REVISTA DE MARINA




MARINA DE GUERRA DEL PERU



Portada
Plaza Grau de Pacasmayo

(Fotos portada y contraportada
Juan Polo Wood)

Publicado por la Dirección
de Información de la Marina

DIRECTOR
Contralmirante
Jaime Monge Acuña

SUBDIRECTOR
Capitán de Navío
Manuel de la Haza Donoso

JEFE DE OPERACIONES
Capitán de Fragata
Oscar Echevarría Pinillos

COORDINACIÓN
Hugo G. Cárdenas Mandujano
Laura Terán Ramírez

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN
Elmer Córdova P.
Virginia Lacherre Calderón

PUBLICIDAD
Juan Moreyra Vidarte

ARCHIVO Y DISTRIBUCIÓN
Félix Pecho Aliaga
Vicente Trujillo Cabezas

IMPRESIÓN
Imprenta de la Marina

Suscripciones:
Av. Salaverry Cdra. 24
Jesús María, Lima
Teléfono 4630399

* Las ideas y opiniones publicadas en esta Revista son de esclusiva responsabilidad de los autores. Ni la Marina de Guerra del Perú , ni la Revista de Marina, su publicación oficial, se identifican necesariamente con los criterios e ideas expuestos.

El Vicealmirante Manuel Villavisencio y los valores navales

En el patio de honor de la Escuela Naval, un 17 de marzo de 1918, durante la instalación del Palo Mayor de la Corbeta "Unión", que desde ese instante simbolizaría la Doble Ruptura de Arica, el vicealmirante Villavisencio expresó las siguientes frases, tan trascendentes como la reliquia que perenniza la gesta del 17 de marzo de 1880: "Delante del último vestigio de nuestra querida nave, perpetuo testimonio del deber cumplido; delante de este mástil que un día rodeamos con nuestras armas, me descubro reverente implorando al Ser Supremo por la ventura de nuestra patria y por la preponderancia de su Ejército y Marina".

Evocamos estas frases del Comandante de la Corbeta "Unión" a propósito del 116 aniversario de la acción de Arica, en donde el eminente marino peruano se prodigó dictando en doble partida, brillantes cátedras de táctica y estrategia de guerra naval a los Comandantes de los poderosos buques de la escuadra adversaria, quienes, atónitos contemplaron los triunfales movimientos de la "Unión".

Esta valerosa hazaña quedó impresa en una de las páginas más brillantes en la historia de la Marina de Guerra del Perú, como uno de los acontecimientos en lo que se resalta el valor, la abnegación y el amor a la patria, de quienes realizan hechos con vigor, entrega y patriotismo en cumplimiento del deber. Esta proeza ha sido destacada por connotados historiadores y hombres de letras de todo el mundo. Incluso un historiador chileno con referencia a esta proeza escribió: "en toda la Guerra del Pacífico hay pocas acciones que se aproximen y menos todavía se igualen en arrojo y perfección en su ejecución al burlamiento del bloqueo por el Capitán Villavisencio".

En el nuevo aniversario de esta acción, quisiéramos enfatizar en los conceptos anotados, en los que él, siempre insistió con el verbo y el ejemplo, al incluir en sus acciones, valores de una genuina cultura naval; valores que nuestros oficiales y tripulantes han tomado como patrones de conducta que después aplicarían en la defensa de nuestra soberanía manteniendo muy en alto el nombre de la Marina de Guerra del Perú.

El Director

REVISTA DE MARINA
ISS 1012–8287

ENERO – FEBRERO – MARZO, 1996

HISTORIA

Buques de la Armada Peruana

Crucero B.A.P. *Coronel Bolognesi* (ex H.M.S. *Ceylon*).



9



Buques de Desembarco Mediano (L.S.M.) B.A.P. *Atico* y *Lomas*

28

Reflexiones en el quincuagenario de las Naciones Unidas:

Inicio, proyecciones y logros del gran organismo internacional.

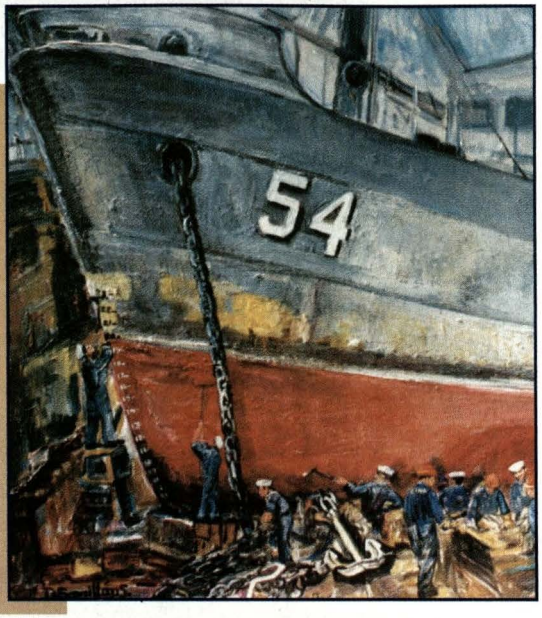
47

MISCELÁNEAS

Contra-maestre Carzola

Buques y tripulaciones. Aspectos cotidianos de la vida marinera.

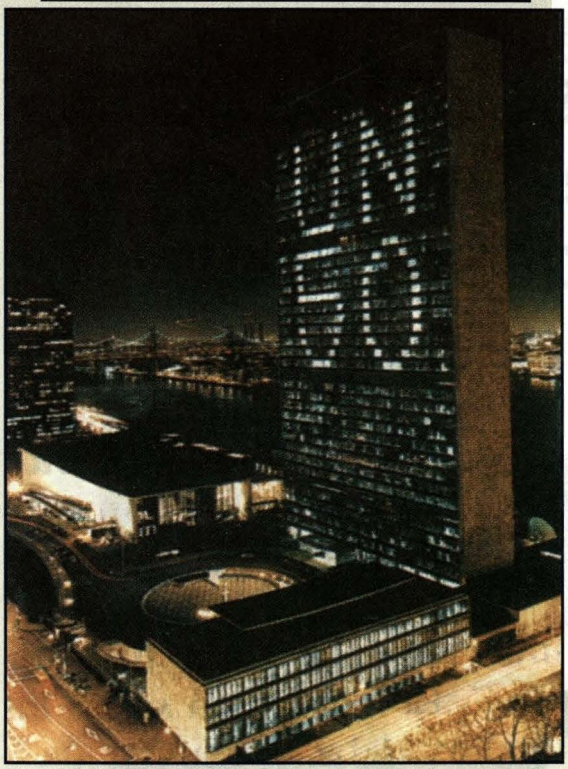
119



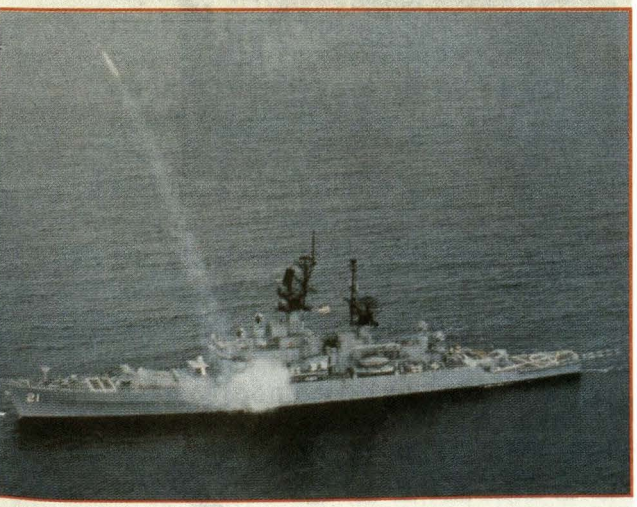
Una visión somera de la estrategia y tácticas de las fuerzas antagónicas en el diferendo armado de 1991.

42

POLÍTICA INTERNACIONAL



El conflicto del Golfo Pérsico



SUMARIO

EDITORIAL 5

HISTORIA
La adquisición del B.A.P. *Coronel Bolognesi* (ex H.M.S. *Ceylon*) 9
Valm. (r) Javier Pinillos Cabada

El trabajo grupal en el cumplimiento de una misión: Caso B.A.P. *Lomas* y *Atico* 28
Calm. (r) Jorge Parra del Riego

El viaje de auxilio del crucero *Lima* a Guayaquil 43
Tte. 1º John Rodríguez Asti

POLÍTICA INTERNACIONAL
Reflexiones en el quincuagenario de las Naciones Unidas: un ambicioso sueño para la paz 47
C. de F. José Patroni Pastor

El conflicto del Golfo Pérsico 54
C. de F. Jorge Muente Lozano

ESTRATEGIA
Liderando la Revolución C4I 72
Alm. U.S.N. Jeremy M. Boorda

CIENCIA Y TECNOLOGÍA
Tecnología inalámbrica en redes de Área Local 81
C. de F. Juan Polo Wood

CONDUCCIÓN DE HOMBRES
Liderazgo 97
C. de C. Roberto Barrós Reyes

SEGURIDAD Y SANIDAD MARÍTIMAS
Una navegación segura y un mar más limpio 105
C. de N. (r) José Luis Guerola Lazarte

ECONOMIA
El Plan Brady 110
C. de F. Víctor Rojo Tejero

MISCELÁNEAS
Reynaldo García Sañudo 115
Calm. (r) Fernando Casaretto Alvarado

Contramaestre Carzola 119
Jesús Torres Chavera

Historia de un puerto que emerge: El Callao 126
Virginia Lacherre Calderón

Cultura, Apoyo social, Deporte.

Opciones que el Banco de Crédito respalda desde hace más de un siglo.

Desde 1889 el Banco de Crédito cumple una trascendental labor cultural y de apoyo social.

Protegiendo nuestro patrimonio cultural.
Restaurando cientos de obras de arte de gran valor historico, como la sagrada imagen del Señor de los Milagros, esculturas y obras arquitectónicas de todos los tiempos.

Publicando importantes obras.
Auspiciando campeonatos deportivos, actividades culturales y eventos de bien social, como la Teletón y Ponle Corazón.



