lo referente a sus recursos hidrobiológicos, a sus posibilidades como inigualable medio de transporte, a las construcciones navales, a la administración portuaria, etc.; un elemento de desarrollo turístico porque el Perú será mejor conocido dentro y fuera del país; una forma de visualizar mejor la importancia del mar como un campo nuevo y esencial de las relaciones internacionales basadas en el derecho que sobre él deben poseer los países ribereños; un instrumento de servicio porque la "Historia Marítima del Perú" proporcionará inquietudes y conocimientos sin propósitos de lucro. En fin, creo que alrededor de esta obra el Perú puede plantear una nueva filosofía dentro del incansable esfuerzo de búsqueda del modelo de nuevas sociedades para el que es necesario la presencia de Dios y en el que las guerras, el hambre, la desocupación, la ignorancia, el materialismo queden totalmente abolidos y considerados como aberraciones humanas.

---

# La Marina de Guerra y la Orientación Vocacional

Por el Capitán de Fragata AP.  
RAUL PARRA MAZA

---

Puede ser que la acción que se expone sólo tenga un valor personal por ser de satisfacción propia, pero permite evaluar la convicción del trabajo como profesional naval. No se trata de algo complicado, sino más bien de un simple hablar de la Marina y de promocionar entre los jóvenes estudiantes lo que es el Marino para el Perú y de la importancia del Perú Marino.

Es así como en el mes de Noviembre del año 1972, y cumpliendo un servicio único y sin precedente para el Oficial de Marina, en la Sierra misma de los Andes, entre montañas de las Cordilleras Blanca y Negra del Callejón de Huaylas, trabajando por la Reconstrucción, Rehabilitación y Desarrollo de la Zona Afectada por el Sismo de 1970, se dictó una charla radial, desde la ciudad de Huaraz, para todos los jóvenes estudiantes del cuarto y quinto de secundaria de la zona, expresándose entre otras cosas, los siguientes términos:

Estimados radioescuchas, . . . . . muy buenas noches. Ante todo quiero agradecer a quienes han tenido la gentileza de invitarme a dialogar con la juventud huaracina y del Callejón de Huaylas, sobre su futuro profesional, a la vez que felicitar a los organizadores de este ciclo de charlas vocacionales, que ciertamente, ayudarán a los jóvenes en la difícil tarea de escoger una profesión.

Y es oportuno que quienes ya recorrimos buen trecho del camino que escogimos un día, después, quizás de largas cavilaciones —como las de mis juveniles oyentes, nos dirijamos a ellos, ya no con el febril entusiasmo juvenil, sino con la reposada voz de la experiencia.

Mis queridos amigos, soy marino de vocación y profesión y de ello voy a conversar con Uds. esta noche.

Si observamos ligeramente un mapa y traemos a la memoria las grandes civilizaciones, nos daremos

cuenta de que todas ellas se desarrollaron a la orilla del mar, y si nos detenemos un poco en la Historia del Perú, observamos que la época de mayor esplendor para Lima y el Virreynato del Perú en general, fue aquella en la que el Callao era uno de los puertos obligados del Comercio Colonial.

En épocas previas de nuestra independencia, fueron varias las expediciones que intentaron llegar a las costas del Perú, pasando por el Alto Perú (Bolivia), pero todas ellas fracasaron. San Martín cruza los Andes hacia Chile, organiza la Escuadra Libertadora y llega al Perú victorioso.

El mar juega pues un rol importante en nuestra independencia; pero cabe señalar también que la más grande desgracia que nos ha tocado sufrir, me refiero a la derrota del año 1879, la sufrimos porque desde tiempo atrás se descuidó nuestra Fuerza Naval y pese al heroico sacrificio del Almirante Miguel Grau, no pudimos hacer frente a la poderosa escuadra enemiga.

Hoy que estamos en pie de guerra contra la pobreza que es consubstancial a nuestra pasada condición del país subdesarrollado y dependiente, el mar es un factor importante para nuestra economía y por tanto para el desarrollo del país. Gran parte del Comercio exterior de nuestra patria, que en los últimos años se ha incrementado y diversificado, debe ser hecho por mar.

Hasta hace poco, con grave perjuicio para la economía del país, el

porcentaje mayor de transporte de carga marítima para el Perú se hacía en barcos de banderas extranjeras. Hoy gracias a la preocupación del Gobierno Revolucionario, la Compañía Peruana de Vapores, va adquiriendo cada vez mayor auge ya que en virtud de disposiciones terminantes, el volumen de carga transportada en barcos peruanos se está incrementando, asegurándose como mínimo el 50% del tonelaje de carga que viene al Perú. Esta también es una forma de reafirmación de nuestra soberanía y a ella contribuye nuestra Marina Mercante Nacional.

La Corriente Peruana (antes de Humboldt) que tempera las aguas marinas hace que nuestro mar sea rico en plancton (alimento de la fauna marina) y que también sea abundante en especies marinas, de ellas, la que más se está aprovechando es la anchoveta, cuya industrialización y comercialización contribuyen grandemente al fortalecimiento de nuestra economía, y es por eso que el Perú en ejercicio de su soberanía ha declarado como su mar territorial la extensión comprendida entre el litoral y el límite de 200 millas, que es precisamente la zona de gran riqueza ictiológica a la que he hecho referencia, o sea que la protección de nuestra riqueza en las 200 millas no es un acto caprichoso, sino una medida tendiente a proteger nuestra riqueza natural.

Creo pues, que queda así determinada la importancia que tiene el mar para la vida nacional.



De ello se desprende la necesidad de hombres que dediquen su vida, inteligencia y capacidad de cuidar esta fuente de riqueza que pertenece a todos los peruanos, haciendo acto de presencia soberana en nuestro mar territorial.

El Perú no tiene tradición belicista. El Pueblo Peruano es amante de la paz; y hoy, cuando el sentimiento de autodeterminación se aviva, es ahora más que nunca que todos los peruanos unidos debemos estar preparados para defender nuestra soberanía, todos estamos involucrados en este proceso y a cada uno nos toca nuestra labor, hombres y mujeres, civiles y militares, es aquí que parte de esta tarea recae sobre la Marina de Guerra del Perú.

Joven que me escuchas, ser Marino es querer consagrar la vida al servicio de la patria defendiendo su soberanía más aún en este momento histórico en que se está llevando adelante el proceso revolucionario peruano.

Por esto, joven estudiante, la Marina, te abre sus brazos y así a todos los estudiantes peruanos y de esta zona afectada.

Amigo que me escuchas... La vida Naval no es del todo fácil. Quién a ella se dedica, debe tener gran capacidad de renunciamento, por el ideal hermoso de servir a la Patria.

Frecuentemente los jóvenes se dejan deslumbrar por el aspecto externo, pero si no toman todos esos valores que he mencionado y cuyo cum-

plimiento no siempre resulta fácil, se puede fracasar.

Quien espera ingresar a la Marina para obtener beneficios personales está equivocado. Nuestro compromiso es servir a la patria, servir al pueblo y compartir con él la tarea maravillosa de hacer realidad la Revolución Peruana.

Por ello, me dirijo a la juventud huaracina, a esta juventud del Departamento de Ancash y de la zona afectada, para decirles que por ello la Marina del Perú abre los brazos a todos aquellos que quieran seguir la carrera naval y para todos ellos es que se editan año a año, los prospectos de ingreso tanto a la Escuela Naval del Perú que funciona en la Punta, Provincia del Callao, así como a las Escuelas Básicas de la Armada del Centro de Instrucción Técnica y Entrenamiento Naval, que funciona en la Base Naval del Callao.

La Escuela Naval del Perú, la Institución donde se preparan los futuros Oficiales de Marina, fue fundada el 8 de Octubre de 1821 coincidiendo en mes y día, con la inmolación posterior del Almirante Miguel Grau en la Batalla de Angamos.

El Centro de Instrucción Técnica y Entrenamiento Naval, es el organismo donde se preparan a los técnicos, siguiendo las normas de disciplina, estudio y camaradería; este personal más tarde irá a conformar uno de los más importantes pilares sobre los cuales se apoya la eficiencia, capacidad y dinamismo de la Marina de Guerra del Perú.

Muy bien señores, espero que con esta charla de amigo, de compatriota y sobre todo de profesional dirigida a los jóvenes que en este momento están tomando decisiones fundamentales en su vida, haber satisfecho esas expectativas sobre la orientación vocacional del estudiante y al apoyar en estos momentos importantes decisiones, quiero expresar que el Perú, espera la participación de los 14 millones de peruanos de las diferentes regiones y niveles de vida, para ello hay que estudiar, capacitarse, de-

sarrollar y trabajar y así poder formar parte de las masas productoras de progreso en beneficio propio y del Perú, es la única forma de poder incrementar y acelerar el desarrollo de nuestro país, podemos tener esperanzas de que esto está en pleno proceso, pero la ayuda fundamental de todos y cada uno de los integrantes de esta patria nuestra, nos llevarán a vencer el tiempo que necesitamos para poder ser una patria grande, libre humana y feliz.



# Algunas Sugerencias para una Nueva Estrategia y Nuevas Tácticas en el Desarrollo del "Mar del Perú"

Por el Capitán de Fragata A.P. (R)  
ALBERTO DEL CASTILLO LL.

---

## INTRODUCCION.—

Desde que se probó que el ATOMO era dinámico, eléctrico, fisiónable, fusiónable y que él podía producir potencias extraordinarias; el Mundo comenzó a vivir una verdadera "ERA CIENTIFICA".

En las últimas décadas, especialmente en la que vivimos, se han producido infinidad de hechos notables y asombrosos; algunos de ellos son los siguientes:

- La fisión y fusión del átomo dieron como resultado grandes potencias en megatones.— Un megatón tiene la potencia de un millón de toneladas de T. N. T.— SIRVE COMO ARMA DE DISUACION EN LAS GUERRAS QUE SE PROYECTAN.
- Se ha ensayado aleaciones de alta metalurgia en gravedad cero.— INFLUIRAN SIGNIFICATIVAMENTE SOBRE TODAS LAS INDUSTRIAS DE LA TIERRA.
- Se fotografió por primera vez los campos magnéticos del Sol y Júpiter.— SE PODRA CONTROLAR MEJOR LAS COMUNICACIONES EN LA ATMOSFERA TERRESTRE.
- Empleando la técnica del infrarrojo han tomado fotografías del suelo, subsuelo y fondos oceánicos para saber la cantidad y calidad de los recursos naturales; en especial de los minerales que contienen los sedimentos. También se ha obtenido plena información sobre los seres que viven en el mar así como también de importantes zonas económi-

cas.— SE PODRA PLANIFICAR CON MAYOR SEGURIDAD LA ECONOMIA DE LAS NACIONES.

- Las exploraciones sobre medicina espacial han resultado óptimas.— TRAERAN MAYOR BIENESTAR AL GENERO HUMANO.
- Se ha comprobado que las radiaciones del cinturón de Júpiter tienen mucho mayor intensidad que los de Van Allen de la Tierra y que proyectan dos veces y media más calor que la que reciben del Sol.— LA TEORIA DE LA RADIACION SERA REESTRUCTURADA Y HABRA, EN EL PERU, MAS ELEMENTOS DE JUICIO PARA EL ESTUDIO DE LOS FENOMENOS OCEANOGRAFICOS QUE DAÑAN LA ECONOMIA DE LA NACION.
- EL PIONERO 10, al entrar en la atmósfera de Júpiter, obtuvo fantásticas velocidades sin sufrir daño alguno.— DEBEMOS DE PENSAR EN UNA FUTURA INDUSTRIA METALURGICA DE ALTISIMA CALIDAD.
- Se han efectuado estudios sobre las perforaciones que presenta la "Capa Solar".— SE COMPROBARA LOS EFECTOS QUE PRODUCEN SOBRE EL CLIMA DE LA TIERRA.
- EL PIONERO 10 ha investigado la transferencia de calor del agua y las nubes hacia la atmósfera.— SE PREDECIRA EL CLIMA Y EL TIEMPO CON MAYOR EXACTITUD.
- EL SOYUZ 13, ha "cosechado" por primera vez proteínas alimenticias por el sistema "OASIS 2".— SERVIRA PARA QUE LA HUMANIDAD SUFRA MENOS HAMBRE Y ENFERMEDADES.
- Con infrarrojo se han tomado temperaturas de los océanos.— NOSOTROS PODREMOS SABER CON SEGURIDAD DONDE SE ENCUENTRAN LAS CONCENTRACIONES DE CARDUMENES DE PECES INDUSTRIALES Y DE CONSUMO.

Juzgamos que los hechos producidos y los que se producirán traerán mayor riqueza a la Tierra y mejorará el destino de la humanidad. El hombre, donde esté, tendrá que amoldarse a las circunstancias que se le presenten en su medio geográfico y deberá aprovechar las nuevas ideas y los instrumentos inventados por los sabios de las grandes naciones y explotarlos en forma sencilla, práctica e inteligente.

Los científicos peruanos conocedores del mar y los marinos, tenemos una gran responsabilidad en todo cuanto se refiere al Océano; debemos transformarlo en una inagotable fuente de riqueza alimenticia; por lo tanto: se debe adecuar una política de defensa de los recursos del mar con una estrategia basada en una tecnología moderna como única razón que

justifique la existencia futura de una poderosa MARINA NACIONAL basada en CIENCIA INDUSTRIAL.

### JUSTIFICACION DEL ESTUDIO.—

El "Mar del Perú" con sus 200 millas de ancho es nuestra verdadera frontera estratégica occidental y, de acuerdo con un desarrollo científico convenientemente planificado, la podemos transformar en una real frontera económica internacional puesto que está en contacto directo, por medio de los caminos del mar que soportan cualquier tonelaje, con grandes potencias económicas del Pacífico: Canadá, Estados Unidos, Rusia, Japón, China, Australia, Nueva Zelanda, etc. y, con una adecuada integración interna, podría también estar en contacto directo con todas las naciones que constituyen las dos grandes culturas de la Tierra: la Occidental y la Oriental.