Pensando en usted

BANCO DE CREDITO

La adquisición del B.A.P. *Coronel Bolognesi* (ex H.M.S. *Ceylon*)

Vicealmirante (r)
Javier Pinillos Cabada

INTRODUCCIÓN

Se han cumplido 36 años de la transferencia a la Marina de Guerra del B.A.P. *Coronel Bolognesi* en el puerto de Portsmouth, Inglaterra, el 09 de febrero de 1960, y de su arribo al puerto del Callao el 19 de marzo del mismo año. Esta importante adquisición y la incorporación del B.A.P. *Almirante Grau*, su gemelo –el 31 de Enero–, constituyeron el resurgimiento de nuestra Escuadra. Por ello estimo oportuno, en mi condición de miembro de la dotación de tan gallardo buque, hacer un recuerdo de los motivos que dieron lugar a estas adquisiciones indispensables para el mantenimiento de nuestro Poder Naval, casi desaparecido por entonces como consecuencia del retiro de la situación de actividad, en 1958, de nuestros viejos Cruceros de los mismos nombres construidos en Inglaterra en 1906, debido a su antigüedad y al haber dejado de tener valor militar efectivo, tras haber cumplido importantes servicios a la nación.

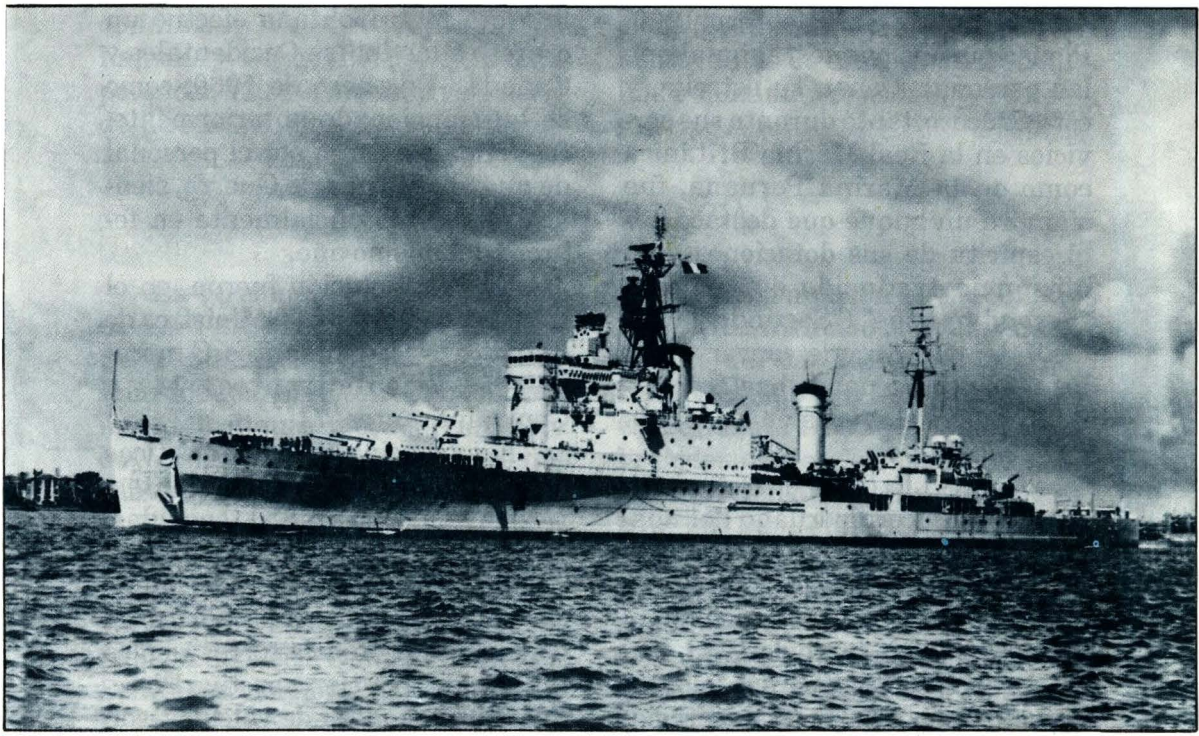
Tan debilitada quedó nuestra Fuerza de Superficie que la insignia del Comandante General de la Escuadra debió ser izada en el B.A.P. *Chimbote*, un buque de desembarque de tanques (LST) al que también hubo de trasladarse el Estado Mayor de la Escuadra. El desequilibrio en Fuerzas de Superficie con relación a nuestros vecinos llegó a su peor momento y el resguardo de nuestra soberanía marítima quedó en situación crítica.

En el proceso de adquisición del buque destacó el patriotismo de nuestro pueblo. Así, en los primeros meses de 1959 se alzaron voces patrióticas de civiles, marinos y militares reclamando al Gobierno el reemplazo de nuestros antiguos

Cruceros. La Asociación Nacional Pro-Marina, repitiendo el patriótico apoyo realizado para la construcción de los viejos Cruceros Scout en Inglaterra, en 1906, fiel a su ideario y finalidad de "cooperar por el acrecentamiento del Poder Naval de la Nación", se puso de pie y constituyó de inmediato un Comité Coordinador del cual tuve el honor de ser elegido Secretario al lado de distinguidos peruanos civiles y altos miembros de las Fuerzas Armadas, encargándose al Comité llevar a cabo una campaña patriótica de recolección de fondos para la adquisición de los buques de reemplazo, la que tuvo gran acogida a nivel nacional. De esta manera se respaldaba los requerimientos de la Marina y la preocupación del Gobierno que encabezaba el Dr. Manuel Prado Ugarteche. Efectuadas las gestiones pertinentes ante el Gobierno de Gran Bretaña, se concretó la compra del crucero H.M.S. *Newfoundland*, rebautizándolo con el nombre de B.A.P. *Almirante Grau*. Este buque ya había sido pasado a la Reserva en la Armada británica por lo que resultó la tarea de ponerlo en servicio para la Comisión comandada por el capitán de navío Federico Salmón de la Jara. Con esta adquisición quedaba resuelto parcialmente el problema pero quedaba pendiente el reemplazo del otro Crucero. La insistencia de la Superioridad Naval, la voluntad del Presidente de la República, el decidido apoyo de Pro-Marina y el unánime respaldo del pueblo peruano en todos sus niveles, dieron lugar a una nueva gestión ante el Gobierno británico haciendo conocer el interés del Perú de adquirir otro Crucero de características similares al ex *Newfoundland*. Tuvimos la suerte de que precisamente un buque gemelo del mencionado, el H.M.S. *Ceylon*, que se encontraba prestando servicios como buque insignia de la flota británica de las Indias Orientales, regresaría a Portsmouth para ser pasado a la Reserva en enero 1960. Esta compra se concretó por los canales diplomáticos a través de nuestro Embajador en Londres, Dr. Ricardo Rivera Schreiber.

LA COMISION

Pronto la Comisión nombrada por el Gobierno partiría para Europa. Esta fue organizada en 4 Grupos. El primero de ellos, del cual formé parte, estuvo integrado por el Comandante, 23 oficiales y 41 tripulantes. Este Grupo, luego de despedirse del Presidente Prado en Palacio de Gobierno, dejó el país a las 2100 horas del 26 diciembre de 1959, viajando en un vuelo de la Aerolinea holandesa K.L.M. en un cuatrimotor a hélice, de la época, con destino a Londres, donde arribó luego de más de 30 horas de viaje, trasladándose de inmediato a Portsmouth, en cuya Base Naval se encontraba acoderado el reciente-



El crucero B.A.P. Coronel Bolognesi en navegación.

mente adquirido B.A.P. *Almirante Grau*. El distinguir su imponente silueta fue motivo de gran emoción. El segundo, tercer y cuarto Grupos viajaron el 31 de diciembre 1959, el 04 y el 09 enero de 1960. En espera de la próxima llegada del H.M.S. *Ceylon*, los del primer Grupo fuimos alojados en el Keppels Head Hotel del puerto, donde permanecimos hasta los primeros días de enero de 1960 en que nos trasladamos al *Ceylon*, alojándonos allí y procediendo a la recepción del buque de parte de la oficialidad inglesa, que no ocultaba sus sentimientos de cariño a su buque al ser transferido a otra Marina, recomendando a sus pares peruanos, cuidar bien de ese buque tan querido, sugiriendo la mejor manera de cuidar de su armamento y demás instalaciones. Ciertamente, fue un placer para nosotros recibir un buque eficiente y de hermosa tradición en la Marina Real Británica, herencia y tradición que, desde luego, conservamos los nuevos tripulantes de este famoso buque. En pocos días y merced al empeño puesto por ambas partes, se produjo el relevo sin dificultad alguna, quedando fijada la fecha para la transferencia del Crucero, previa pruebas de mar

exitosas, para el 09 febrero 1960. Pienso que los buques, al igual que las personas, tienen su estrella, y este Crucero, tanto durante sus servicios en la Real Marina Británica como en la Marina Peruana, fue siempre un buque que destacó por el espíritu de sus dotaciones y su eficiencia traducido en su lema "Second to none" ("Segundo de nadie"), lema suyo que conservamos los marinos peruanos hasta el término de sus servicios en la década de los 80.

El B. A. P. *Coronel Bolognesi*, segundo Crucero peruano del mismo nombre (ex H.M.S. *Ceylon*), fue construido en Alexander Stephens Yard, Govan, en 1940 y puesto en servicio el 29 de junio de 1943. Sirvió en la flota inglesa del Pacífico tomando parte en varias operaciones, destacando entre ellas el ataque a Sourabaya y Sabang. En 1946 pasó a la Reserva por cuatro años, siendo recomisionado en marzo de 1950. A partir de esa fecha participó en la guerra de Corea hasta julio de 1952. Durante su última comisión sirvió en todas las Fuerzas Navales británicas con excepción de la del Lejano Oriente. Después de participar en las operaciones de Port-Said, fue enviado a la Fuerza Naval de Sud África y el Atlántico Sur donde actuó como buque insignia, estando presente en Accra para las ceremonias y celebración de la Independencia de Ghana. Por un año fue buque insignia de la Flota de las Indias Orientales, de donde retornó a Inglaterra. Como parte de la Flota Metropolitana efectuó un crucero a las Indias Occidentales y Canadá. En enero de 1960, como se ha mencionado anteriormente, fue tomado a cargo por el personal de nuestra Marina de Guerra, siendo transferido oficialmente en febrero del mismo año.

De esta dotación fueron, en el transcurso de los años: Ministros de Estado y/o Comandantes Generales, 5; Vicealmirantes, 14, y Contralmirantes, 7.

Las principales características del Crucero eran las siguientes: Desplazamiento, 10,830 toneladas; Eslora, 555 pies; Manga, 62 pies; Anclas, 2 de 4 3/4 (4 3/4 toneladas) cada una. Armamento: 9 cañones de 6", montados en tres torres triples controlados por su respectivo Director de Tiro y mesa de cálculos, con un alcance máximo de 24,000 yardas; 4 montajes dobles de 4", cada uno controlados por su propio Director; Estación de Cálculos y Radar para empleo en Tiro Antiaéreo y Tiro Iluminante, con un alcance máximo, 19,000 yardas. Como complemento de la Batería Antiaérea el Crucero contaba con 5 montajes dobles Bofors controlados por sus propios Directores de Tiro y 8 montajes simples Bofors, con un alcance máximo de 12,000 yardas. El buque contaba además, en crujía, con un Lanzador de Torpedos (3 por banda) y, además, cargas de profundidad. En materia de radares tenía 5, aparte de los 4 pertenecientes a la Batería AA. de 4". Para la propulsión, las máquinas principales

consistían de 4 turbinas tipo Parsons y 4 ejes; H.P. por eje a toda potencia, 72,500; máxima velocidad de diseño, 31.8 nudos; radio de acción, 5,340 millas a 11 nudos con las turbinas de crucero o 1.890 millas a máxima velocidad, y 4 calderas tipo Almirante.

LA TRANSFERENCIA

La ceremonia de transferencia al Perú tuvo lugar el 09 febrero de 1960 en la Base Naval de Portsmouth, Inglaterra, en emocionante, brillante y concurrido acto cuyo inicio se realizó a las 1100 horas. Fueron principales asistentes el Almirante Sir Manley L. Power, Comandante en Jefe de Ports mouth y su esposa; el Alcalde Mayor de Portsmouth y señora; el Embajador del Perú, Dr. Ricardo Rivera Schreiber y señora. El Comandante en Jefe invitó al Embajador del Perú a pasar inspección a la Royal Navy Guard; acto seguido, nuestro Embajador hizo lo propio invitando al Almirante Power a inspeccionar a la Guardia Naval Peruana. A continuación de estos movimientos, el Almirante Power, en nombre del Gobierno de su Majestad, hizo uno de la palabra transferiendo el buque al Gobierno peruano. El Embajador del Perú recibió el Libro de Bitácora del H.M.S. *Ceylon* y respondió al Almirante Comandante en Jefe de Portsmouth en nombre del Gobierno del Perú. Acto seguido, el Comandante del H.M.S. *Ceylon* solicitó permiso al Comandante en Jefe para arriar las banderas británicas, lo que ocurrió a los acordes del Himno Nacional británico. A continuación el Embajador habló transfiriendo el buque al Comando del capitán de navío A.P. Raúl Delgado y a su dotación. El Comandante Delgado dió lectura a la Orden de Comisionamiento y solicitó permiso al Embajador para izar las banderas del Perú en la nave. La banda de músicos dejó escuchar los acordes del Himno Nacional del Perú. La emoción de la tripulación del flamante Crucero peruano fue indescriptible. Luego el Comandante del B.A.P. *Coronel Bolognesi* invitó a la señora de Rivera Schreiber a rebautizar el buque; la esposa de nuestro Embajador, el Embajador, el Almirante Power y su esposa, el Capellán Católico Reverendo J.A. Coughlan y el Comandante del B.A.P. *Coronel Bolognesi* procedieron a bordo. La señora de Rivera Schreiber rebautizó el buque con el nombre de *Coronel Bolognesi* y develó la placa con el nombre del buque. El Crucero fue bendecido por el Capellán Coughlan. La tripulación dio los clásicos Vivas al Perú. A las 1125 terminó la ceremonia; los invitados pasaron a bordo para la Recepción. En esta forma se cumplió la transferencia en el Middle Slip Jetty Dockyard de Portsmouth.

LOS DISCURSOS

El Almirante Power, dio lectura a un conceptuoso discurso en el que mencionó la historia del buque y se refirió a los cordiales lazos de amistad que unen a las Marinas británica y peruana. Tuvo frases de elogio para la labor desarrollada por el Embajador Rivera Schreiber, finalizando sus palabras con la entrega del Libro de Bitácora del buque al representante diplomático peruano. El Embajador del Perú, en respuesta, agradeció en primer término la entrega del Libro, significando después la trascendencia de la ceremonia que se llevaba a cabo. Puso luego en manos del Comandante del B.A.P. *Coronel Bolognesi*, capitán de navío Raúl Delgado, el Libro de la nave, "lo cual -dijo- significa la incorporación del buque a la Marina de Guerra del Perú". El Comandante Delgado dió lectura al Decreto por el cual se designaba al Crucero con el nombre de B.A.P. *Coronel Bolognesi* y se lo incorporaba a la Armada del Perú. En estos momentos la banda de la Marina Real tocó el Himno Nacional del Perú en tanto que en la más viva emoción se izó al tope el Pabellón peruano.

En su discurso, el Embajador Rivera Schreiber expresó: "La decisión y visión patriótica del señor Presidente de la República Don Manuel Prado y de su Ministro de Marina, Vicealmirante Don Guillermo Tirado, determinaron instruirme para tratar con el Almirantazgo Británico en agosto del año pasado. En setiembre quedó planeada por mí, y aceptada por el Almirantazgo, la venta al Perú de dos Cruceros gemelos: nuestro actual *Almirante Grau*, el ex *Newfoundland*, estacionado aquí en Portsmouth en octubre, y éste, el *Ceylon* que recién hoy se incorpora a la Marina del Perú y para cuya inspección y otros trámites hubimos de esperar su regreso, en diciembre, de los mares de la India donde se encontraba al servicio de la Real Marina Británica. Habían trascurrido, pues, dos meses desde la confirmación oficial de la compra de los dos Cruceros cuando, en noviembre, el señor Presidente de la República lanzó su iniciativa sobre limitación de armamentos en nuestro continente; propuesta, por lo demás, perfectamente compatible con la adquisición realizada ya de estos barcos. Nada más oportuno que rememorar hoy estos hechos desde la autoridad de esta tribuna pública y en esta ceremonia. La limpia conducta del Perú, sus posiciones moral y jurídica, su orientación pacifista, su lealtad a los postulados que rigen de manera definitiva al orden internacional americano, tienen positivas y constantes manifestaciones que desmienten recelos y prejuicios producidos, precisamente, con ocasión de estas adquisiciones, las cuales llenan la imperiosa necesidad nacional de reemplazar dos viejas

Unidades desaparecidas. Se ha invocado la manifiesta superioridad de estos Cruceros, sobre los viejos, como una objeción para su compra, lo cual equivale a oponerse al adelanto y al desarrollo normales en la marcha del mundo, a desconocer cuánto ha crecido y progresado nuestro país y hacer un razonamiento que habría llevado a las potencias navales más poderosas a servirse todavía de Escuadras integradas por barcos semejantes a los que combatieron en Trafalgar. Está en la conciencia de todos, y en la realidad, que estos barcos no implican, ni remotamente, una manifestación armamentista. Apenas si cumplirán, en parte, las exigencias esenciales de nuestra organización marítima en relación con la extensión de nuestra costa y de nuestra importancia como Nación. El Perú no puede continuar en una condición indefensa capaz de lesionar el respeto debido a sus derechos. Pero ello no altera, ni alterará jamás, su firme y demostrada voluntad de vivir y trabajar en armonía con todas las naciones, especialmente con las de repúblicas vecinas y hermanas, animado del noble propósito de alzar en la cumbre más alta el soberano pendón de paz y de solidaridad, ideales supremos de América. En este día, el Perú renueva a la Gran Bretaña, donde tengo el orgullo de representar a nuestro gran país, el testimonio de la sincera y leal amistad que a ella nos une. Esta amistad adquiere comprobación efectiva y elocuente con esta ceremonia de cambio del glorioso Pabellón de Nelson por el glorioso Pabellón de Grau. Nosotros, los peruanos alejados de la Patria, sentimos más profunda la intensa emoción de estos momentos. La belleza de nuestro país nos es mayor porque está distante, la necesitamos, sentimos más su historia y su destino y anhelamos más fecundo su porvenir. Todos, sin ausencias, nos unimos a ustedes los marinos del Perú, renovando en estos momentos nuestra fe en su futuro, en el esfuerzo de sus hijos para obtener su descontada grandeza y en el ineludible y sagrado deber de quienes, como ustedes, tienen a su cargo el privilegio de velar por el honor nacional y de defender el suelo en que nacimos". A continuación, dirigiéndose al Comandante del buque le manifestó: "Señor Capitán de Navío don Raúl Delgado: Habeís sido designado para comandar este poderoso Crucero que llevará el nombre insigne de *Coronel Bolognesi*, nombre que es ejemplo constante de supremo heroismo, de amor a la Patria, de guía para la conquista de la gloria. Vuestra brillante carrera de marino, vuestra capacidad y preparación comprobadas, os han hecho acreedor, merecidamente, a esta señalada distinción. La eficiencia de los oficiales y la disciplina de su tripulación auguran a este magnífico Crucero brillantes servicios en la Armada Nacional. Con intensa complacencia patriótica entrego a Ud. el Libro de este barco, lo cual significa su incorporación a la Ma-

rina de Guerra del Perú".

La madrina del buque, señora Teresa Kroll de Rivera Schreiber, al momento de develar la placa del buque con el nombre de *Coronel Bolognesi*, dijo: "El orgullo de ser peruana es para mí mayor al designar este magnífico Crucero *Coronel Bolognesi*, nombre glorioso, representativo del más puro y ejemplar patriotismo, y uno mis fervientes oraciones a las de todas las mujeres peruanas para que Dios nuestro Señor lo lleve siempre por buenos mares y proteja a todos los que en él naveguen". Enseguida hizo entrega a la Capilla de la nave de una hermosa imagen del Corazón de Jesús, tallada en madera. El Capellán católico de la Royal Navy bendijo el buque así como la imagen del Corazón de Jesús ofrecida a la tripulación por la madrina.

Los Mensajes transmitidos en la ocasión de la incorporación del buque a nuestra Armada fueron:

Del Jefe del Estado al Comando y tripulación del nuevo Crucero *Coronel Bolognesi*: "9 de Febrero de 1960. Peruvian Cruiser Bolognesi, Portsmouth, England. Al incorporarse hoy a nuestra Escuadra la nueva Unidad Coronel Bolognesi, envío a Ud., Jefes, Oficiales y Tripulantes mi saludo y patriótica felicitación, exhortándolos a seguir cumpliendo con vuestro deber, sin omitir esfuerzo alguno, para lograr la máxima eficiencia del buque y su personal. Presidente Prado".