El sentido de rotación de la Tierra, la orientación de nuestras costas y la de los Andes occidentales y orientales en el mismo sentido de la circulación de los vientos alisios del S.E., hace que tengamos nuestra propia corriente de aguas frías denominada "Corriente del Perú" que, en sus ciclos normales nos proporcionan la gran riqueza de la harina de pescado a base de anchoveta y también puede proporcionarnos otra buena industria: la de los atúnidos. Podemos capturar: atún aleta amarilla, barrilete y bonito ya que íntegramente todo el Perú queda comprendido dentro de la zona de atún tropical del Pacífico que comienza en California y termina en Chile, en los 30° Lat. S.

La precipitación de los ríos hacia el mar en forma violenta y desde las enormes alturas de los Andes, acarrea buena cantidad de minerales que como primera medida toman parte directa en la fotosíntesis que origina el plancton y también se deposita en los sedimentos, acumulando otra futura riqueza que ya está siendo explorada.

El gran sistema de corrientes, contracorrientes superficiales y profundas, el afloramiento vertical de aguas frías que actúan en la costa occidental de Sudamérica, junto con los perfiles de nuestras costas, sus islas, su plataforma continental y sus fosas profundas, dan lugar a remolinos, lenguas de aguas cálidas y frías y desplazamiento de aguas en las que interviene la salinidad, el oxígeno y el óxido de carbono que absorben las aguas y dan como resultado un promedio de temperatura conveniente para el desarrollo de una gran variedad de peces, especialmente industriales.

Todo lo anterior hace que el Mar del Perú presente características de privilegio y que oceanógrafos de diversas potencias pesqueras mundiales, hayan dicho:

- “El Mar del Perú está situado en el área más fértil del mundo y es el fenómeno físico y biológico más importante de la Tierra”.
- “Las investigaciones hidrográficas y biológicas de la Corriente Peruana, entrañan en su origen importantes problemas ecológicos, de distribución geográfica de la vida y de aplicación de la ciencia en los asuntos económicos”.

El gran oceanógrafo Dr. Zacarías Popovici, uno de los pocos hombres enterados de nuestro mar; en una de las muchas publicaciones que hizo y refiriéndose a los cambios meteorológicos y oceanográficos que se presentan en la costa peruana, dijo:

- “Estos cambios pueden ser regulares e irregulares y están gobernados en el océano por leyes de la Naturaleza. Ella realiza su labor a su manera, que no siempre coincide con el deseo del hombre; tiene su propio mecanismo y sigue su propio rumbo. Su curso general resulta inevitable”.

Popovici añade:

- “El hombre depende de sus leyes. Tiene que aceptarlas o amoldarse a ellas. La naturaleza no se amolda. Para conseguirlo, necesita aprender a conocerlas”.

Como investigador científico, a los peruanos nos pone dos interrogantes y debemos darle respuesta; se trata de las zonas de fronteras marítimas con Chile y con el Ecuador y pregunta:

- “¿Dónde termina el sistema de la Corriente de Humboldt y dónde comienza el sistema de la Corriente del Perú?”.
- “¿Hay continuidad entre las aguas de la corriente marginal existente frente a Chile y la Corriente marginal frente al Perú, o no la hay?”.

Antes de terminar, juzgamos que la mayor justificación para el estudio de nuestro mar está en llegar a comprender los fenómenos de PRECESION y MUTACION del eje de la Tierra, que se producen cuando ésta gira alrededor de dicho eje en cerca de 24 horas y alrededor del Sol en aproximadamente 365 días. El cambio de orientación que experimenta el eje de la Tierra es responsable del cambio de las estaciones y, si no nos equivocamos, los efectos combinados de PRECESION y MUTACION de los

ejes de la Tierra, el Sol y la Luna y, los campos gravitacionales de otros cuerpos celestes como Júpiter, serían responsables de los cambios de los centros de alta y baja presión atmosféricos; en el caso del Mar del Perú, serían los que provocan los fenómenos que tanto nos afectan, por cambios de intensidad de la radiación debido a su vez a cambios de los ángulos de incidencia; unas veces actuando como factores de poder y otras como factores de debilidad.

### **EFFECTOS PRACTICOS DE LA PRECESION Y MUTACION.—**

La precesión y mutación se deben a que la Tierra gira sobre su eje con un ángulo de inclinación de  $23^{\circ}5'$  con respecto a la vertical; a que no es una esfera compensada por ser abultada en el Ecuador; a estar sometida a una fuerza constante de torsión producida por la atracción del Sol, la Luna y de los grandes planetas del Sistema Solar, en cumplimiento a leyes naturales y universales.

- En la actualidad el Eje de la Tierra está orientado casi en la dirección de la Estrella Polar; el año 2,000 estará exactamente sobre dicha estrella; el año 14,900 apuntará a la Estrella Vega y el año 27,800 volverá nuevamente a colocarse en dirección de la Estrella Polar.
- Lo anterior quiere decir que si tomamos como referencia el Polo Norte de la Tierra, veremos que éste se desplaza alrededor de un enorme círculo y que demora, en dar una vuelta completa, 25,800 años.
- El cambio de orientación del Eje de la Tierra también explica el cambio de las estaciones y clima y, a la larga, ese cambio será responsable de que las estaciones se inviertan cada 12,900 años.
- Cuando hay precesión habrá mutación y es común a todos los cuerpos no balanceados que giran en el espacio.
- En la Tierra, el sentido de giro de la precesión es opuesto al sentido de giro del planeta debido a que las fuerzas de torsión que actúan sobre ella son opuestas.

### **CONCLUSIONES.—**

- 1.—Los fenómenos oceanográficos y meteorológicos que se presentan en nuestro mar son muy difíciles de predecir; posiblemente se deben a mayor o menor intensidad de radiación que recibe la Tierra debido a cambios de ángulos de incidencia de rayos caloríficos que le llegan. También debemos pensar en la transferencia de energía del agua de

los océanos, lagos, ríos y nubes hacia la atmósfera; sabemos por ejemplo, que el dióxido de carbono y el vapor de agua de la atmósfera absorben radiación infrarroja que produce calor y que el océano es un gran reservorio de dióxido de carbono. — De acuerdo con datos que envían: el SKYLAB, SOYUZ 13, PIONERO 10 y otros satélites artificiales; los científicos creen que debe haber una reestructuración de los problemas de la radiación y esperamos satisfactorias soluciones. Por el momento sabemos que los fenómenos anteriores son responsables de los cambios físicos, químicos y biológicos; que producen migraciones y constantes cambios en la distribución de cardúmenes; que debilitan la producción del plancton ocasionando pérdidas de la especie y dejan un stock desovante muy pobre que puede durar pocos o muchos años.

- 2.—Los marinos somos testigos de las grandes corrientes de marea que produce el Sol y la Luna sobre los océanos; que la precesión del Eje de la Tierra cambia las estaciones y que llegará a ocasionar la inversión de ellas, etc. Lo que no sabemos es cuáles son los fenómenos que producirían los efectos combinados de las precesiones y mutaciones del Sol, la Luna y la Tierra; suponemos que en algunos casos los efectos se sumen, en otros se anulen o se resten o que podamos sufrir efectos perturbadores de planetas como Júpiter.
- 3.—En nuestras aguas marítimas poseemos dos importantes áreas industriales pesqueras; la primera es muy amplia y abarca desde la latitud correspondiente a San Gallán, hasta la correspondiente a Punta Aguas, seguramente la más grande del Mundo. La segunda se encuentra en la frontera con Chile, en el gran seno que forma el cambio de orientación de las costas de ambas naciones y comprende, desde Iquique en Chile hasta Mollendo en el Perú.

Cuando se presentan anomalías; la primera zona es intensamente afectada por las aguas cálidas y las lluvias y la segunda muy poco, pero, desgraciadamente ambas han sufrido los efectos de una sobrepesca desmedida que jamás se debe repetir.

El número de las anomalías y su duración es una incógnita, se presentan en forma irregular y, en el siglo actual, se observaron en los siguientes años: 1925, 1939, 1941, 1953, 1957-58 con motivo del Año Geofísico Internacional en que hubo gran actividad solar. También se observaron en 1961, 1965 y la actual que se inició en 1971 y en Diciembre de 1973 continúa inquietándonos. Casi todos estos fe-



nómenos han venido acompañados por desplazamientos hacia el Sur de los "Centros de Alta y Baja Presión Atmosférica del Pacífico Sur" que a su vez han arrastrado a la "Corriente del Perú" dejando a los puertos del Norte del litoral sin afloramiento vertical de aguas frías o, en otras palabras, sin nutrientes para la fotosíntesis y formación del plancton. Sólo quedaron aguas cálidas con temperaturas entre 23 y 25°C.; en ellas la anchoveta no podía vivir y emigró hacia el Sur o se profundizó en busca de ambientes apropiados. Se presentaron intensas lluvias en gran parte de la zona.

Lo que desearíamos saber es, si el desierto de Sechura por prolongada duración del fenómeno, haya sido o puede llegar a ser una floresta tropical.

Nos parece difícil que nuestra principal zona pesquera vaya a experimentar un colapso, su amplitud la defiende y además, para que esto suceda, tendría que modificarse todo el sistema de corrientes del Pacífico ya que la "Corriente del Perú" depende de ellas.

- 4.—Nuestro mar está íntegramente comprendido dentro de la "Zona Tropical de Atún del Pacífico" que abarca desde California en los Estados Unidos hasta los 30° Lat. S. en Chile.

En caso de que el área pesquera del Norte sea invadida por aguas cálidas de la Contracorriente Ecuatorial o por las oceánicas del Oeste. ¿Se podrá pescar atúnidos a pesar de la disminución de la flora y fauna del mar?. ¿Sería fácil su comercialización teniendo como competidores a los Estados Unidos, México y Ecuador?. Estas incógnitas deben ser resueltas con anticipación.

Para casos normales de pesca; es decir cuando la corriente peruana recorre de extremo a extremo nuestras costas y hasta que no tengamos un conocimiento completo de nuestra total zona pesquera nos atrevemos a opinar lo siguiente: LA CAPTURA DE ANCHOVETA DEBE LIMITARSE A CINCO MILLONES DE TONELADAS ANUALES y de ellas asignar porcentajes para:

- a.—Fabricación de harina y aceite de exportación, como alimento animal.
- b.—Harina y aceite, como alimento humano.
- c.—Elaboración de proteínas y otros productos, en el Perú.

Es necesario dejar anchoveta en el mar; para:

- d.—Conservación de la especie

e.—Como alimento de peces mayores

f.—Como alimento de aves guaneras.

5.—Se debe industrializar el guano de islas y las algas marinas para hacer agricultura de alto nivel en la costa a base de estos grandes fertilizantes. También se debe hacer un estudio profundo del plancton ya que sus microorganismos animales y vegetales nos pueden dar grandes sorpresas en la industria de la medicina; sobre todo en la preparación de vitaminas, proteínas y antibióticos.

6.—Los terrenos de las costas que baña la "Corriente del Perú" tienen excepcionales condiciones para la agricultura y lo único que nos falta es agua de riego. La mayor cooperación que le podemos pedir a los Estados Unidos con el objeto de acelerar el desarrollo de nuestros países si las nuevas relaciones interamericanas son ciertas es que nos venda un REACTOR ATOMICO experimental, a precio conveniente y con una financiación que la podamos cumplir sin sacrificios de ninguna especie. Transformaríamos agua de mar en agua de riego a bajo costo y produciríamos gran cantidad de electricidad; juzgamos que podríamos obtener insospechadas soluciones de carácter económico-industrial.

Agua de riego y electricidad también podríamos obtener por métodos convencionales modificados, en la costa y en la zona del Titicaca. Trabajaríamos a "Circuito Abierto" y en el Titicaca aprovecharíamos la "Energía Solar".

7.—Debemos poner total énfasis en la formación de CAPITAL HUMANO de superior calidad como única forma de obtener éxito en el mar.

La MARINA NACIONAL debe estar constituida por cuatro grupos completamente definidos:

a.—MARINA DE GUERRA Y CUERPO DE GUARDACOSTAS; con formación en la "Escuela Naval del Perú".

b.—MARINA MERCANTE; con formación en la Escuela Náutica "Miguel Grau".

c.—MARINA INDUSTRIAL; en lo referente a "Construcción Naval" la formación del personal le correspondería a la Universidad de Ingeniería, Senati y Sima. En cuanto a Pesca, la formación del Personal de Capitanes, Patrones y Maquinistas o Motoristas estaría a cargo de los "Centros de Entrenamiento de la Armada" y del Senati.

No hay que confundir PATRONES con PESCADORES, los primeros forman la "RESERVA NAVAL" de la Marina de Guerra y los segundos deben cumplir principios completamente definidos del Ministerio de Pesquería.

- d.—MARINA CIENTIFICA; el personal se formaría en universidades nacionales, particulares y en centros de alta especialización de la Marina. En casos especiales seguirían cursos de "Postgrado" en el extranjero.
- 8.—En vista de lo expuesto, sugerimos: que los TECNICOS DEL MAR, los MARINOS que viven en el mar y los INDUSTRIALES que viven del mar sean los llamados a efectuar un estudio perfectamente planificado deduciendo programas, planes y una ESTRATEGIA y TACTICAS que estén de acuerdo y, siempre al día, con el gran dinamismo cambiante del océano y con nuestra verdadera situación geopolítica en el CONTINENTE AMERICANO a fin de que el Perú llegue nuevamente a tomar el sitio que le corresponde.

# Guía para Elaborar Organigramas

Por el Capitán de Fragata A.P. SALVADOR E. CALVO PEREZ L.  
Jefe de la Oficina de Organización y Métodos

---

## A. INTRODUCCION

- 1.—Siendo uno de los propósitos de la Oficina de Organización y Métodos del Estado Mayor General de Marina, difundir las diversas técnicas que se emplean para llevar a cabo el sistema de racionalización administrativa, inicia una serie de temas de información que serán presentados periódicamente, con la finalidad de que sea materia de divulgación, en este campo que es de actualidad.
- 2.—Como primer tema, se presenta una "Guía para elaborar Organigramas", el cual se ha dividido en forma general en las siguientes Partes:
  - a. Introducción
  - b. Conceptos Básicos
  - c. Técnica de su graficación
  - d. Recomendaciones.