Del Comandante del buque: "10 de Febrero de 1960. Presidente Prado. Palacio de Gobierno, Lima. El mensaje que se ha dignado Ud. dirigirme con ocasión del reafirmado del Pabellón Nacional ha sido puesto en conocimiento de todo el personal a mi mando y se expresa a Ud., señor Presidente, nuestro sincero agradecimiento por su contenido. Doy seguridad que no se omitirán esfuerzos para llevar a buen fin la honrosa comisión que se nos ha confiado. Respetuosamente. Capitán de Navío Raúl Delgado. Comandante del Coronel Bolognesi.

EL ZARPE Y LA TRAVESÍA AL PERÚ

Al atardecer del 12 de febrero, el B.A.P. *Coronel Bolognesi* zarpó de Portsmouth con destino al Callao, con escalas en la isla San Miguel, en las Azores, en Curazao, en Panamá y varios puertos de nuestra costa norte. Todas las Unidades navales británicas en el puerto de Portsmouth dieron el saludo de despedida al famoso ex *Ceylon*, que combatió en 1945 y que prestó brillantes servicios durante su permanencia en la Marina Real Británica. Estuvo a despedir el buque el Embajador peruano en Londres. Cuando la nave salió del puerto los demás buques en la bahía y en las Estaciones del litoral lo saludaron. El Comandante en Jefe de la Base Naval de Portsmouth envió el si-

guiente radiograma: "Los del Comando en Portsmouth les deseamos la mejor suerte. Adiós y buena suerte". El Comandante Delgado agradeció a la Real Marina por sus buenos deseos y su hospitalidad.

Tratándose de un buque de guerra de gran porte, y dado los pocos días en que se realizó el relevo de dotaciones y el zarpe, viajaron con nosotros hasta las Azores 15 técnicos de Ingeniería del ex *Ceylon* en calidad de asesores, estimándose que en esos 4 días el personal peruano tomaría completo control de la Planta, como así fue.

El buque arribó a la isla San Miguel, en medio de intensas lluvias pasajeras a las que siguieron tres hermosos arcos iris simultáneos cual radiante saludo de bienvenida al flamante buque peruano en su arribo al primer puerto de su itinerario, el día 17. El zarpe con destino a Curazao, para hacer combustible, tuvo lugar el día 19 y el arribo a dicha isla el día 26 de febrero. En este tramo, el más largo del viaje, así como durante toda la navegación hasta el Callao, la dotación dominó las instalaciones del buque, realizando a diario zafarranchos de combate, de incendio, de control de averías y demás prácticas rutinarias de navegación. El Comandante Delgado, jefe parco, y hábil y experimentado marino, condujo el buque, en todo momento, con la mayor eficiencia contando con el apoyo y asesoramiento del Segundo Comandante, el también capitán de navío Luis Vargas Caballero, otro jefe destacado, experimentado y atinado que, desde el primer momento, llevó a cabo sus funciones de ejecutivo, coordinando con los jefes y oficiales del buque, quienes a su vez, supieron conducir y orientar a la reducida pero muy eficaz tripulación.

Como se ha mencionado anteriormente, este buque fue muy querido por su personal de la Marina británica, personal que no solamente mostró tristeza al dejar la nave en los días previos a la transferencia sino que, y de ello puedo dar fe citando como ejemplo haber sido testigo, en mi condición de jefe de Armamento, de que el personal inglés de la Torre 63 recomendaba a nuestros artilleros cuidar bien esta Torre y procurar que fuera siempre la más eficiente, dándoles detalles mínimos en su cuidado y mantenimiento. Pasados los años, y habiendo tenido el honor de comandar tan gallardo y prestigioso buque en 1968, puedo aseverar que los tripulantes ingleses pueden sentirse escuchados, pues su ex buque mantuvo, mientras sirvió en nuestra Marina, los más altos niveles de eficiencia y conservó a cabalidad su lema "Segundo de nadie".

Retomando lo de la travesía, en Curazao permanecimos del 26 al 28 febrero, fecha en que zarpamos con destino a Colón (Panamá) para cruzar el Canal el 02 de marzo, amarrando a muelle en la Base Naval de Rodman a las 1720 horas del mismo día. Acudieron a recibir el buque, en Rodman, numerosos pe-

ruanos, como el Embajador del Perú en Panamá, Sr. José Francisco Mariátegui y su esposa; el Primer Secretario de la Embajada, Sr. José Alvarado Sánchez; el Tercer Secretario, Sr. Javier Reátegui, y una Delegación de oficiales y clases del Ejército que estudiaban en Fort Gulick, y otros compatriotas.

El día 03 marzo, el Comandante Delgado, acompañado del Embajador del Perú en Panamá Sr. José Francisco Mariátegui y de los capitanes de fragata Javier Pinillos y Jorge Parodi, visitaron al Presidente de la República, Dr. Ernesto de la Guardia, en el Palacio de las Garzas, siendo cordialmente recibidos por el Jefe de Estado. En la noche del día 03, el Comandante ofreció una recepción a bordo, a la que fueron invitados visibles elementos de la colectividad panameña y también compatriotas, entre estos últimos, la Srta. María Elena Rosell Zapata "Miss Venus Perú" que había ocupado recientemente el Segundo lugar en la elección de Miss Mundo efectuada en Londres; ella estuvo acompañada por la "Miss Venus" de Panamá, Srta. Bertha Chambonnet.

El día 04 de marzo el buque zarpó con destino a Talara, donde arribó el 09 . A las 1447 del Lunes 07 de marzo el B.A.P. *Coronel Bolognesi* ingresó a aguas peruanas. Grandes vivas y sirenas anunciaron la buena nueva. La población vivió momentos de júbilo ante la presencia del poderoso buque, que fue recibido por el Capitán de Puerto, Comandante Rafael Díaz Zumaeta; el Comandante de la Octava División Ligera, General EP. Augusto Valdez; el Subprefecto, Sr. Alejandro Ruíz; el Alcalde, Sr. Juan Saldarriaga; Oficiales del B.A.P. *Sechura*, surto en el puerto, y otras autoridades locales. El Comandante del *Bolognesi* recibió a los visitantes y los acompañó a recorrer las instalaciones de la nave. Luego se sirvió a bordo una champañada. A las 1100 se realizó una ceremonia patriótica en el Parque Cívico con la presencia de personal del Crucero; en ella se rindió homenaje a los héroes Bolognesi y Grau. Rindieron los honores correspondientes, además del personal del buque, las Fuerzas del Ejército y de la Aviación. El Comandante Delgado colocó una ofrenda floral ante el busto al Héroe de Angamos y con gran emoción se entonó el Himno Nacional por el numeroso público asistente. A las 1200 el Alcalde recepcionó a los oficiales y tripulantes del *Bolognesi* en la Municipalidad declarándolos huéspedes ilustres en nombre de la ciudad. El Alcalde en emotivo discurso resaltó la labor cumplida por los marinos para traer desde Inglaterra la nueva Unidad con que se fortalecía nuestra Marina de Guerra. El Comandante del buque, en frases emocionadas, contestó el discurso del burgomaestre talareño, mostrando su complacencia de haber pisado suelo peruano. El entusiasmo del pueblo fue desbordante.

El día 10 zarpó el buque de Ta-

lara a las 0600 horas para fondear en Paita a las 1115 horas. El recibimiento en este puerto superó al realizado en Talara. Las embarcaciones enarbolaron la Bandera Peruana en emotiva demostración de patriotismo, mientras que en el muelle se había congregado una gran cantidad de personas que agitaban sus pañuelos. Los primeros en subir a bordo fueron el Prefecto de Piura, Sr. Carlos Toledo Ocampo, y el Capitán de Puerto, capitán de corbeta Carlos Gonzales Flores. Numerosas embarcaciones acudieron a recibir al poderoso buque. Al igual que en Talara, se cumplieron las atenciones oficiales y populares. En la noche del 12, el B.A.P. *Coronel Bolognesi* zarpó de Paita con destino a Pimentel, puerto donde fondeó a las 0900 del día 13. Fue recibido con gran júbilo y patriotismo por las pequeñas embarcaciones de los puertos, las que lo escoltaron hasta llegar al fondeadero. Las autoridades de Chiclayo con el Capitán de Puerto, teniente primero Jorge Salcedo Ruíz, subieron a bordo para dar la bienvenida a la tripulación del nuevo buque. Numeroso público concurrió al muelle y también se ubicó en el malecón y en la playa para presenciar la llegada de la nave. Las principales autoridades del departamento y delegaciones de diferentes distritos se hicieron presentes en el puerto para presentar su saludo a la oficialidad del buque. En la noche del 13 el B.A.P. *Coronel Bolognesi* levó anclas y procedió al puerto de Salaverry a donde arribó en horas de la mañana del 14. El Concejo de este puerto tributó cordial recepción a los jefes y oficiales de la nave. Las autoridades trujillanas por su parte prepararon un Programa de recepción a los marinos visitantes. En la Plazuela Bolognesi se cumplió una ceremonia cívica de homenaje del Ejército a la Marina. En el Cuartel "Ramón Zavala" el comandante del Batallón de Infantería N° 7, Francisco Luna Ortiz, ofreció una recepción en homenaje a los marinos del *Bolognesi*. En la Municipalidad hubo Sesión Solemne para declarar huésped distinguido al Comandante del buque, capitán de navío Raúl Delgado, quien además recibió de manos del Alcalde un pergamino para el Ministro de Marina. A media noche zarpó el buque con destino al puerto de Chimbote donde fondeó a las 0600 horas del día 15. En la madrugada del 16 partía el *Bolognesi* con destino a Bahía Salinas en la que permaneció fondeado hasta las 1600 del día 18, en que zarpó para Ancón en donde fondeó a las 1745 horas. En Bahía Salinas se dieron los últimos toques al buque para su ingreso al Callao el día sábado 19 a las 1130 horas. El día 18, en Ancón, el buque insignia B.A.P. *Almirante Grau* se encontraba fondeado, esperando el arribo de su gemelo. Al llegar, el B.A.P. *Coronel Bolognesi* disparó 13 cañonazos de saludo a la Insignia del Comandante General de la Escuadra enarbolada en el *Almirante Grau*, buque que dejó oir prolongadamente su sirena a la que

se sumó la del *Coronel Bolognesi*. Numerosas personas, desde la playa y desde las alturas que dominan Ancón, se dieron cita para presenciar el nuevo Crucero que venía a incrementar el poderío de nuestra Armada, merced al esfuerzo concretizado de la Colecta Nacional Pro-Marina y del Gobierno. Numerosas lanchas empavesadas y sonando insistentemente sirenas rodearon al nuevo Crucero y voces de alegría se escucharon atronando el espacio. Terminada la maniobra, el Comandante del B.A.P. *Coronel Bolognesi* se trasladó en una lancha de su nave hasta el buque insignia para presentar su saludo al Comandante General de la Escuadra, contralmirante Gustavo Mathey Morillas, con quien departió dándole cuenta del viaje desde Inglaterra. Entretanto los redactores de "El Comercio" llegaron al *Bolognesi* siendo recibidos por el segundo Comandante, capitán de navío Luis E. Vargas Caballero. El les manifestó que la navegación había sido excelente y que solamente se soportó tres días de mal tiempo desde la salida de Portsmouth y a lo largo de 7,850 millas navegadas hasta Ancón a las que se sumarían, finalmente, treinta millas que separan esa rada del puerto del Callao. Tuvo frases de elogio para la dotación del buque, destacando la capacidad demostrada en el transcurso del viaje y recalcando no haberse registrado la menor dificultad en la prolongada travesía. Entrevistado el Jefe de Navegación, capitán de corbeta José Carvajal Pareja, nieto del heroico vicealmirante Melitón Carvajal, sobreviviente de la épica jornada de Angamos, expuso algunos datos técnicos del viaje, tales como que en las pruebas de mar en Inglaterra el buque había rendido 31 nudos de velocidad, que la artillería había sido probada exitosamente, así como el funcionamiento de todas las instalaciones de la nave que había sido reacondicionada en 1956 dotándosele de todos los adelantos que le daban la capacidad de desempeñarse con la máxima eficiencia en el momento actual y que durante la larga travesía la labor había sido muy recargada pues solamente contaba con una dotaciòn de 265 tripulantes de los cuales 35 eran oficiales, lejos de la dotación normal de tiempo de paz que ascendía a unos 614 hombres. Finalmente comentó que pese al escaso tiempo de que se dispuso para el entrenamiento del personal y su familiarización con el buque, la dotación respondió ampliamente y los ingenieros ingleses que acompañaron la nave hasta las islas Azores sólo se desempeñaron como asesores. El Comandante Carvajal agregó que en todos los puertos a los que arribó el buque los marinos peruanos fueron excelentemente recibidos habiendo sido objeto de múltiples agasajos, cuyo recuerdo será imperecedero en cada uno de los miembros de la dotación de este valioso buque. Alrededor de las 1930 horas, 25 oficiales de la planta del *Bolognesi* fueron comisiona-

dos para participar en la Recepción que ofreció el Comandante General de la Escuadra a la sociedad de Ancón para retribuir las atenciones prodigadas tanto a la dotación del *Grau* como a la del *Bolognesi*. En la cubierta del buque insignia, donde tuvo lugar la Recepción, se encontraba el Ministro de Marina, vicealmirante Guillermo Tirado Lamb, y altos jefes de nuestra Armada, quienes, en unión del Comandante General de la Escuadra, contralmirante Gustavo Mathey, y del Comandante del *Grau*, capitán de navío Federico Salmón de la Jara, recibieron a los visitantes e invitados. La Recepción fue animada por la banda de músicos del buque insignia y se desarrolló en un inusitado ambiente de animación y alegría. A las 0900 horas de ese inolvidable sábado 19 de Marzo de 1960 fue recibido a bordo del flamante Crucero *Bolognesi*, que lucía impecable e imponente, el Presidente de la República Dr. Manuel Prado, acompañado de su comitiva oficial. El Mandatario recibió los honores correspondientes a su alta investidura, izándose su insignia en el B.A.P. *Coronel Bolognesi*. A las 0930 horas zarpó la flamante División de Cruceros, columna vertebral de nuestra renaciente Escuadra. Como guía el *Bolognesi* y mil yardas a popa, en formación de columna, el *Grau*. Los B.A.P. *Lomas* y *Atico* acompañaron a los Cruceros en su ingreso al Callao. El arribo se produjo puntualmente a las 1130 horas. El Callao se preparó en forma entusiasta para dar multitudinario y cordial recibimiento al segundo nuevo Crucero adquirido por la Marina de Guerra del Perú que llevaba el glorioso nombre del Héreo de Arica. El Concejo Provincial, en colaboración con los distritales de La Punta y Bellavista, invitaron a la población a concurrir a dar la bienvenida al flamante Crucero. La invitación a la ciudadanía estuvo concebida en los siguientes términos "¡Pueblo Chalaco! Tu historia es un capítulo brillante de virtudes inmortales, por la soberanía de tu fe en los grandes destinos de la Patria. Con esa misma fe, acude a dar la bienvenida a la nave cuyo nombre es esencia de honor, patriotismo y deber!". Disponía ademas que para tan patriótico acontecimiento fueran embanderadas el indicado día las viviendas del Callao, La Punta y Bellavista, así como proveer iluminación extraordinaria en la ciudad los días 18 y 19. Fue dispuesto que las instituciones patrióticas, sociales y deportivas, así como las delegaciones escolares de la Provincia se instalaran entre La Punta y el Muelle de Guerra. Asimismo, que a la llegada del B.A.P. *Coronel Bolognesi* los barcos surtos en la bahía hicieran sonar sus sirenas, haciendo lo propio los cuarteles de las Compañías de Bomberos y Fábricas del puerto. La Municipalidad distribuyó 30,000 volantes rindiendo homenaje al Héroe de Arica y celebrando la llegada del buque de su nombre que como el *Almirante Grau* vie-

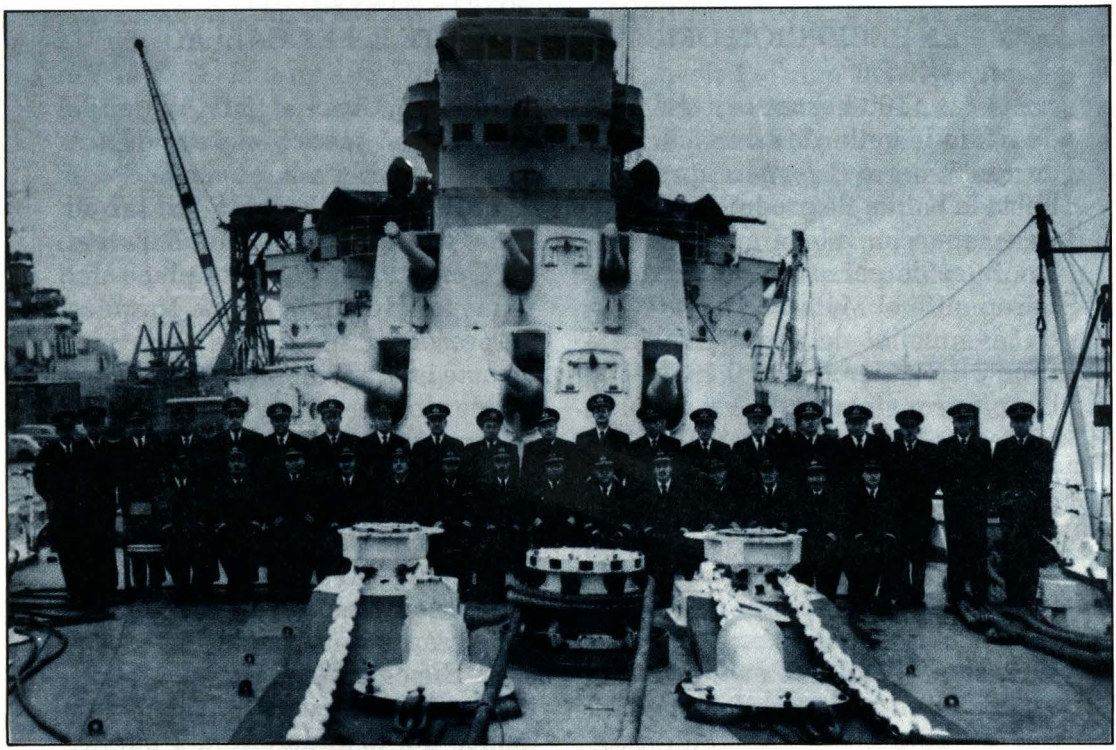
nen a reforzar nuestra Armada Nacional. Por su parte la Superioridad Naval dió las mayores facilidades al periodismo poniendo a su disposición los B.A.P. *Lomas* y *Atico* para que condujeran a los hombres de prensa al encuentro del nuevo buque en las afueras del puerto del Callao.

A bordo del *Bolognesi*, en el puente de mando, estuvieron especialmente invitados por el Ministro de Marina los nietos del Héroe, señores Pedro y Enrique Bolognesi. El Concejo Provincial de Lima invitó al vecindario de la Capital a embanderar la ciudad, izando el bicolor nacional en edificios públicos, casas comerciales, oficinas y domicilios particulares. Invitó asimismo al público a concurrir al puerto del Callao para recibir al gallardo buque. El Ministerio de Marina emitió un Comunicado Oficial indicando que el nuevo Crucero, conduciendo al Presidente de la República y a altas autoridades de la Nación especialmente invitadas, amarraría al Muelle de Reparaciones de la Base Naval del Callao donde se efectuaría la Recepción Oficial de acuerdo con la correspondiente Directiva dispuesta por la Comandancia General de la Marina. Agregaba que, durante la citada ceremonia, el Ejército Nacional entregaría al Comandante del Crucero la Bandera de Guerra y una Placa Busto del Coronel Francisco Bolognesi, Patrono del Ejército, y rendiría los honores militares correspondientes. Finalmente indicaba que el público en general podría visitar el Crucero a partir del día sábado 19, una vez que se retirase el Presidente de la República, hasta las 1800 horas; y los 5 días subsiguientes, desde las 1400 hasta las 1800 horas. Poco después de terminada la maniobra de amarre al muelle y la ceremonia de Recibimiento Oficial, el Comandante del buque, capitán de navío Raúl Delgado, manifestó: "El viaje ha sido espléndido; el buque y su dotación han respondido ampliamente y me encuentro plenamente satisfecho de la travesía y complacido de encontrarme otra vez frente a nuestras costas", y prosiguió: "En verdad me he encontrado impresionado al entrar a la rada de Ancón y ver al *Almirante Grau* fondeado, esperándonos. Es la primera vez que ambos buques se juntan en aguas peruanas y bajo el mismo amado bicolor". Finalmente agregó que su buque era magnífico y se encontraba en inmejorables condiciones, y que el personal había aceptado rápidamente el manejo de las instalaciones y se familiarizó con ellas". El Callao realmente vibró con la llegada del B.A.P. *Coronel Bolognesi*. La muchedumbre congregada frente al mar aplaudió con entusiasmo el ingreso de la nave al muelle del Arsenal Naval.