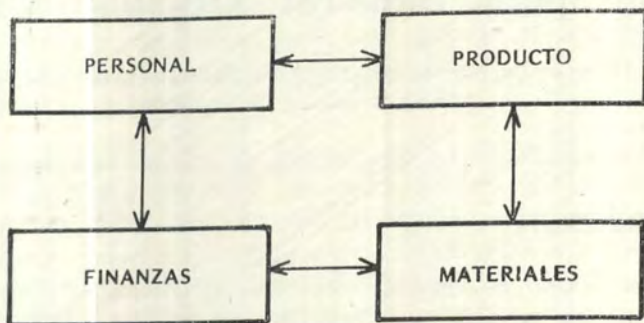
## B. CONCEPTOS BASICOS

### 1.—ORGANIZACION

La organización surge cuando un conjunto de personas, unen sus esfuerzos con el propósito de alcanzar un objetivo determinado, utilizando el trabajo de las personas, las finanzas y los materiales en forma eficiente.

Al trabajo de las personas, al dinero o finanzas y a los materiales con su tecnología, se le suele llamar **insumos** y al objetivo por alcanzar **producto**.

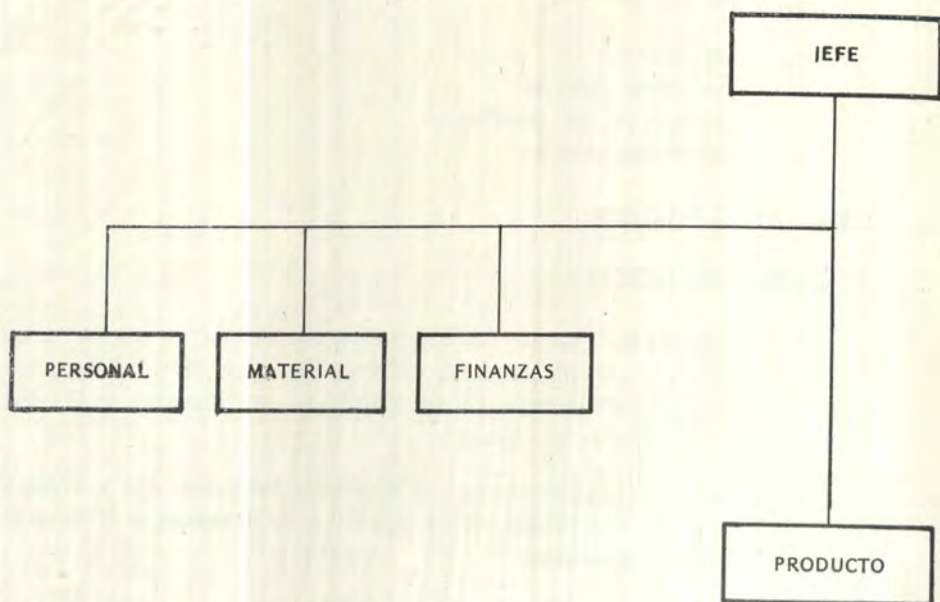
Los insumos y productos llegan a integrar un conjunto ordenado y sistemático cuando se establecen áreas de trabajo especializado, se definen las funciones básicas, se proporciona al personal requerido para cada cargo, se crea mecanismos de coordinación y comunicación necesarios y se utilizan métodos y recursos adecuados.



### INSUMO - PRODUCTO COMO SISTEMA

Este concepto es la base de una organización, ya que todo organismo administrativo, normalmente debe tener tres niveles o elementos fundamentales:

- a. El Jefe
- b. Insumos
- c. Productos, o resultados por alcanzar.



En nuestra organización, los órganos encargados de los insumos se le suele llamar **Direcciones Generales** cuando abarcan funciones heterogéneas; toda dirección general tiene bajo su mando a **Direcciones** las cuales resuelve las funciones de características comunes.

## 2.—OPERACIONES FUNDAMENTALES DE LA ORGANIZACION

Todo proceso de organización requiere que se efectúe tres operaciones fundamentales:

- a. **Estructurar** la organización, empleando **organigramas**.
- b. Efectuar las **instalaciones** correspondientes, lo cual se representa mediante **planos** en los que se incluyen además la distribución del edificio, muebles, máquinas, iluminación, etc.
- c. **Sistematizar** mediante **gráficos**, tal como las fluxogramas para que el conjunto armónico sea eficiente.

Estos tres **elementos** de organización: estructuras, instalaciones y sistemas, se complementan unos a otros y deben tomarse en cuenta al trabajar en cada uno de ellos.

## 3.—ORGANIGRAMAS.— El organigrama es la representación gráfica de una organización, tiene por finalidad dar una concepción objetiva de las **estructuras**.

Todo organigrama debe reunir las siguientes **características**:

- a. Responder a los objetivos para los que ha sido creada la organización.
- b. Indicar los principales puestos (quién hace qué), los principales canales de comunicación y de mando (quien reporta a quien) y cualquier instrumento especial de coordinación.
- c. Las principales unidades de organización.
- d. Los niveles jerárquicos.

## 4.—CLASIFICACION DE ORGANIGRAMAS

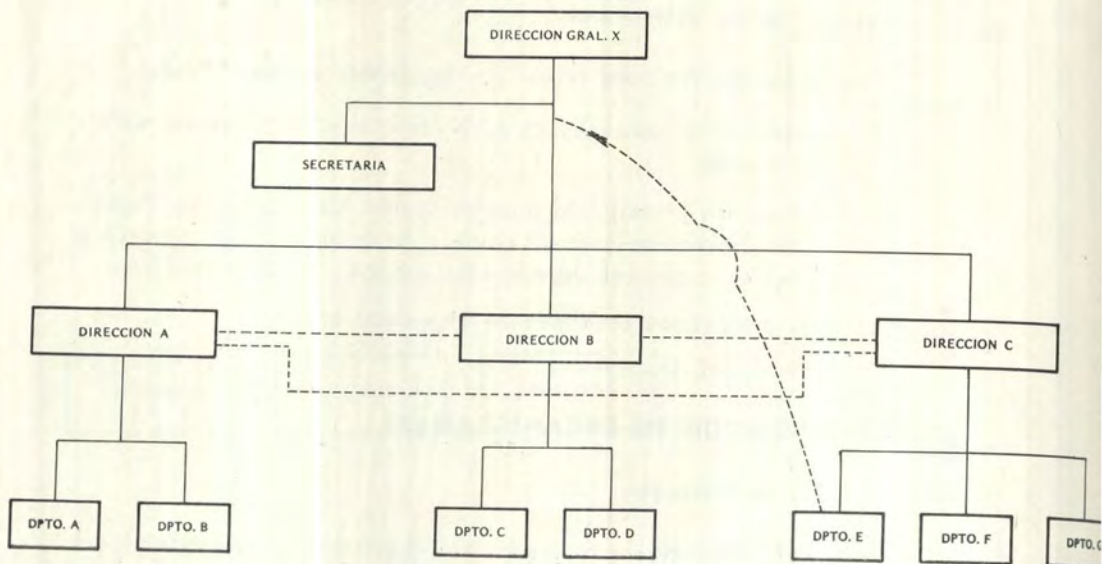
### a. **Por su extensión**

- (1) **Sintético**.— Es aquél que representa sólo las unidades principales y las relaciones más simples de la organiza-

ción. Contiene lo estrictamente necesario para informar.

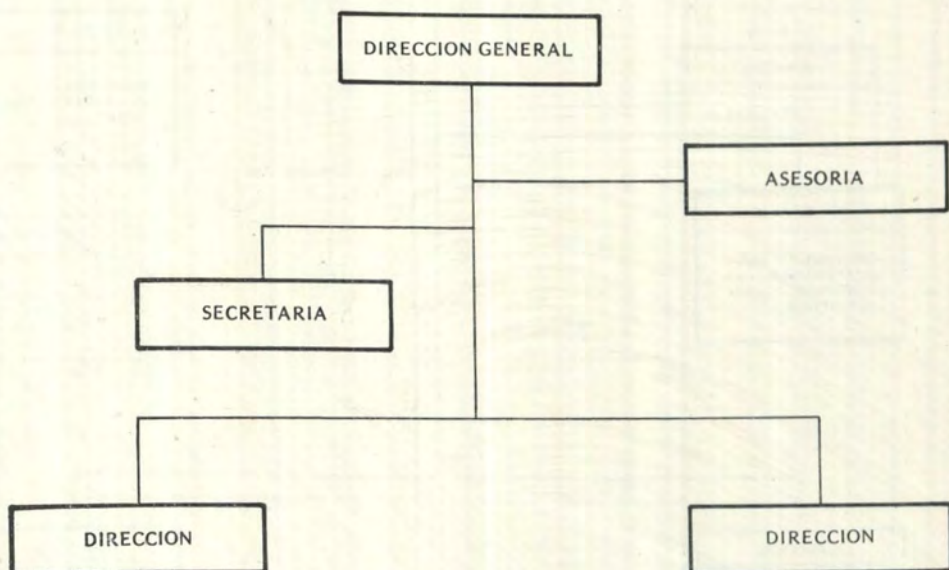


- (2) **Analíticos.** — Es aquél que muestra todas las unidades administrativas de una organización y casi todas las relaciones existentes entre ellas. Su uso es con carácter técnico y su concepción es más detallista y completa. Dado el carácter de este organigrama, puede también representar los niveles jerárquicos.



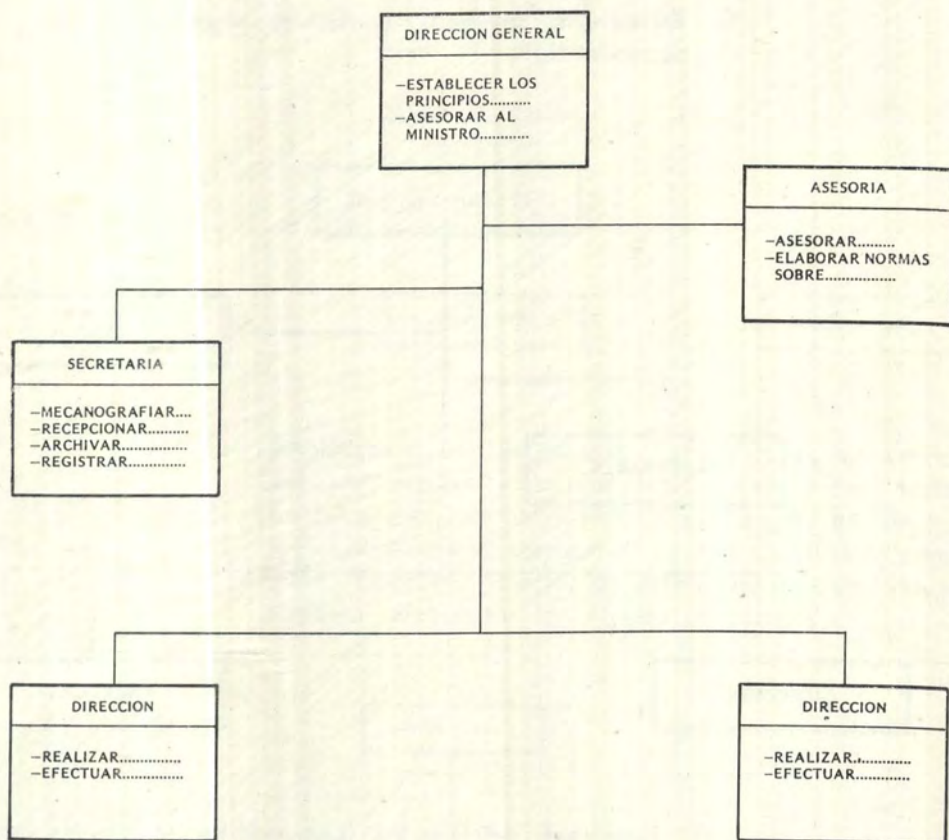
b. **Por su Información**

- (1) **Estructural**, refleja la estructura orgánica de la dependencia.

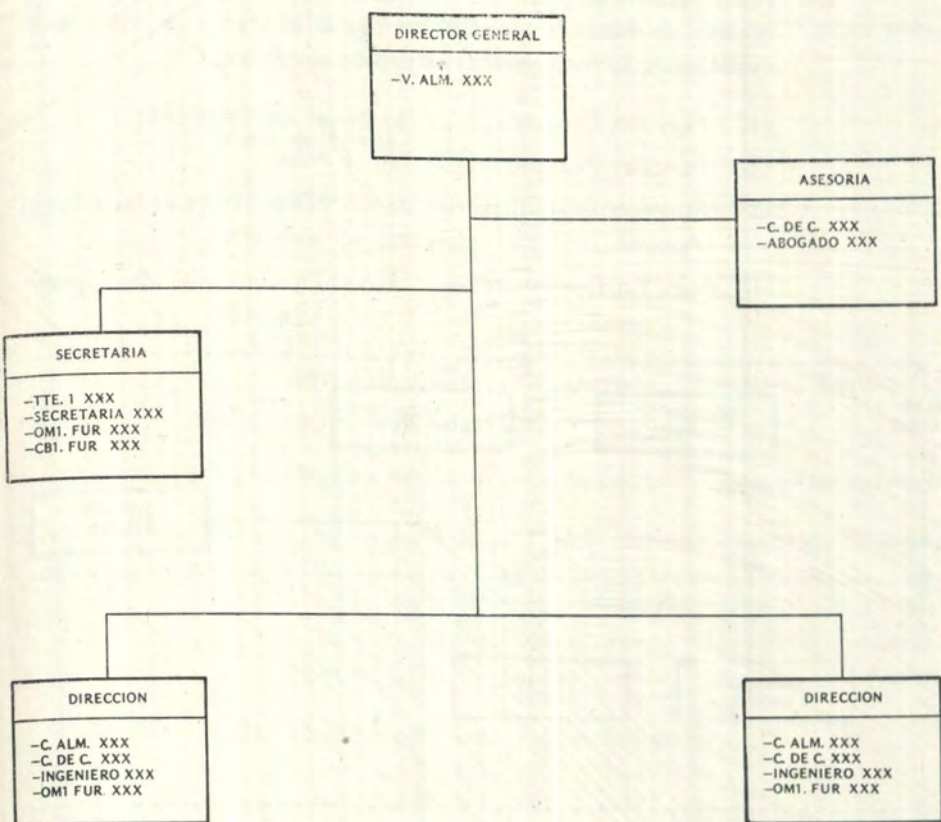


- (2) **Funcional**, describe las funciones básicas de los órganos componentes de la dependencia.





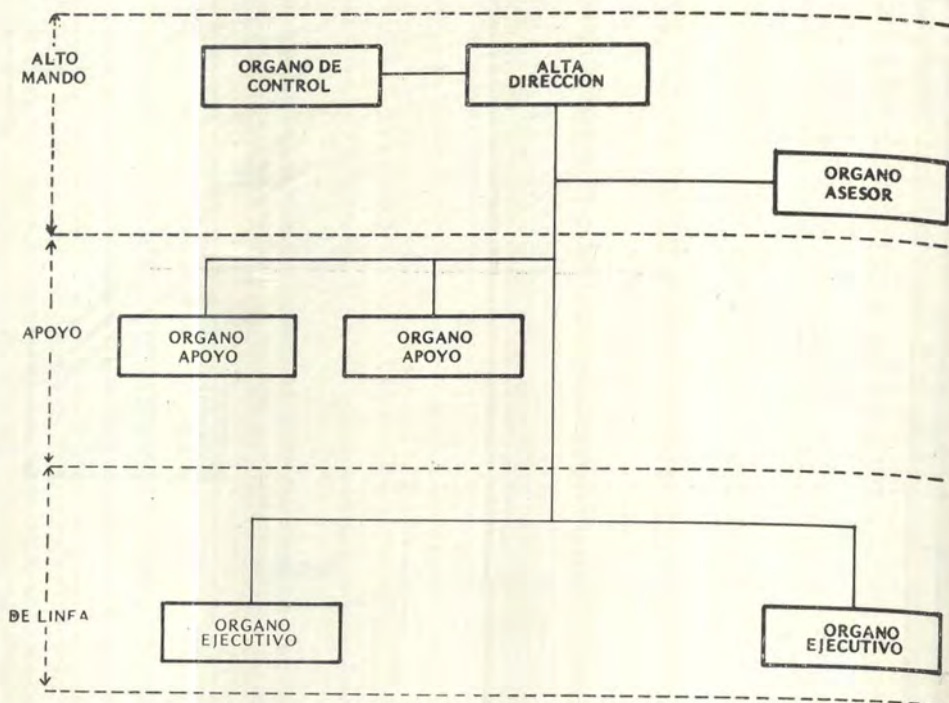
- (3) **Personal.**— Detalla la relación del personal que trabaja en cada órgano.



## 5.—NIVELES EN UNA ORGANIZACION

a. Para poder designar los niveles en una organización cualquiera, es necesario enfocarlo desde el punto de vista **funcional**; en forma general podemos considerar:

- (1) Función Directriz.— Alto Nivel de Dirección
- (2) Función Asesora.— A Nivel Asesor
- (3) Función Administrativa.— A Nivel servicios auxiliares (Apoyo).
- (4) Función Operativa.— A Nivel Operacional (De Línea).



### b. Alto Nivel de Dirección

Encargado de trazar las políticas y fijar los objetivos institucionales.

Los órganos de control, y asesoramiento, deben estar dentro de este nivel.

c. **Nivel de Apoyo**

Son los encargados de proporcionar los insumos humanos, materiales, financieros y otros que se requieran para que se pueda cumplir con la misión encomendada.

d. **Nivel de Línea**

Son los encargados de dinamizar las políticas y ejecutar los objetivos de una organización.

e. **Ejemplo:**

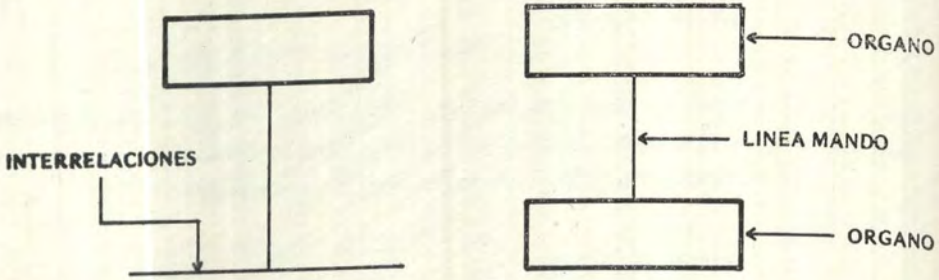
- (1) Alta Dirección.— Ministro, Comandante General de la Marina.
- (2) Organo de Control.— Inspectoría General de la Marina.
- (3) Organo Asesor.— Estado Mayor General de la Marina.
- (4) Organo de Apoyo.— Dirección General de Personal, Dirección General de Economía, Dirección General de Logística.
- (5) Organo de Línea.— La Escuadra.

C. **TECNICA EN CONFECCION DE ORGANIZACION**

1.—**LÍNEA DE AUTORIDAD O DE MANDO**

Está representada por una línea vertical, que unida por la parte céntrica inferior de un rectángulo, desciende hacia una línea horizontal o a la parte superior céntrica de otro rectángulo.

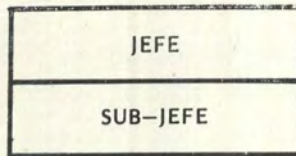
Esto indica que las unidades administrativas, que caen bajo la línea vertical son subordinadas a la superior.



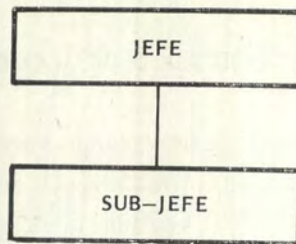
La línea de autoridad de mando, generalmente no debe cortarse.

## 2.—JEFATURAS Y SUB-JEFATURAS

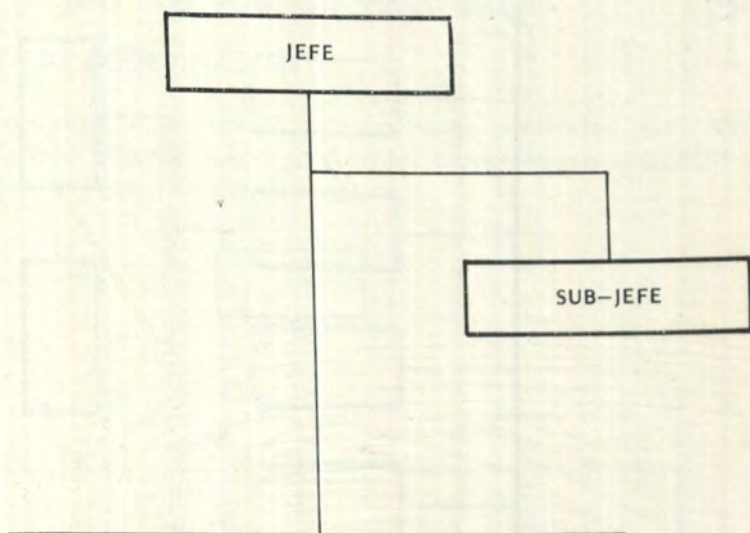
- a. Cuando el Jefe delega funciones pero no autoridad, se grafica;



- b. Cuando el Sub-Jefe tiene funciones específicas y se le delega la autoridad directa sobre subalternos se grafica:

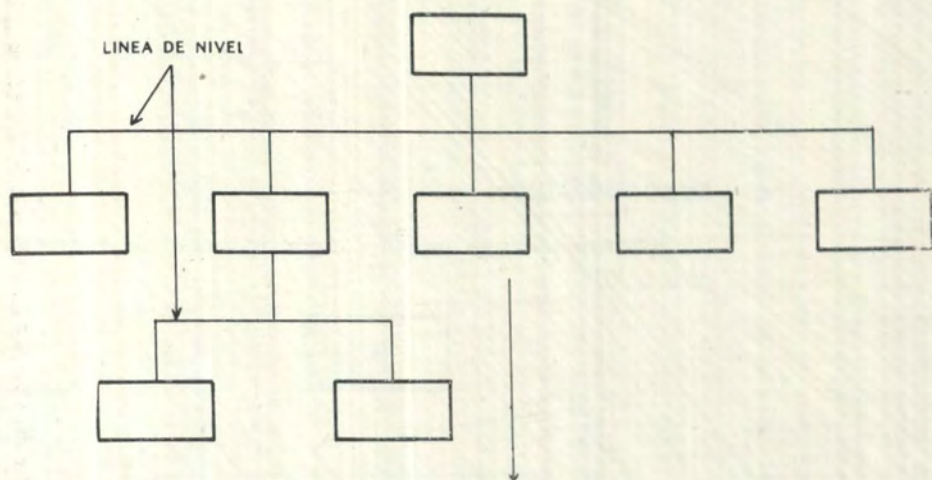


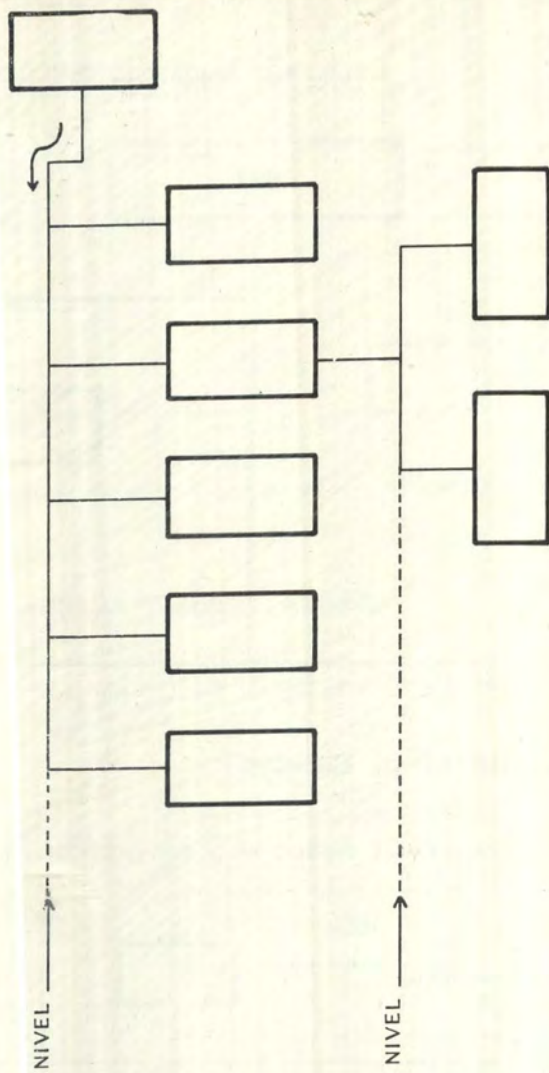
- c. Cuando al Sub-Jefe no se le da funciones específicas y su actividad depende de lo que se le asigne el Jefe, se grafica:



### 3.—AHORRO DE ESPACIO

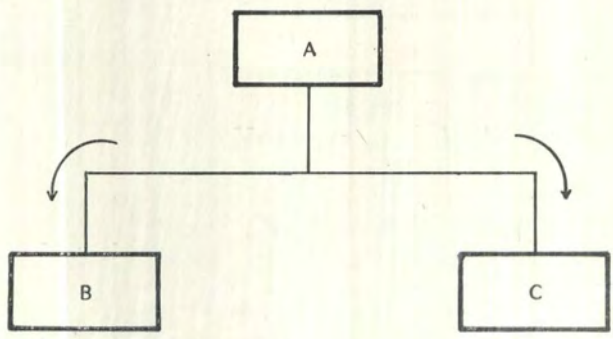
Para ahorrar espacio se puede graficar en vez de:





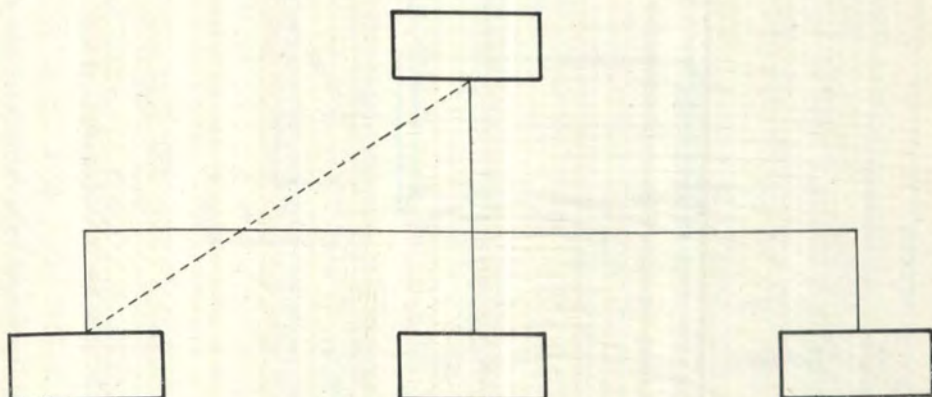
**4.—SUBORDINACION**

La subordinación se indica cuando la línea de interrelaciones gira a 90°.