LA RECEPCIÓN OFICIAL DEL BUQUE EN EL CALLAO

A las 1100 horas se divisó desde tierra la gallarda silueta del poderoso Crucero *Bolognesi* aproando hacia la bahía. Se produjo entonces una conmoción a lo largo de la ribera; miles de personas se arremolinaron ante el Malecón Figuerero y en los muelles del Terminal Marítimo y del Arsenal Naval, mientras los pitos y sirenas de los buques surtos en la bahía, y los de las Fábricas y Cuarteles de Bomberos del Callao eran echados al vuelo, saludando jubilosamente el ingreso de la nueva Unidad de nuestra Armada. Aviones Camberra y cazas a chorro evolucionaban entre el Crucero y la Base Naval. En medio de ese impresionante marco, el *Bolognesi* hizo su aparición en la rada interior. La muchedumbre daba vivas a la Marina de Guerra y las bandas de músicos interpretaban marchas militares mientras el *Bolognesi* maniobraba para acoderar al lado sur del muelle de reparaciones deslizándose suavemente en maniobra que ponía de manifiesto la pericia marinera del Comando y de su tripulación. Como ya se ha mencionado, a las 1130 horas exactamente el buque estuvo amarrado. A las 1145 tuvo lugar una emotiva ceremonia para la cual el Presidente y su comitiva se ubicaron en el castillo del buque en donde estaba formada la Escolta de la nave formada por un oficial y cinco cadetes de la Escuela Naval y, delante de ellos, el Comandante del buque. El Coronel EP. Armando Ugarte, con casco y espada desenvainada, subió a bordo seguido de la Escolta de la Escuela Militar de Chorrillos que portaba un Pabellón de Guerra y una efigie-placa del inmortal Héroe de Arica. Después de presentar sus armas el coronel Ugarte expresó en alta voz el significado de patriotismo y heroismo que encarna el nombre del Coronel Francisco Bolognesi y entregó los obsequios a nombre del Ejército Nacional al Comandante Raúl Delgado, quien agradeció el presente y prometió defender, una vez más, aquel sagrado emblema de la Patria. Enseguida el teniente José Manuel Cossio, del Ejército, puso en manos del abanderado del buque, alférez de fragata Fernando Jiménez, el Pabellón de Guerra. A su vez, dos cadetes militares entregaban la placa-busto del Héroe de Arica a dos cadetes navales. En esos instantes se escuchó la Marcha de Banderas; las tropas presentaron armas. A continuación las bandas de músicos ejecutaron el Himno Nacional y nuevamente se escucharon los pitos y sirenas de los buques y embarciones. Finalizado este emotivo acto, el Presidente de la República abandonó la nave entre aplausos de la muchedumbre y los honores correspondientes a su investidura.

Terminada la ceremonia de Recepción Oficial, centenares de personas abordaron el Crucero. Estas



Primera dotación de oficiales de la Comisión que trajo de Inglaterra el B.A.P. Coronel Bolognesi

visitas se prolongaron hasta las 1800 horas. Antes de retirarse, y estando a bordo del buque, personalidades militares y políticas hicieron importantes declaraciones, algunas de las cuales trascribo a continuación: El Ministro de Guerra, general de división Víctor Tenorio Hurtado, dijo: "El Ejército se siente absolutamente optimista ante el arribo del *Bolognesi* para incrementar el poderío de nuestra Marina de Guerra y ser, al lado del *Grau* la mejor garantía para nuestra defensa continental y la integridad territorial, y a la vez, el mejor motivo para propender a la unión de marinos y militares. Con profunda emoción agradece el Ejército la brillante iniciativa que ha conducido a la adquisición del *Grau* y del *Bolognesi*". El alférez de fragata, señor Manuel Elias Bonnemaison, único sobreviviente del *Huáscar* se expresó así: "Siento todo el orgullo y emoción de un peruano que sufrió las consecuencias del abandono de nuestras defensas marítimas y que a la sombra de estas poderosas naves que no amenazan a nadie, verá más respetada la soberanía nacional". El Presidente del Senado de la República, ingeniero Enrique Martinelli Tizón, manifestó: "Con la

PRIMERA DOTACION DE OFICIALES

La planta de personal del *Ceylon* era de 56 oficiales y 695 tripulantes que daban un total de 751. Nuestro personal, no obstante el corto tiempo en que recibió el buque, realizó la travesía de Inglaterra hasta el Callao con sólo 35 oficiales y 233 tripulantes totalizando 268 miembros. La primera dotación de oficiales del B. A. P. *Coronel Bolognesi* fue la siguiente:

Oficiales Superiores

C. de N.	Raúl Delgado Espantoso	Comandante
C. de N.	Luis E. Vargas Caballero	Segundo Comandante
C. de F.	Javier Pinillos Cabada	Jefe de Armamento
C. de F.	Jorge Parodi Galliani	Jefe de Operaciones
C. de F.	José Rojas Hernandez	Jefe de Electricidad
C. de C.	José Carvajal Pareja	Jefe de Navegación y Secretario
C. de C.	Oscar Barco Sisley	Jefe de Administración
C. de C.	César Beltrán Battifora	Jefe de Ingeniería
C. de C.	Rafael Cabredo Ríos	Jefe de Construcción
C. de C. SN (MC)	Nicolás del C. Ramírez	Jefe de Sanidad

Oficiales Subalternos

Tte. 1ro.	Carlos Farfán Mariátegui
Tte. 1ro.	Jorge Villalobos Urquiaga
Tte. 1ro.	Eduardo Reátegui Macedo
Tte. 1ro.	Armando Mazzotti Pretell
Tte. 1ro.	Julio de los Ríos Rozas
Tte. 1ro.	José Guerola Lazarte
Tte. 1ro.	Jorge Castañeda Pilopais
Tte. 1ro.	Alejandro Valdivia Pedemonte
Tte. 1ro.	Jorge Novoa Altamirano
Tte. 2do.	Alejandro Cussianovich Cruisses
Tte. 2do.	Oscar Morante Newton
Tte. 2do.	Julio Delgado Alvarado
Tte. 2do.	Rodolfo Arévalo del Aguila
A. Fgt.	Carlos Valdez de la Torre
A. Fgt.	Oscar Rizo Patrón Belgrano
A. Fgt.	Víctor Gonzales Pacheco
A. Fgt.	Ernesto Montagne Vidal
A. Fgt.	Juan Ribaudo de la Torre
A. Fgt.	Fernando Jiménez Román
A. Fgt.	Carlos Ponce Canessa
A. Fgt.	Francisco Rabines Cardozo
A. Fgt.	Carlos Renzo Espinoza
A. Fgt.	Roberto Duboc Deza
A. Fgt.	Juan Freire Roncagliolo

más viva emoción patriótica he subido a bordo del B.A.P. *Coronel Bolognesi* que con su gemelo el *Almirante Grau* constituyen la espina dorsal de nuestra Escuadra de Superficie, merecedora del máximo apoyo por su honrosa y digna tradición, por el probado valor de nuestros marinos y por la trascendencia que tiene la Marina para la defensa de la integridad territorial". El Contralmirante Florencio Teixeira, Director de la Escuela Naval del Perú, manifestó: "Como peruano y profesional experimento profunda satisfacción al reemplazarse las Unidades que fueron dadas de baja. Como Director de la Escuela Naval tengo honda complasencia porque permitirán que mis alumnos realicen una práctica más efectiva redundando su mejor adiestramiento en beneficio de la Marina de Guerra del país". El Agregado Naval inglés, capitán de navío John R. Gower, declaró que: "El ex *Ceylon*, hoy *Coronel Bolognesi* tiene muy buen récord y es un tanto más moderno que el *Almirante Grau*, poseyendo mayor número de piezas de artillería antiaérea. Se trata de un excelente buque cuyo último Comandante inglés, Teiss, ha sido ascendido en enero último al grado de Almirante.

El B.A.P. *Coronel Bolognesi* desde su incorporación hasta su baja, prestó importantes servicios, destacando siempre por su eficiencia y fidelidad a su antiguo y último lema: "Segundo de nadie".

PALABRAS FINALES

La adquisición de estos dos Cruceros dio inicio al renacimiento de nuestra Fuerza de Superficie y fueron ellos la base en el resurgimiento de la Escuadra.

Al recordar las declaraciones de Dn. Manuel Elías Bonnemaison, sobreviviente del *Huáscar*, al arribo del *Bolognesi* al Callao, haciendo notar lo que sufrimos a causa de haber descuidado el Poder Naval en el siglo pasado, rindo homenaje a aquellos Gobiernos que patriótica y previsoramente fortalecieron nuestra Marina de Guerra, tal el caso del Gobierno del Presidente Manuel Prado, posteriormente el Gobierno Militar y el del Arquitecto Belaúnde, gobiernos que llevaron a nuestra Fuerza Naval al nivel que siempre le correspondió, mediante las adquisiciones de los dos modernos Cruceros de origen holandés *Almirante Grau* y *Aguirre*, la Fuerza Misilera de Fragatas, Corbetas y Destructores (los B.A.P. *Ferré* y *Palacios*), así como de los nuevos Submarinos en reemplazo de aquellos ya muy antiguos, poniendo término al injusto desequilibrio en que nos mantuvimos desde la infausta Guerra del Pacífico. Mi homenaje también a los oficiales de Marina que, en su momento, no omitieron

esfuerzos para lograr un Poder Naval adecuado a la defensa de la soberanía y los intereses de la Nación. A Pro-Marina que, en ejemplar demostración de patriotismo libró, por segunda vez en este siglo, una exitosa campaña para recolectar fondos para la compra de los buques, y finalmente, a nuestro generoso y sensible pueblo que, consciente de la necesidad de fortalecer la defensa de la Patria en el mar, respondió al llamado de Pro-Marina con la más amplia generosidad en todos sus niveles sociales y económicos, sin distinción de edades ni de sexo, a efectos del reemplazo de nuestros viejos buques dados de baja. Ciertamente que esta cruzada constituyó un maravilloso ejemplo de civismo y de amor a la Patria.