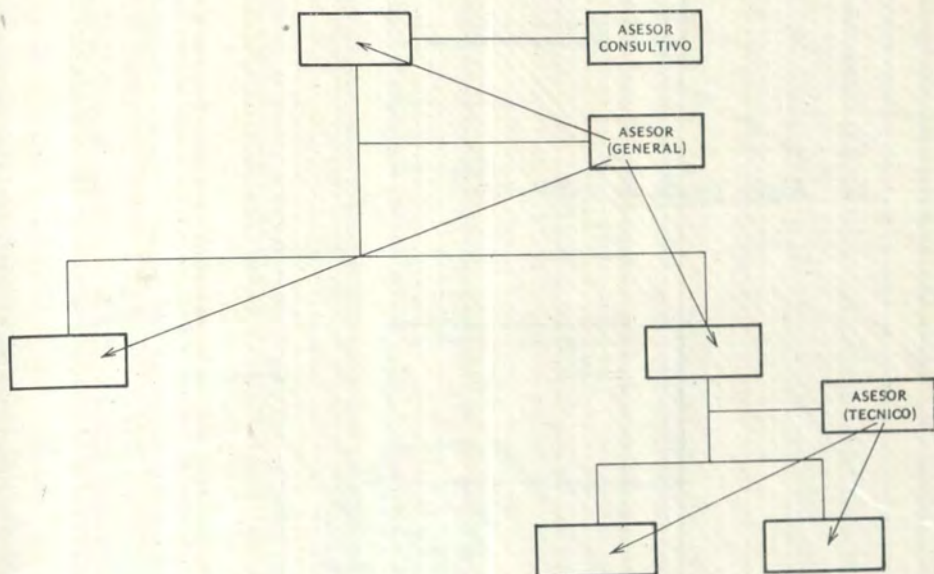
### 5.—LINEA DE COORDINACION

Son aquellos segmentos de recta o líneas punteadas, que unen dos o más órganos, empleados en los organigramas analíticos y pueden ir en forma discontinua.



### 6.—LINEA DE ASESORIA

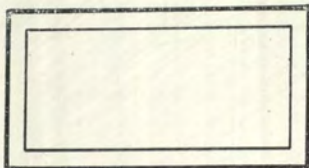
Es aquélla que partiendo de la línea de autoridad, va a unirse a la parte lateral de un rectángulo.



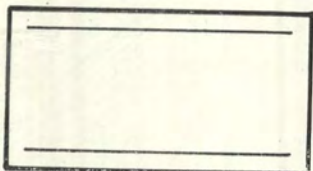


## 7.—GRADO DE AUTONOMIA

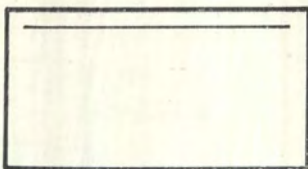
- a. **Total** (Sus decisiones no son revisables)



- b. **Relativa**



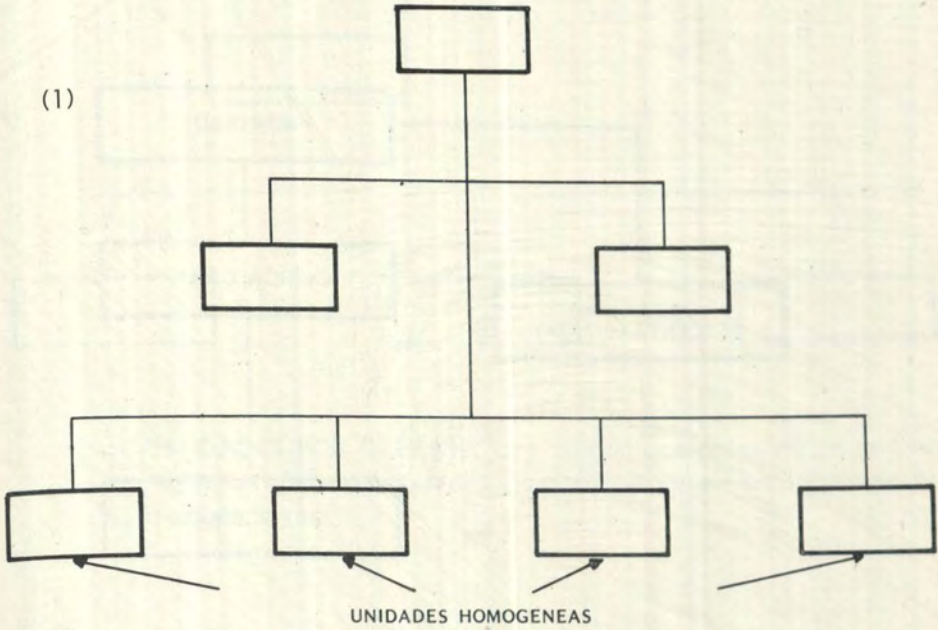
- c. **Algún grado de autonomía**



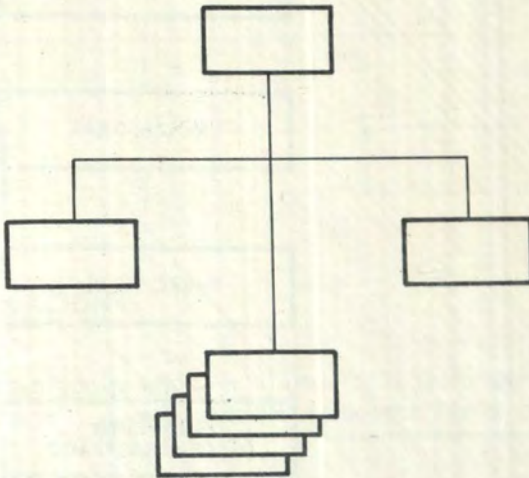
8.—UNIDADES HOMOGENEAS

a. Cuando las unidades son homogéneas, pueden graficarse de dos formas:

(1)

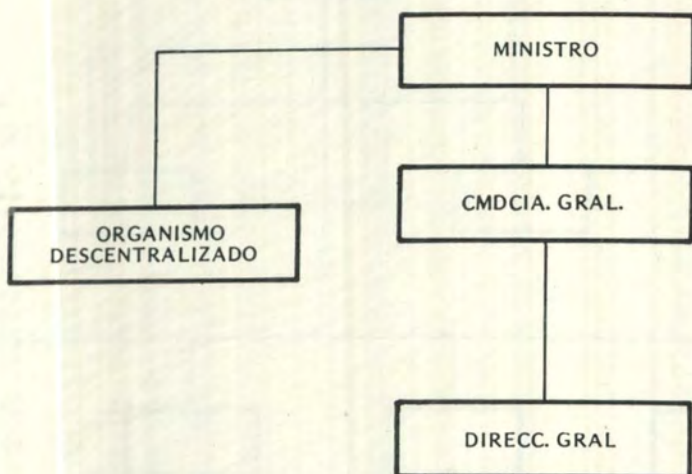


(2)

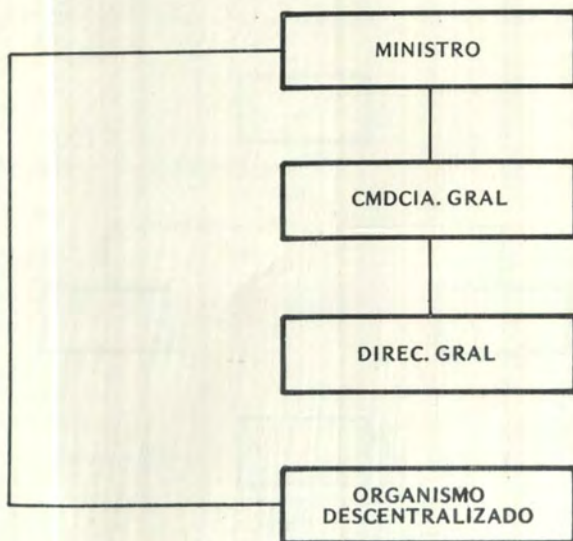


9.—**ORGANISMOS DESCENTRALIZADOS**, o sea los que tienen autonomía normativa, económica y administrativa, se representa:

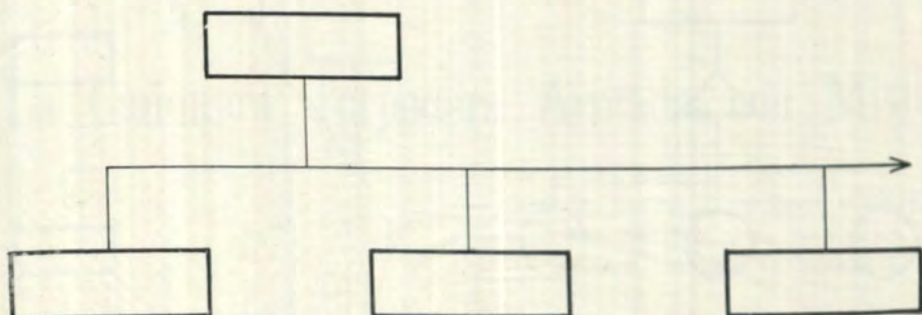
a.



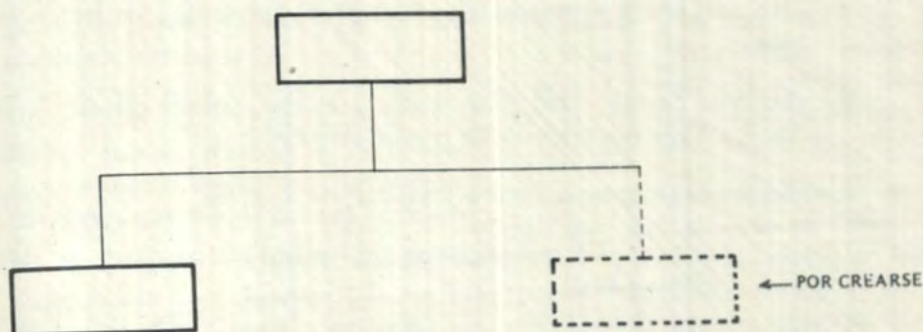
b.



- 10.—Cuando existe mayor número de unidades que el que se quiere representar en el organigrama o se quiere representar los órganos que siguen en la siguiente hoja se puede graficar así:



- 11.—**UNIDADES POR CREARSE**, Una unidad que no existe en una organización pero programada para funcionar en un futuro se representa:

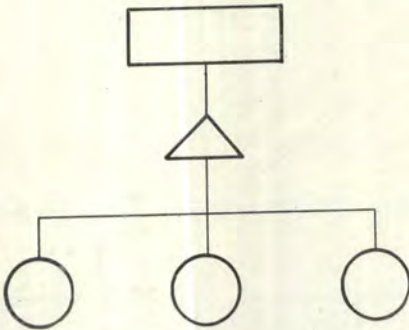


#### D. RECOMENDACIONES

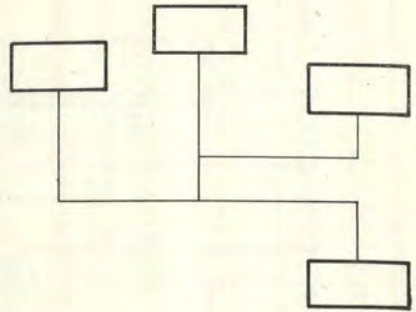
- 1.—En los organigramas no utilizar sino rectángulos todos del mismo tamaño y éstos siempre colocados hacia abajo.

a. **Errores**

(1)



(2)



- 2.—Los nombres de cada unidad administrativas deben ser colocados dentro del respectivo rectángulo, si por razones de espacio no alcanzara el nombre en algunos rectángulos colocarlos en forma de leyenda, pero poner el número que le corresponde dentro del rectángulo.
- 3.—No emplear colores en los organigramas, normalmente hacerlos con tinta o lápiz negro.
- 4.—No usar líneas demasiadas gruesas para representar los rectángulos.
5. La línea de autoridad o de mando principal, deberá diferenciarse de los otros haciéndolos de mayor espesor.
6. En un organigrama deberá considerarse además:
  - a. El título: (De qué organización se trata y de dónde es esta organización).
  - b. Fecha de confección.
  - c. Explicaciones anexas que permitan una mejor comprensión.
  - d. Que esté balanceado en el sentido estético.

# La Cañonera Torpedera Armada con Misiles

Por el Lieutenant Commander  
Henry J. Lenton, Royal Naval Reserve (R)  
Traducido por el Capitán de Fragata AP.  
CESAR LINARES VELASQUEZ

Un reciente diseño de embarcación rápida de patrulla (FPB) proyectado para emplearse en aquellas áreas donde el armamento pesado, mayor autonomía y cualidades marineras superan las ventajas tácticas de la alta velocidad ha sido introducida por el Astillero Vosper-Thornycroft. Este es su tercer proyecto privado. El primer prototipo, completado en 1937, fue incorporado a la Marina Inglesa como el MTB 102. El segundo, el "Ferocity" fue completado en 1960 siendo usado para demostraciones y pruebas hasta que fue desechado en 1968.

Las lanchas VOSPER han alcanzado un alto nivel de desarrollo y caen dentro de dos grupos principales: la primera de 96 pies de eslora, a turbina de gas, casco de madera y capaz de desarrollar 55 nudos; y la segunda de 110-120 pies de eslora, motor diesel, casco de acero y capaz de desarrollar 23-30 nudos dependiendo de la planta propulsora seleccionada. La Marina Libanesa encargó la construc-

ción de tres (3) embarcaciones de 96 pies.

El nuevo diseño de estas lanchas corresponde a las características de 142 pies de eslora; 25 pies de manga; y desplaza 220 toneladas. Esta Unidad ha sido diseñada para operar en áreas donde el armamento mucho más pesado y de largo alcance, unido con las condiciones marineras mejoradas y mayor resistencia, superaban la ventaja táctica de la alta velocidad de las primeras lanchas.

Los recientes desarrollos en armas con sus equipos de Control de Tiro demandan un aumento en tamaño. No obstante su solidez no pueden ser integradas apropiadamente en las cargas útiles del armamento de una lancha de 100 pies de eslora y 100 toneladas de desplazamiento. Cañones y misiles tal como el OTO-Melara o el doble de 35 mm. Oerlikon y el Sea Killer de Contraves son lo suficientemente livianos para ser instalados en estas embarcaciones e

inclusive pueden ser conectados al Sistema de Control de Tiro del Sea Hunter 4 de Contraves. Ellos son más exactos y efectivos que las armas hoy en día instaladas en las cañoneras-torpederas.

El casco de esta nueva Unidad está construido de acero templado completamente soldado, la superestructura de aluminio y la popa tiene unas placas deflectoras para evitar entradas de agua. Las dimensiones aumentadas, junto con las aletas activas de estabilización ofrecen unas mejores condiciones marineras comparadas con la lancha de 100 pies, y permiten que la nueva lancha permanezca en la mar por el período de una semana bajo cualquier condiciones de tiempo.

Hay, al escoger, dos sistemas de propulsión, con una velocidad máxima de 40 nudos. Las más grande requerida por la combinación diesel turbinas de gas (CODOG) va metida sobre el espacio posterior de la cubierta proporcionando de esta forma rampas fijas para los misiles Sea Killer, mientras una rampa de lanzamiento ronza-ble es adaptable para la versión de la máquina diesel.

La elección de la planta de propulsión está dictada por el mantenimiento, entrenamiento y factibilidad logísticas.

Con la versión CODOG, la propulsión principal es mediante 3 turbinas a gas ROLLS-ROYCE PROTEUS, desarrollando cada una 4,250 caballos de fuerza y propulsando su propio eje a través de engranajes de re-

ducción en -V-. Acoplado a cada ala del eje hay una máquina diesel, ya sea la de 6 cilindros 700 caballos de fuerza tipo Paxman Ventures de 1,500 RPM. o la Maybach Mercedes-Benz de 750 caballos de fuerza, 1,500 RPM. para una velocidad de crucero de 15 nudos y un alcance de 2,500 millas. La energía eléctrica de 450 voltios corriente alterna es suministrada por 2 ó 3 alternadores de 100 Kilo-Volt-amperio, alimentados por una turbina a gas Rover.

La versión de la máquina diesel tiene 4 ejes, cada uno accionado ya sea por la unidad tipo English Electric Deltic de 18 cilindros, con un régimen máximo de 3,100 b.h.p. a 2,100 rpm; la unidad Maybach, Mercedes-Benz de 20 cilindros con un régimen máximo de 3,600 b.h.p. a 1,700 r.p.m.; o la unidad Maybach, Mercedes-Benz de 16 cilindros con un régimen máximo de 3,600 b.h.p. a 1,900 r.p.m. Todas éstas son máquinas turbo-cargadas y unidireccionales accionadas a través de cajas de engranajes de reducción de cambio de marcha.

La energía eléctrica de 450 voltios corriente alterna es suministrada por tres alternadores de 96 voltios-amperes los cuales son alimentadas por máquinas Diesel Foden.

La disposición del casco difiere con los tipos de máquinas. En la versión CODOG la sala de máquinas está a popa para proporcionar escapes cortos a las turbinas de gas las cuales descargan a través del yugo de popa. En la versión Diesel la sala de

máquinas están instaladas en medio del buque. Todos los controles para las máquinas principales y auxiliares, junto con el tablero principal están contenidos en el compartimento de control de máquinas enlazados a su vez a la caseta de gobierno por el telégrafo de órdenes a máquinas.

Equipamiento concerniente a protección y alarma general e instrumentación completa son proporcionadas de manera tal que toda la maquinaria operante puede ser supervisada por una facción de guardia.

Hay espacios de alojamiento para el Comandante, dos o tres Oficiales, cuatro a seis Oficiales de Mar y 20-24 tripulantes. Todos los compartimientos de habitabilidad y de trabajo, excepto la sala de máquinas, tienen aire acondicionado. Los espacios de alojamiento están aislados térmicamente por las bandas y por debajo de la cubierta superior y aislados acústicamente respecto al mamparo de la sala de máquinas. Mientras que mamparos de acero son usados para subdividir el casco en ocho compartimientos estancos, la tabiquería interna es rígida de espuma plástica extendida, la cual está recubierta con plástico laminado.

El compartimento de operaciones está ubicado en el extremo de proa de la superestructura. La caseta de gobierno y el puente alto abierto, ambos elevados parcialmente para proporcionar una clara visión a proa. El compartimento de operaciones aloja las consolas del control de tiro y sus equipos asociados el giro

compás, corredera eléctrico-magnética AGT, sondador acústico y radar de navegación. Los equipos de comunicaciones incluyen contra medidas electrónicas, IFF, circuitos de aire, mar y tierra y la información interna con el sistema de broadcasting de armamento con los necesarios equipos de emergencia, teléfonos y redes de fonía. El equipamiento de la caseta de gobierno incluye el timón, controles de máquinas y piloto automático. Para la iluminación del blanco, hay dos proyectores localizados sobre cada banda del puente.

El Sea Killer es un misil de superficie para blancos de superficie con un alcance de 20 Km. y a una baja altura de vuelo. Mientras que el altímetro está contenido en el misil, éste puede ser controlado desde el buque para ajustar la altura. El guiado de la marcación visual, mediante el control de la palanca universal (joystick) es proporcionado como un paso alternativo cuando es empleado la interferencia de radar. El misil tiene un peso total de 375 libras, una longitud de casi 15 pies y diámetro de 8 pulgadas y una aleta que abarca 3 pies. La cabeza de combate de 110 libras está provista de espoletas de contacto o de proximidad. El misil está propulsado por un booster propulente-sólido y motores de sostenimiento.

Los cañones de 76 mm. y 35 mm. son completamente automáticos. La selección entre ambos debe estribar en los requerimientos preferentes del peso y velocidad de disparo. Son compatibles con el sistema de



Control de Tiro Sea Hunter 4, el cual puede controlar tanto cañones como misiles, bien sea independientemente o juntos, no importando los tiros diurnos o nocturnos.

El Control de Tiro Sea Hunter 4 de la Contraves es un sistema perfeccionado, habiendo sido instalado en casi 100 buques de guerra. Es compacto, de poco peso y de diseño simple permitiendo su instalación en cañoneras torpederas. Un número limitado de módulos permite un fácil mantenimiento como la detección de fallas, mientras son efectuados los chequeos de sistema con los equipos de pruebas que acompañan al sistema. El sistema es transistorizado para asegurar una alta confiabilidad y reducción de energía de consumo y la disipación del calor elimina medidas especiales de refrigeración.

Una cámara de televisión montada sobre la antena estabilizada aumentan la búsqueda visual y la capacidad de puntería en la noche. Los blancos son adquiridos tanto por el radar de búsqueda integrado o visualmente desde las miras ópticas. La antena de Control de Tiro puede ser ma-

nualmente operada para la búsqueda de blancos, o por un programa de búsqueda helicoidal regulable. Una vez que un blanco haya sido obtenido, la predicción y puntería de las armas son automáticas, dejando tan sólo los controles de disparo para ser operados. Sino se dispone de distancias por radar, las graduaciones del blanco pueden ser manualmente aplicadas al Sistema Sea Hunter junto con las correcciones de espoteo para la acción de superficie o bombardeo de playa. Un círculo de barrido de traqueo permite que uno o más blancos de superficie sean traqueados usando el radar de búsqueda, mientras que un blanco separado puede ser traqueado simultáneamente por el radar de Control de Tiro. Consecuentemente, cuando el blanco está cambiando, el nuevo blanco puede ser adquirido rápidamente y traído bajo el radar controlador de tiro.

Finalmente, este proyecto de la Vosper es estrictamente experimental. Sin embargo, de la experiencia del pasado, hay mucha razón para creer que la cañonera-torpedera armada con misiles es un armamento requerido para cualquier Marina.

---

# La "Velocidad" de las Naves en Puerto

Por el Capitán de Fragata A.P. (r)  
LUIS FELIPE VILLENA GUTIERREZ

## INTRODUCCION.—

En esta oportunidad, y dentro de la serie de artículos que estoy presentando relativos a estos aspectos relacionados con el tráfico marítimo nacional e internacional deseo presentar ahora un análisis de las áreas más importantes que es necesario evaluar durante la permanencia de las naves en puerto para lograr que éstas permanezcan el menor tiempo posible en él, descongestionándolo y bajando los costos operativos de los buques. Mi intención, como lo he expresado en anteriores oportunidades, es la de ir informando al Oficial de Marina sobre una serie de perspectivas desde las cuales debemos observar el negocio naviero y la sucesión de fases que deben tomarse en cuenta para desarrollar estudios relativos a este interés marítimo de fundamental importancia, cual es la Marina Mercante Nacional.

## La congestión portuaria como fenómeno permanente.

Varios puertos importantes de América Latina están casi siempre congestionados, lo que ocasiona demoras de uno o más días para los buques que hacen escala en ellos con el fin de realizar operaciones de descarga y/o carga. A veces, la demora se origina en insuficiente capacidad del puerto para el tráfico, el que puede haber crecido constantemente mientras que poco o nada se ha hecho para ampliarlo adecuadamente; en otros casos, la eficiencia de los puertos es tan baja que pese a existir la mano de obra, el equipo, los muelles y los galpones indispensables, la estadía de los buques se prolonga más de lo realmente factible y necesario. Como un carguero mediano tiene un costo diario de alrededor de cinco mil dólares es evidente que hacer escala regularmente en dichos puertos significa una pesada carga para las líneas navieras extranjeras y nacionales, las que pro-

curan compensarla en parte gravando los fletes con una sobretasa. Sin embargo, esto implica que las importaciones y exportaciones se vuelven más caras, de modo que resulta una economía mal entendida no mejorar las condiciones de los puertos mediante su reorganización y haciendo inversiones a fin de alcanzar una productividad más elevada.

Muchos puertos se han quedado a la zaga debido a la convicción aparente de los gobiernos interesados que los buques recalarán de todas maneras, de modo que las mejoras costosas no tendrían prioridad sobre otros proyectos importantes. Sin embargo, aparte del hecho de que las congestiones obligan a gravar los fletes con sobretasas, hay otras desventajas para el comercio internacional, siendo las más importantes los retrasos experimentados en el despacho y recepción de mercancías y los daños y pérdidas que ocurren con mucha mayor frecuencia en los almacenes y patios congestionados.

De lo expuesto, se desprende que, con el fin de evitarles demoras a los buques y facilitar el flujo de la carga en los puertos, así como para disminuir los costos de transporte y evitar daños, se debería tomar las providencias del caso en los lugares donde existan congestiones portuarias casi permanentes y adoptar medidas que pongan término a esta situación anormal y altamente perjudicial.

### **La recepción de buques por las autoridades en los puertos marítimos.**

Hace ya largo tiempo que en muchos países latinoamericanos se tiene la costumbre de que los buques que desean entrar a puerto, tienen que esperar en el fondeadero a que la comitiva oficial, compuesta por el capitán del puerto, representantes de la aduana, los servicios sanitarios, la policía y la agencia, suba a bordo. Dicha comitiva llega en lancha y permanece a bordo hasta que todos los documentos necesarios han sido recibidos conforme. El tiempo que se pierde en esperar a la lancha y hasta que las autoridades hayan terminado su tarea (incluso la obligada atención social) comprende generalmente de una a dos horas. Después que la comitiva ha abandonado el buque, éste puede continuar hasta el muelle a fin de comenzar sus labores. Es muy corriente que los estibadores contratados para las operaciones de carga y descarga hayan estado mientras tanto esperando en el muelle que el buque atraque. Esto significa no sólo que el buque ha perdido un tiempo valioso, sino que además la empresa naviera tiene que pagar las horas inactivas de la mano de obra y del equipo que obligatoriamente se contrata para la mañana, la tarde o la noche, es decir, comenzando a las 08:00, 14:00 ó 20:00 horas.

Resulta evidente que el procedimiento mencionado es anacrónico si se le compara con la recepción y despacho de un avión. En la aviación comercial, que sólo tiene un siglo de existencia, las formalidades y la do-

documentación oficiales son mucho menos engorrosas y demorasas que en el transporte marítimo. En los aeropuertos modernos todos parecen estar convencidos de la necesidad de mantener los aviones en vuelo el mayor tiempo posible, a fin de alcanzar la utilización óptima de su capacidad, a la vez que todo está orientado a ello. Inmediatamente después del aterrizaje, los pasajeros y la carga abandonan el avión sin que la recepción por parte de las autoridades implique demora alguna. Entre el aterrizaje y el despegue transcurre frecuentemente menos de una hora, tiempo que se utiliza también para el embarque de los pasajeros, la toma de combustible, las operaciones de carga, etc.

La manera en que los buques son recibidos en muchos puertos implica no sólo una carga para las empresas navieras, sino que aumenta además los costos para las entidades oficiales respectivas. El tiempo perdido por las autoridades, que suelen visitar diariamente varios barcos en los fondeaderos, es impresionante y sólo parece admisible en el caso de puertos sin atracadero. Además, cabe destacar que en el 90% de los casos no hay nada que impida que el buque atraque al muelle y comience la descarga y/o carga de las mercancías, ya que por lo general, todos los documentos están en regla y en caso de discrepancias, las autoridades pueden exigir que la agencia haga las rectificaciones necesarias. En consecuencia, no es necesario retener el buque efec-

tuando la visita oficial antes de que éste atraque.

Tiene que ser perfectamente posible que un buque inicie sus labores una vez atracado, realizándose la recepción oficial en el momento en que las autoridades tengan tiempo de subir a bordo. Entretanto, no se permitiría que nadie a bordo abandone el recinto portuario así como tampoco se permitiría el despacho de carga hacia el interior. Lógicamente se adoptarían disposiciones especiales cuando se tratase de carga vegetal que requiere de inspección previa antes de descargarse. En caso de comprobarse graves irregularidades en la documentación o transgresión de las normas portuarias, el buque podría ser multado.

#### **Verificación de la carga que ingresa a los puertos: supresión del tiempo de "responsabilidad de nadie".**

En muchos puertos de América Latina se tiene la costumbre de confirmar el desembarque de la carga mediante una declaración que solamente se redacta días después de que ha ocurrido la descarga. Este sistema no favorece los intereses de los destinatarios y aseguradores y tampoco los de las líneas navieras. Estas últimas declinan asumir responsabilidades por lo que ocurra después que la carga ha dejado el buque y las autoridades portuarias no responden por las mercancías antes que éstas hayan sido contadas e inspeccionadas en los almacenes. Es evidente que puede ocurrir cualquier cosa durante el transporte en la zona de los muelles

y en las bodegas portuarias antes de que se verifique la inspección, y esto da origen a numerosos conflictos entre la línea naviera, la compañía aseguradora y el destinatario de las mercancías. En muchos puertos, las autoridades responsables hacen verificar la carga al costado de la nave y comparan el resultado con las anotaciones del agente naviero a fin de solucionar posibles diferencias lo que facilita la tramitación de las reclamaciones sobre la materia. Es verdad que la verificación en el momento mismo de la descarga puede influir adversamente, aunque sea en escasa medida, la velocidad de descarga, pero esto depende del grado de pericia de los tarjadores. En otros puertos, las autoridades hacen la verificación en la puerta del almacén o en su interior en el momento de llegar la carga. Sea como sea, todo puerto debe asumir la responsabilidad desde el primer momento y hasta la entrega a los destinatarios o sus representantes. Debe desaparecer el "tiempo de nadie", para cuyo efecto las autoridades deben adoptar las medidas apropiadas, según las posibilidades que ofrece cada puerto, para efectuar la verificación al recibir la mercancía.