Ahora toca a los Gobiernos conservar el Poder Naval actual, manteniéndolo en condiciones de alistamiento y entrenamiento que le permitan actuar con la mayor eficiencia en cualquier momento que sea necesaria su intervención en cumplimiento del mandato que le señala la Constitución Política del Estado.

Cierro este recuerdo trayendo a la memoria las previsoras palabras de Federico El Grande: "La espada en la mano guarda en su vaina la del vecino".



El trabajo grupal en el cumplimiento de una misión: Caso B.A.P. *Lomas* y *Atico*

Contralmirante (r)
Jorge Parra del Riego

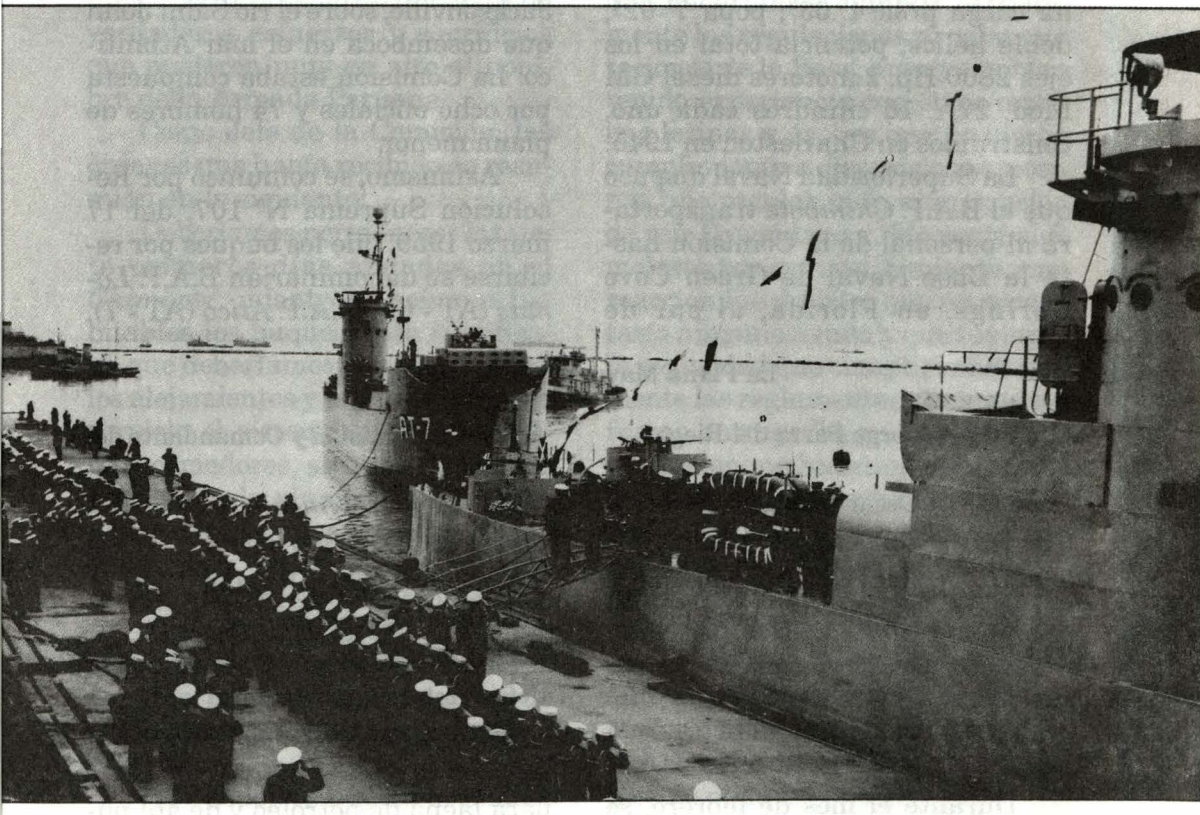
Cuando en enero de 1959, Madame Abigaíl, la pitonisa, me jugó a las cartas a instancias de una amiga, yo me sonreí incrédulo cuando me dijo que pronto realizaría un viaje a un país de lengua extranjera en donde iba a realizar un trabajo muy duro, con muchas dificultades, pero que a la postre terminaría en éxito.

Mi incredulidad estaba basada en el hecho que, hacía poco, había sido cambiado de colocación del B.A.P. *Callao* -que efectuaba viajes al Canadá y EE. UU.- a la Base Naval del Callao y, por lo tanto, no me cabía pensar en hacer nuevamente ningún viaje al extranjero.

Pero cual no sería mi sorpresa cuando, en el siguiente mes de febrero, me llegó mi nombramiento como Jefe de la Comisión encargada de traer desde los Estados Unidos, dos buques de desembarco tipo mediano (LSM) que el Perú acababa de adquirir de la Marina americana.

La compra tuvo su origen cuando el Gobierno de los EE. UU., ofreció a las Marinas sudamericanas este tipo de buques que se encontraban en "condición de reserva" en sus diversas bases.

Previo informe del Agregado Naval en Washington, contralmirante Luis Edgardo Llosa G. P., quien inspeccionó dos L S M (Landing ship medium) en la Base Naval de Green Cove Springs dando su conformidad, es que el Embajador del Perú en Washington se dirige, con oficio del 19 de diciembre de 1958, al Secretario de Estado de los Estados Unidos Sr. John Foster Dulles, indicándole que el Perú estaba interesado en comprar los dos LSM ofrecidos y que se encontraban en condición de "moth balls" en la Base Naval de Green Cove Springs al precio de U. S. Dollar 21,000.00 cada uno "as is, where is condition", es decir, "donde están y como están". El precio original de estas unidades era de



Día de la llegada de los B.A.P. Atico *y* Lomas *al Callao. Ambos buques fueron acoderados en el muelle de submarinos de la Base Naval.*

U.S. Dollar 250,000.00 Equivalía su compra, pues, a menos del 10 por ciento de su valor original; buques que fueron terminados al finalizar la segunda guerra mundial e inmediatamente entraron a condición de "reserva" bajo el sistema de "Dehumidificación dinámica" y terminado posteriormente en "Moth balls" (en conserva).

Estos buques de transporte mediano fueron diseñados para transportar tanques pesados y medianos del Ejército conjuntamente con su personal y llevarlos a playa utilizando su propia fuerza de propulsión (del buque) y abriendo su rampa de proa, que forma un puente entre tierra y cubierta a fin de facilitar el desembarque del material rodante. De 1059 toneladas de registro, con un cañón ametralladora de 40 m/m y dos de 20 m/m/ y con velocidad hasta de 14 nudos, tiene una eslora de 204 pies, manga de 35 pies, calado máximo a ple-

na carga proa 4' 03", popa 7' 02", doble hélice, potencia total en los ejes 2800 Hp. 2 motores diesel GM Mod. 27A. 16 cilindros cada uno, construidos en Charleston en 1945.

La Superioridad Naval dispuso que el B.A.P. *Chimbote* transportara al personal de la Comisión hasta la Base Naval de Green Cove Springs, en Florida, al sur de Jacksonville, sobre el río Saint John que desemboca en el mar Atlántico. La Comisión estaba compuesta por ocho oficiales y 74 hombres de plana menor.

Asimismo, se comunicó por Resolución Suprema N° 107, del 17 marzo 1959, que los buques por recibirse se denominarian B.A.P. *Lomas* (AT - 6) y B.A.P. *Atico* (AT - 7).

La Plana Mayor era la siguiente:

C. de C.	Jorge Parra del Riego	Jefe de la Comisión y Comandante del *Lomas*
C. de C.	Oscar Gonzales Olivera	Comandante del *Atico*
Tte. 1ro.	Guillermo Angulo D.	2do. Cmdte. *Lomas* y Jefe Ing.
Tte. 1ro.	Raúl Núñez Vizquerra	2do. Cmdte. *Atico* y Jefe Ing.
Tte. 2do.	Samuel Sánchez Checa	Jefe Dpto. Operac. *Lomas*
Tte. 2do.	Lizandro Paredes I.	Jefe Dpto. Operac. *Atico*
A. de F.	Julio Delgado A.	Jefe Armto. y Cub. *Atico*
A. de F.	Pablo Torres M.	Jefe Armto. y Cub. *Lomas*

Durante el mes de febrero, se completó la dotación de la Comisión embarcándose en el *Chimbote*. En los días previos al zarpe estuvimos muy ocupados consiguiendo libros y manuales sobre estos buques, y durante el viaje de ida los estudiamos con tal ahínco y dedicación que cuando llegamos a la Base de Green Cove Springs todo nuestro personal conocía los buques "de la quilla a la perilla".

Zarpamos de Callao el 1ro. de marzo de 1959. El *Chimbote* enrumbó al puerto de Huacho para embarcar harina de pescado y luego al puerto de Chimbote para completar la carga; seguimos a Talara para faena de petróleo y de ahí pusimos rumbo a Panamá y luego a New Orleans, donde debíamos dejar la carga de harina de pescado y, cumplida esta faena comercial, enrumbamos a nuestro destino.

El 1ro. de abril, a 09.40 hrs., tomamos práctico para entrar al río Saint John y navegar aproximadamente 50 millas río adentro donde se encontraba la Base. Amarramos al muelle No. 4 de la citada Base a las 14.30 horas en medio de un bosque de mástiles de buques en estado de "comisionamiento"... y a partir de ese momento 82 hombres de nuestra Marina, nombrados en comisión para tripular dos nuevas

unidades, protagonizarían actos de verdaderos esfuerzos y sacrificios que pusieron muy en alto el nombre de la Armada Peruana.

Como Jefe de la Comisión, las órdenes que había recibido se resumían en lo siguiente:

Deberíamos permanecer los siete primeros días alojados en el *Chimbote* mientras hacíamos habitables los buques; esto significaba que deberíamos poner operativo los alojamientos y sollados, poner en servicio el sistema sanitario, cocinas, comedores, sistema frigorífico y sistema de alumbrado eléctrico, preparación de los tanques de petróleo para estar en capacidad de recibir esta carga del *Chimbote.*

Al octavo día, el *Chimbote*, dejándonos ya alojados en nuestros propios buques, zarparía dando cumplimiento a su Orden de Viaje respectivo.