#### **La documentación de embarque: el proceso de simplificación.**

Una de las medidas más importantes que se han adoptado para unificar y simplificar los documentos de embarque y para acelerar la recepción y despacho de los buques en los puertos de América Latina, fue la aprobación de la resolución 254 (IX)

de la ALALC, basada en el Convenio de Mar del Plata sobre Facilitación del Transporte Acuático Internacional.

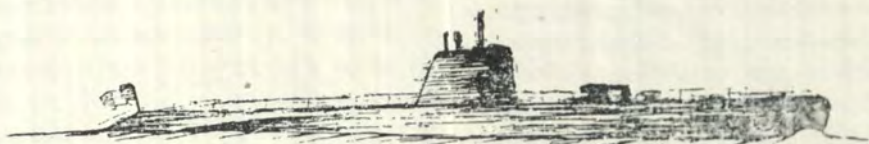
Lamentablemente, sólo cuatro países exigen los formularios de la ALALC, a saber, Chile, Perú, Ecuador y la Argentina, en tanto que sería de gran ventaja que se utilizaran en toda América Latina. Cabe señalar que la República Dominicana, Surinam, Antillas Neerlandesas y Trinidad y Tobago han aceptado la Convención sobre facilitación de la OCMI, cuyos formularios son muy similares a los de ALALC/OEA.

Las ventajas para las líneas navieras y las entidades portuarias y gubernamentales son obvias, y debería lanzarse una campaña de propaganda activa en los diversos países mediante los comités de facilitación, ya que sería el desconocimiento o falta de interés lo que ha impedido realmente que se introduzcan los formularios ALALC/OEA. Se requeriría únicamente el dictado de un decreto u otra disposición oficial a ese respecto para aplicar la Resolución 254 (IX), ya que ésta tiene fuerza de ley para los países miembros del Tratado de Montevideo. Toda esta campaña tiene pues, que repercutir muy beneficiosamente para el Perú pues cualquier puerto de cualquier país es un punto potencial de recalada para un buque peruano o para cualquier otro de cualesquiera nacionalidad que esté transportando carga de importación y/o exportación para o desde el Perú.

### Documentación consular

Todavía hay varios países latinoamericanos en que se exigen facturas consulares o la visación consular de manifiestos y conocimientos de embarque. Esto significa no sólo costos adicionales para los expedidores y las líneas navieras sino que, sobre todo, la pérdida de tiempo valioso por la preparación de los documentos consulares y la obtención de los timbres y firmas necesarias en los consulados. La utilidad práctica de dicha intervención —que se justificaba antiguamente— sería nula, en la actualidad, puesto que hoy puede ejercerse

un control eficaz sobre el embarque de mercancías mediante las licencias de importación de los Bancos Centrales o a través de los manifiestos, cosa que también se aplica para fines estadísticos. Un número creciente de gobiernos parecen haberse percatado de esto y han suprimido las facturas y otros requisitos consulares. Últimamente Perú y Venezuela han suprimido la certificación consular de los documentos de embarque, lo cual ha sido una excelente medida para la agilización de la documentación portuaria para la recepción y despacho de naves.



# INFORMACIONES MUNDIALES

Traducido por el Capitán de Fragata (R)  
JUAN E. BENITES

---

## FRANCIA

### **"Escuadras 74" y ejercicios inter-escuadras.—**

El ejercicio franco-español "Escuadras 74" tuvo lugar del 5 al 15 de Febrero de 1974 entre Gibraltar y las Canarias. Había sido preparado en común por el Vicealmirante Comandante de la Escuadra del Atlántico (ALESCLANT) y el Vicealmirante Comandante General de la Flota española (COMGEFLOT). Tres grupos ocasionales, que comprendían cada uno, unidades de las dos naciones, y en lo que concierne a los franceses, se había reunido buques de las escuadras del Atlántico y del Mediterráneo, habían sido reunidos para estas maniobras.

En la primera fase del ejercicio uno de estos grupos, comandado por COMGEFLOT se opuso a los otros dos.

En la segunda fase fue el grupo colocado bajo las órdenes del Vicealmirante Comandante de la escuadra del Mediterráneo el que maniobró contra los otros dos.

"Escuadras 74" tuvo por objeto el entrenamiento táctico de los participantes en los dominios de la defensa aérea y en la lucha anti-superficie y anti-submarina, y permitió mejorar la cooperación entre las dos marinas, tanto a nivel de Estados Mayores como el de las unidades.

Después de "Escuadras 74" los buques franceses efectuaron otro ejercicio interesquadra llamado Inex Deux.

Los buques españoles que tomaron parte en "Escuadras 74" fueron los siguientes:

- El portahelicópteros "Dedado"
- Los destructores "Lepanto", "Almirante Valdés", "Alcalá Galiano", "Marqués de la Ensenada", "Churruca" y "Gravina".

—Los submarinos "Almirante García de los Reyes" y "Delfín", y

—Un buque logístico.

Los franceses del Atlántico fueron:

—El crucero "Colbert",

—El portaviones "Foch",

—La fragata "Suffren"

—Los escoltas "Kersaint" y "Vauquelin"

—El escolta rápido "Le Bourguignon" y el petrolero "La Seine".

Los de la escuadra del Mediterráneo fueron los siguientes:

—Los escoltas de escuadra "Cassard", "Guepratte", "La Galisonniere", "la Bourdonais" y "Jaurguiberry".

—El escolta rápido "Le Provençal" y el buque logístico "Rhin".

—Los submarinos "Narval", "Espadony", "Dauphin", aviones de patrulla marítima "Atlantic" y el comando Trapezi del grupo de los comandos fusileros tomaron igualmente parte en los ejercicios.

#### Ejercicio "Sardane".—

Este ejercicio de acción simple, efectuado al nivel del Almirante (ALPA) y de la primera brigada de paracaidistas, se desarrolló del 12 al 13 de Mayo en las costas de Languedoc entre Rivesaltes y Saint-Laurent-de-Salenques. Preludio de ejercicios más importantes, el "Sardane" tuvo por

objeto ejercitar el personal en el mecanismo de una operación de intervención. En él tomaron parte el portaviones "Clemenceau" convertido en portahelicópteros (H. S. S. "Super Frelon" "Puma de las fuerzas terrestres, "Aloute III del GALDIV), el "Cassard" así como el GROUFUMACO (cuatro Comandos). Una Compañía de Comandos y tres elementos "Guépard" de la primera brigada de paracaidistas embarcados en el "Clemenceau" tomaron parte en el "Sardane", así como los "Etendard", los "Crusader" y los "Alizé de Nimes-Garons.

### ESPAÑA

#### Construcción de submarinos de 1,200 tons., tipo "Agosta".—

Estos submarinos serán construidos con ayuda técnica francesa en los astilleros de la "Empresa Nacional Bazar" de Cartagena, en las mismas condiciones que las cuatro unidades del tipo "Daphné".

—"Delfín" ya en servicio, "Tonina" en pruebas "Marsopa" lanzado en Abril, "Narval" en gradas.

### ITALIA

#### El Libro Blanco.—

Según el Libro Blanco, en 1985 deberán estar construidos:

—Dos fragatas lanza-misiles tipo "Audace" (4,400 t.p.c.) para reem-



plazar a los destróyeres de 3,800 de t.p.c. "Impetuoso" e "Indómito".

—3 escoltas lanza-misiles superficie-superficie de 2,400 tons., dos de las cuales serán entregadas en 1977; dos en 1979 y las otras en 1980.

—4 hidrópteros de 60 tons;

—4 hidrópteros de 250 tons;

—2 submarinos de 1,400 tons., tipo "Sauro", actualmente en gradas y que deberán entrar en servicio en 1977-78.

—10 cazas de minas

—1 buque logístico de 8,000 tons.

—1 hidróptero de 1,600 tons.

—Remolcadores de tipos diversos y medios portuarios.

En lo que concierne a la Aeronáutica, el documento prevé la adquisición de 40 helicópteros y 14 aviones Breguet "Atlantic" que se agregarán a los 18 aparatos actualmente en servicio.

Respecto a los escoltas de 2,400 tons., previstos en el plan, la revista británica "Navy International" de Febrero último publicó algunos datos sobre sus características, ellas son:

Misión principal: Lucha antisuperficie.

Misiones secundarias: lucha A. S.M., D.C.A., apoyo de fuego.

Desplazamiento: 2,208 tons., (normal); 2,500 tons., en p.c.).

Dimensiones: 106 m. x 11,98 m. x 0,66 m. (p.c.).

Propulsión: Sistema CODOG que comprende 2 T.G. General Electric-Fiat tipo L.M. 2,500 de 25,000 C.V. cada uno; 2 diesel FIAT de 20 cilindros en V tipo A 230 que desarrollan 3,900 C.V. a 1,140 revoluciones por minuto.

Velocidad máxima: 34 nudos con los T.G.

Armamento: Misiles: 8 rampas sencillas (4 a cada banda) que contienen 1 Otomat, 1 S.A.C.P. "Sea Sparrow", Artillería: 1 pieza de 114 m/m. A.A. de 54 calibres Oto-Melara compacto y 2 conjuntos Vulcán/Fhalanx, A.S.M.: 6 TLT (11 x 2), torpedos MK 46.

Electrónica: 1 radar de vigilancia/D.O.; 1 radar de vigilancia del aire; 1 sonar M.F.

Tripulación: Alojamiento para 200 Oficiales y Tripulantes.

## ARGENTINA

### Nuevas Patrulleras.—

El programa de construcciones nuevas de la Marina Argentina, del cual dimos cuenta en nuestra crónica anterior comprendía:

—2 Submarinos de 1,000 tons tipo Alemán 209, el "Salta" y el "San Luis": el primero está en servicio.

—2 destróyeres lanza-misiles de 3 600 tons., en p.c., del tipo británico Sheffield, el "Hércules" lanzado al agua el 24 de Octubre de 1972 en los astilleros de Vickers de Barrow-in-

Furness, y el otro en los astilleros de Río Santiago.

El programa comprende también dos patrulleras rápidas que han sido encargadas a los astilleros alemanes Lürssen.

La primera fue lanzada al agua el 12 de Diciembre último. Su nombre no ha sido dado a conocer todavía. Sus características son parecidas a las del tipo S 148 de la Marina Alemana; construidas tanto en los Astilleros Mecánicos de Normandía como en Lürssen, pero todavía no están equipados con misiles MM 38 "Exocet".

Sus características son las siguientes:

Desplazamiento: 240 tons.

Dimensiones: 45 m. x 7,10 m. x 2,50 m.

Propulsión Diesel: 12,000 H.P.: 4 hélices.

Velocidad máxima: 40 nudos.

Armamento: 1 pieza sw 76 m/m. A.A., 2 piezas de 40 m/m. Oto Melara compacta, 2 TLT fijos a popa para torpedos filoguiados.

Tripulación: 35 hombres.

## BELGICA

### Nuevos Escoltas.—

El programa naval de la Marina belga comprende 4 escoltas:

—F 910 "Westinder"

—F 911 "Westdiep"

—F 912 "Wandelan"

—F 913 "Wielingen"

Sus características son las siguientes:

Desplazamiento st: 1,860 tons.

Desplazamiento en p.ç.: 2,190 tons.

Dimensiones: 106 m. h.t. x 103 m. p.p. x 3,66 m. x 5,50 (sin sonar) m.

Propulsión: Sistema CODOG que comprende: 1 T. G. Rolls-Royce "Olympus" T.M. 3 B (27,500 H.P. de 100 revoluciones por minuto, 2 hélices de 4 palas de paso variable y reversible.

Velocidad: 28 nudos máxima, 18 nudos de andar económico.

Potencia eléctrica: 2,000 Kw. (4 generadores de 500 Kw. cada uno).

Armamento, Misilístico: 4 MM 38 "Exocet"., 1 S.A. C.P. "Sea Sparrow".

Artillería: 1 pieza de 100 m/m. de 68 calibres.

A.S.M.: 1 L.R., Bofors séxtuplo de 375 m/m., 2 TLT (III x 2) Mk 32, torpedos Mk 46).

Electrónica: 1 radar de vigilancia de superficie D.O., 1 radar de vigilancia de aire, 1 radar de navegación, 1 sonar de casco de cúpula, 1 sistema de recepción automática de informaciones tácticas (lucha A.A. A.S.M. y de superficie), 2 sistemas "Knebworth" "Corvus".

Tripulación: 160 hombres.

# CRONICAS DE AYER

HACE 50 AÑOS

Por el Capitán de Fragata AP. (r)  
JUAN E. BENITES

---

## Visita del Ministro

El 8 de Noviembre de 1923 se hizo cargo de la cartera de Marina el Doctor Manuel de la Torre, quien ya la había desempeñado en anterior oportunidad.

Con ese motivo, dos días después, hizo su primera visita a la Escuela Naval acompañado del Jefe de la Misión Naval Norteamericana Contralmirante Woodward y su ayudante. Pasó revista a la compañía de Cadetes y se le rindió los honores de ordenanza. El Ministro dirigió la palabra a todo el personal y expresándose en adecuados términos hizo notar su agrado por estar de nuevo ante ese despacho al que prometió aportar todo su entusiasmo y patriotismo, haciendo votos por el progreso de la Marina del Perú.

## Ascenso

El Lunes 3 de Diciembre de 1923 fue ascendido a la alta clase de Vice-

almirante a la edad de 81 años el Contralmirante Manuel A. Villavicencio; había nacido el 31 de Julio de 1842, ingresó de guardiamarina el 19 de Agosto de 1858, y en su foja de servicios contaba con la campaña contra el Ecuador de 1859 con la campaña contra España de 1866 y con la ruptura del bloqueo de Arica de 1880.

## Agasajo

El Sábado 24 del mismo mes en la tarde se reunieron en el nuevo local del Centro Naval, todos los socios para agasajar a su Presidente honorario Vicealmirante Manuel A. Villavicencio con motivo de su ascenso al más alto grado de la jerarquía naval. Ofreció el agasajo el Capitán de Fragata D. Juan Althaus; contestó el Vicealmirante haciendo venturosos presagios para el futuro desenvolvimiento de la Marina de Guerra Peruana.

### Inspección.

La Inspección que todos los años hace el Presidente de la República a la Escuela Naval del Perú tuvo lugar el 29 de Diciembre de 1923 a las 10 y 30 a.m.

A esa hora acompañado de los Señores Ministros de Marina y de Fomento, Doctores La Torre y Medina, del Alcalde del Callao Señor Miller y de los miembros de su casa militar, llegó a la Escuela, siendo recibido por el Director Capitán de Navío Charles Gordon Davy y por la totalidad de los Jefes, Oficiales e instructores civiles que componen la Plana Mayor del citado plantel; rindiéndosele los honores respectivos.

Después de revistar el Presidente la Compañía de Cadetes recorrió todos los compartimientos del local, quedando muy bien impresionado del buen orden y aseo del establecimiento. Presenció en seguida diversos ejercicios de artillería, radio, y manejo marineró ejecutados correctamente por los Cadetes.

En el salón de actuaciones, el Director dio lectura a su Memoria anual empezando con las siguientes palabras:

"Señor Presidente: No es la presente ocasión una clausura. La Institución funciona doce meses cada año. No significa ella ni distribución de premios, ni ceremonia alguna. Es un asunto más serio. Se trata de la Inspección de la Escuela Naval del Perú por el Jefe Supremo del Ejército y de la Armada . . ." y terminó diciendo "Mihi Cura Futuri".

El Presidente contestó en adecuados términos.

Terminó el acto con la entrega de los premios a los Cadetes siguientes: 5º Año Julio Elías Murguía; 4º Año Luis Rouillón Ojeda; 3er. Año José Mosto Mosto; 2º Año Ernesto Roldán Seminario; 1er. Año Franklin Pease Olivera.

### Revista de Marina

La "Revista de Marina" estaba bajo la dirección del Capitán de Navío de la Misión Naval Norteamericana Charles Gordon Davy quien durante diez años y medio fue Director de la Escuela Naval. Era Secretario de la Revista el Tte. 2º Alejandro Graner y Administrador el Teniente 1º Humberto Alfageme. Los Redactores eran: el Capitán de Fragata Ing. Edilberto Perales, los Tenientes 1º Germán Narváez, Enrique Maura, José Barandiarán, los Tenientes 2º Eduardo Bermúdez, Ernesto Gutiérrez y el Tte. 1º S.N. César Valdez, La suscripción anual costaba cuatro soles.

### Crucero de Verano.

El Crucero de Verano empezó el Martes 2 de Enero de 1924 a las 8 a.m. Los B.A.P. "Almirante Grau" y "Coronel Bolognesi" zarparon a esa hora con rumbo al Sur. Iban encargados de la Instrucción de los Cadetes los Tenientes Enrique Maura y el Tte. 1º Ingº Jorge Baldwin en el B.A.P. "Almirante Grau"; y los Tenientes 1º Juan E. Besnard y Tte. Ingeniero Guillermo Runciman en el B.A.P. "Coronel Bolognesi".

**Ascensos**

En ese tiempo los ascensos tenían lugar el 1º de Febrero y el 27 de Julio de cada año. Los del 1º de Febrero de 1924 fueron: A Capitán de Fragata los Capitanes de Corbeta Aurelio de la Guerra y Carlos Rotalde.

A Capitán de Corbeta los Tenientes Primeros, Manuel J. Jiménez, Manuel Gonzales Zúñiga, Joaquín Sevilla y Alejandro Graner.

A Capitán de Corbeta Ingeniero El Tte. 1º Ingº. Carlos Fernández Dávila.

A Teniente Primero los Tenientes Segundos Guillermo Thornbery, Guillermo Lastres, Manuel R. Nieto, e Ismael Otárola.

A Teniente Primero Ingeniero el Teniente Segundo Ingeniero Fermín Jiménez.

A Teniente Segundo los Alféreces de Fragata Federico del Aguila, Carlos Washburn, José Villanueva, Enrique Van Heurck, Víctor Carcelén. Héctor Barragán y Víctor Bravo Arenas.

A Teniente Segundo Ingeniero los Alféreces de Fragata Ingº Reynaldo Rojas y Manuel Vera.

A la Clase de Alférez de Fragata a los Guardiamarinas Gustavo Madueño, Alfredo Catter, Carlos Gonzales, Manuel Cánepa y Fernando Sarmiento.

A la clase de Alférez de Fragata Ingº. Guardiamarina Ingº. Julio Contreras.

Los ascensos del 27 de Julio fueron: A Capitán de Corbeta los Tenientes Primeros, Germán Narváez, Roque A.

Saldías, Alfredo Bazo Cabello, Benjamín Swayne y Antonio J. Saldías.

A Capitán de Corbeta Ingº los Tenientes Primeros Ingº Ricardo Figueroa San Miguel, Víctor Espinoza, Juan Foley y Felipe Patrón.

A Teniente Primero el Teniente Segundo Carlos Zegarra.

A Teniente Primero los Tenientes Segundos Ingº Carlos Gastelumendi, Alfredo Rivarola y Jorge Baldwin.

A Teniente Segundos los Alféreces de Fragata Félix Vargas Prada y Gabriel Aransáenz.

A teniente Segundo Ingº Al Alférez de Fragata Ingº Gustavo Cornejo.

**Concurso.**

El concurso de la Revista de Marina 1923 - 1924 debía tener lugar el 28 de Julio de 1924 y se daría un primer premio de 20 libras oro al autor del mejor artículo acerca de 61 tópicos indicados, y habría también un segundo premio de 10 libras.

**Aeronáutica.**

El Ingeniero Edilberto Perales, uno de nuestros más destacados Oficiales de Máquinas, tradujo "EL EMPLEO TACTICO DE LA AVIACION NAVAL" por el Capitán de Corbeta de la U.S. Aviation H.B. Grow, miembro de la Misión Naval norteamericana en el Perú. Este interesante artículo, que mereció la alabanza de todos, nos trajo algunas enseñanzas.

**Montepío.**

En 1924 se publicó la nueva escala de montepíos dejados por los que

morían en diversas circunstancias: en acción de guarnición, en acto equivalente acción de armas, y en acción de armas. Estos variaban de 600 soles a 125 soles.

### **Necrología**

En 1924 fallecieron los siguientes:

El 19 de Marzo el Teniente Segundo Víctor Bravo Arenas **25 años de edad.**

El 13 de Mayo el C. N. S. N. (r) Pedro Rodríguez Salazar. Socio de la Sociedad Fraternal de Marina.

El 27 de Junio el Cadete de la E. N. del P. Luis J. Seminario.

El 16 de Noviembre el C. N. (r) **Sobreviviente del combate de Abtao,** Juan B. Cobián, Socio de la Sociedad Fraternal de Marina. **84 años de edad.**

El 1º de Diciembre el C. C. Daniel Caballero y Lastres, 43 años. Socio de la Sociedad Fraternal de Marina

El problema del montepío fue, por mucho tiempo, tema para discusiones y artículos en nuestra Revista, uno de los cuales el del Contralmirante M. Melitón Carvajal se ocupaba de una manera muy racional y científica de este punto. Contemplaba hasta el caso de servidores de la Marina con más de cincuenta años de servicios prestados a la Nación. (conocemos dos

contralmirantes que han tenido más de 50 años reconocidos).

### **Del "Proceedings"**

En este año abundaron las traducciones del "Proceedings" revista norteamericana a la cual estuvieron abonados muchos Jefes y Oficiales de nuestra Marina (el dólar valía dos soles).

### **Los británicos en nuestra Independencia.**

El Capitán de Fragata D. Germán Stiglich., historiador y geógrafo de nuestra Armada publicó un sobresaliente artículo acerca de los 73 súbditos británicos que tomaron parte en la lucha de nuestra Independencia, desde Lord Thomas Halstend Cockrane hasta el último grumete, muchos de los cuales se establecieron después en el Perú.

### **Centenario de la batalla de Ayacucho**

Como un homenaje a la batalla de Ayacucho, aparece en nuestra Revista un artículo titulado **LOS PRIMEROS VEINTE AÑOS DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERU**". Por modestia su Autor no hizo aparecer su nombre, pero se trata de un escrito que alaba a Guise y a Vivero y que describe con algunos detalles la vida de esa época y la Guerra contra la Gran Colombia.

# CRONICA GRAFICA

## CAÑONERA DE LA ARMADA PRESTO ASISTENCIA MEDICA A POBLADORES DE LOS RIOS CORRIENTES, TIGRE Y HUALLAGA.

Prosiguiendo su labor asistencial en nuestra amazonía, la Marina de Guerra del Perú dispuso el 13 de mayo el zarpe de la Cañonera BAP. «Loreto» perteneciente a la Fuerza Fluvial del Amazonas con rumbo a las riberas de los ríos Tigre, Corrientes y Huallaga, en donde su personal facultativo brindó una amplia asistencia médica, odontológica y técnica a los pobladores de los caseríos ubicados en las orillas de los ríos antes citados.



Cañonera de la Armada BAP. «Loreto», atiende a los pobladores ribereños del Río Napo

A los médicos y odontólogos de la Armada se sumaron los profesionales designados por los organismos oficiales con sede en Iquitos a fin de cumplir con mayor amplitud esta sexta etapa del Servicio Cívico Fluvial, destinado a elevar el nivel sanitario, social y económico de los alejados villorrios de nuestra Amazonía.

En cada poblado visitado, el personal profesional y técnico tuvo a su cargo la atención médica, odontológica, educativa y agropecuaria. Asimismo, se obtuvo muestras de sangre entre los pobladores a fin de realizar un despistaje de enfermedades malarias y hepáticas y además se podía realizar intervenciones de cirugía menor por contarse en esta oportunidad a bordo con un equipo completo de cirugía.

Los supervisores del Ministerio de Educación inspeccionaron las instalaciones de los locales escolares de los caseríos que se visitaron y asimismo distribuyeron gratuitamente útiles escolares y didácticas.

En esta forma, una vez más nuestra Armada proyecta su actividad de seguridad y desarrollo en los alejados parajes de nuestra selva, apoyando los esfuerzos que realiza el Gobierno Revolucionario de la Fuerza Armada para elevar los niveles de bienestar y justicia social de esta importante región de nuestro territorio.



**SE ELIGIO A LA MADRE DEL AÑO DE LOS TRABAJADORES MARITIMOS EN ACTUACION ORGANIZADA POR LA CAPITANIA DE PUERTO DEL CALLAO**

Con motivo del «Día de la Madre»' la Capitanía de Puerto del Callao, distinguió con premios especiales a las madres y esposas de los integrantes de los diferentes gremios de dicho puerto, en el transcurso de una ceremonia que se realizó el 10 de mayo en el auditorio del Colegio América del Callao.

Entre las madres asistentes al acto, se eligió a la «Madre del Año de los Trabajadores Marítimos».

La organización del evento estuvo a cargo de la Capitanía de Puerto, contando con la colaboración de la Comisión Controladora del Trabajo Marítimo y de las Agencias Marítimas de nuestro primer puerto. En esta ocasión, la Banda de Músicos de la Marina amenizó la actuación.

**ACTIVIDADES DE HIDROGRAFIA Y NAVEGACION DE LA MARINA  
FUERON EXPUESTAS AL SUB-DIRECTOR DE LA DMA.**

Las actividades científicas y de investigación que realiza la Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina apoyando el programa nacional en diversos aspectos, fueron ampliamente expuestas por su Director, Capitán de Navío A.P. Jorge A. del Aguila Sánchez al Sub-Director de la Agencia Cartográfica de Defensa de los Estados Unidos de Norteamérica (DMA), Mayor General USAF Hilding L. Jacobson Jr. durante la visita que realizó el 5 de mayo a esa dependencia de nuestra Armada.

En su exposición, el Director de Hidrografía y Navegación dio a conocer los trabajos que realiza actualmente esa dependencia naval, principalmente en el levantamiento de cartas náuticas en todo el territorio nacional y en las ayudas a la navegación que realiza en el litoral nacional.

Luego, el Mayor General H. Jacobson, -quien se encontraba en visita oficial en nuestra capital-, recorrió los Departamentos de Oceanografía, Cartografía e Hidrografía de la citada dependencia naval.

# Transportes "SAN JORGE"

DE

TARQUINO GONZALES CABRERA

Servicio directo a todo el Norte:

LIMA — TRUJILLO — CHICLAYO — PIURA — SULLANA — TUMBES

Para este servicio de carga y encomienda, cuenta con Choferes, Propietarios

Oficina en Lima Montevideo N° 1164 — SULLANA José de Lama N° 198



RESTAURANT

## TAMBO DE ORO

Y SU MERCADO ARTESANAL

Belén 1066 - Teléf. 31-0046

### RECTIFICACIONES

Cigüeñales, Cilindros  
Válvulas, asientos de  
válvulas, culatas,  
bielas etc.

### METALAMOS

Bielas y Casquetes  
EN GENERAL

Taller  
de

### SOLDADURA DE MONOBLOCK Y CULATAS DE TODO TIPO

ALINEAMIENTO  
de cigüeñales, ejes y  
MUÑONES SE CONFECCIONAN DE TODO  
TIPO

Precios Módicos

## Rectificaciones y Factoría

TORNOS — SOLDADURAS

ARISTIDES CORDOVA M.

Av. Luis Gozales 309 — Pedro Ruiz 599 — Teléfono 2500 — CHICLAYO