La Comisión debería permanecer una semana más en la Base terminando de efectuar arreglos básicos para luego pasar a un astillero privado para un recorrido de máquinas, entrar a un dique privado y zarpar lo más pronto posible al Perú.

A las 15:15 horas del día de nuestra llegada, me presenté ante el Jefe de la Base, capitán de navío G. K. Carmichael, y ante el Comandante del Florida Group Atlantic Reserve Fleet, capitán de navío D. A. Harris, de quien dependían las unidades que serían entregadas. Nos informaron que no nos podían prestar sino una mínima ayuda y que deberíamos cumplir estrictamente las regulaciones y reglamentaciones de la Base, pues ya habían tenido experiencia con otras marinas latinas y árabes que no dieron cumplimiento a disposiciones internas que regulaban la organización de esa Dependencia. Me sentí algo molesto por este recibimiento y mi reacción fue decirles que no necesitaría ninguna ayuda y que tuvieran la seguridad que cumpliríamos fielmente las reglamentaciones que me fueron entregadas por escrito.

Luego me hicieron entrega del documento que indicaba que los LSM Nos. 396 y 554 eran los que nos correspondían y el número del muelle donde estaban amarrados.

Cuando les indiqué que mis órdenes eran hacer habitables los buques en siete días, me miraron compasiva e irónicamente y luego tajantemente me dijeron que eso era imposible dada la condición de los buques, que lo sabían por experiencia y que, además, una Marina de un país sudamericano que había adquirido este tipo de buques, se había demorado dos meses para hacerlos habitables y cinco meses para su reacondicionamiento básico antes de ponerlos en un astillero privado. Mi respuesta fue que trataría de cumplir las órdenes que había recibido.

Al llegar a bordo, reuní a todo mi personal, les conté sobre el recibimiento e, inspirado quizá en un sentimiento lleno de orgullo herido, les dije que estábamos frente a un gran reto que implicaba una grave

responsabilidad; que como peruanos y como Marinos no podíamos menos que afrontarla con un magno sentido de patriotismo; que a partir de ese momento deberíamos trabajar como un sólo hombre con el máximo sacrificio. Dimos vivas al Perú, a nuestro Almirante Grau, que resonaron entre los cientos de naves solitarias y dormidas como un mensaje de fe y de coraje... Así fue como comenzó una tarea titánica.

Como no teníamos herramientas, ni las encontramos a bordo, las pedimos prestados al *Chimbote* y desde el día Martes 2 de marzo arrancamos a trabajar desde las 07.00 horas hasta las 23.00 horas en que recién dábamos el toque de silencio para el personal, pues a esa hora nos reuníamos los oficiales para hacer un recuento del trabajo realizado y del plan para el día siguiente. Al sexto día los dos LSM atracaron a la banda de babor del *Chimbote* para recibir 80 toneladas de petróleo diesel y 1570 litros de aceite Esso Diol cada uno, 398 raciones secas, 400 raciones de carne y 492 raciones de mar para ambos buques, que eran para consumirse en los próximos cinco días.

Al séptimo día tomamos nuestro último almuerzo en el *Chimbote* y en la tarde comenzamos a trasladar las pocas cosas que habíamos traído, y como no encontramos focos de alumbrado, tuvimos que "robarnos" algunos del *Chimbote*. El Comandante, capitán de fragata Oscar Iturrino Falco, un excelente Jefe y lo que se podría llamar un "gordito muy simpático y con un extraordinario sentido del humor" al respecto decía: "Acepto que les roben algunas cosas a los gringos, pero que nos roben a nosotros es para contarlo y no creerlo" y soltaba una jocunda carcajada...

Durante estos primeros días la Base sólo nos proporcionó un Chief Petty Officer (oficial de mar) como asesor para los dos buques, una máquina de soldar y, un par de días, un técnico en refrigeración y luego dos marineros de origen mejicano diz que como intérpretes. Cada cuatro horas pasaban unas patrullas en jeep y se quedaban un buen rato observando con las bocas abiertas nuestro febril trabajo de hormigas, que lo hacíamos hasta altas horas de la noche.

A las 17.30 horas del séptimo día, se presentó el Comandante del Florida Group Reserve Fleet, Comandante Harris, y me dijo que había sido informado que los dos LSM estaban habitables y que si le permitía pasar una inspección. Ordené rápidamente a mi personal ocupar puestos de inspección. Comprobó que los sollados estaban listos, limpios y ordenados, pasó a los servicios higiénicos y vio que las bombas de agua funcionaban, se acercó a las cocinas y un penetrante tufillo hirió sus fosas nasales con agradable olor a comida distinta, preguntó por las cámaras frigoríficas y ya estaban en proceso de alcanzar sus temperaturas de trabajo y finalmente, ante tanta eviden-

cia, y quizá con un secreto deseo de sorprendernos con algo, me dijo: ¿Y las bombas contra-incendio?

-Esta mañana, señor, ya las hemos probado- le contesté.

Me miró con expresión conmovida, miró al buque como buscando algo y finalmente me dijo:

-¿Me permitiría dirigirle algunas palabras a su personal?

Cuando el personal formó con sus uniformes que denotaban las huellas del duro trabajo, me pidió que tuviera la bondad de traducirles, y más o menos dijo lo siguiente:

"-Cuando me informaron que Uds. habían cumplido con hacer habitable los buques en el tiempo que les habian indicado, quise venir a ver personalmente algo que pensé era imposible en un tiempo tan escaso. He quedado sumamente impresionado de la enorme capacidad de trabajo y disciplina que Uds. tienen. En nombre del Grupo de la Flota de Reserva, y especialmente en el mío, quiero expresarles nuestra profunda felicitación y quiero decirles que Uds. han demostrado que un marinero peruano vale mas que tres marineros americanos. Desde ahora contarán con todo mi apoyo y el de la Base. Gracias".

A medida que iba traduciendo, la emoción que me embargaba y el nudo que sentía en la garganta, me hacia difícil interpretar sus palabras; noté que mi personal, aquel magnífico personal, tenía el pecho henchido de orgullo.

Antes de despedirlo y agradecerle sus palabras, con expresión compungida le expliqué que había encontrado la mayoría de los cajones de repuestos con huellas de haber sido violados y muchos repuestos reemplazados con piedras y que esto naturalmente tenía que informar a Washington y Lima. Me pidió que por favor no informara nada hasta que él pudiera resolver el problema.

Esa noche, estrenamos cocinas con un buen tacu-tacu con bistec y papas fritas, nos acostamos rendidos en nuestros propios camarotes y sollados después de una intensa semana de trabajo.

Al día siguiente, en horas de la mañana, vimos que venía en dirección al buque un tractor jalando un tren de carros cargados de cajones, en total 39, acompañados de una tarjeta del Comandante Harris. Eran los repuestos prometidos.

El 9 de abril, a 10.30 horas, el *Chimbote* en puesto de maniobra, mi personal formado en el muelle para dar la despedida al buque que con tanto afecto nos había cobijado. A 11.00 horas abre del muelle y dando los tres pitazos de despedida, comenzó a surcar el Saint John; y nosotros dimos inicio a otra etapa de trabajo llenos de vivencias y emociones.

Al iniciar una minuciosa inspección de las máquinas principales, de las auxiliares, de los sistemas de agua dulce y salada, sistema de gobierno, cabrestantes, etc.; después de 14 años de estar inoperativos, muchos de ellos se encon-

traban oxidados y con picaduras y era necesario hacer un profundo y prolijo recorrido desarmando la mayoría de sus partes para que pudieran estar realmente operativos.

Como estos buques habían sido conservados con una capa de un plástico especial, con el tiempo esta capa perdió sus cualidades, el óxido se infiltró y el agua de mar que había quedado en máquinas y tuberías picaron a gran parte de ellas.

Naturalmente, nada de esto se podía ver en una inspección a vuelo de pájaro como normalmente se hacen sólo para ver sus condiciones generales, y así lo hizo el Agregado Naval cuando vio a estas unidades por primera vez. Pero nosotros, que teníamos la obligación de ponerlos operativos y navegar en ellos hasta el Perú, asumiríamos una gran responsabilidad si no hubiéramos informado su estado real y así tuve que hacerlo al Estado Mayor General de Marina.

Este informe en un principio, molestó al Agregado Naval que vio como una contradicción a lo que él había informado. Pero cuando fue a pasarnos una inspección, que la hizo muy minuciosa, con la clara inteligencia que lo caracterizaba y su sentido honesto y comprensivo, el almirante Luis Edgardo Llosa nos dio la razón y nos apoyó a partir de ese momento.

La Marina nos había asignado para el reacondicionamiento, racionamiento, pago de sueldos y gratificaciones la cantidad de U. S. $ 14,000.00 [1] para cada buque pensando que sólo estaríamos dos semanas en la Base Naval, pasar luego a un astillero privado con la idea de que sólo se necesitaba una limpieza exterior y regulación de las máquinas, entrar a dique para limpieza y pintado y... buques listos para navegar. Pero, tal como estaban, precisaban ciertamente un recorrido distinto y completo con cambio de piezas de repuestos y esto, naturalmente, requería más tiempo y más dinero.

Un país sudamericano que había comprado seis LSM en la misma época que nosotros, los tenían ya en astilleros privados haciendo su recorrido y hasta ese momento les estaban costando por cada uno más de cien mil dólares.

Indudablemente que si seguíamos el procedimiento planeado para nuestros LSM, la cantidad original asignada no nos alcanzaría para ir a un astillero privado ni hacer faena de dique; por lo que le presenté al almirante Llosa el siguiente plan:

1) Quedarnos en la Base Naval por nueve semanas para hacer el recorrido completo con nuestro propio personal.

2) Manteniéndonos en la Base Naval, el presupuesto asignado podría alcanzarnos, mediante la polí-

(1) Of. V.100-94 de Minmar.– 26/1/1959.

tica de "la buena amistad".

3) Podríamos pedir el dique de la Base Naval y hacer los trabajos nosotros mismos ya que nos habíamos ganado una buena disposición para ayudarnos por parte de sus Comandos.

Después de muchas dubitaciones, logré convencer al almirante Llosa, quien me sugirió hablar por teléfono con el almirante Juan Torres Matos, Comandante General de la Marina, y le explicase el plan propuesto. Así lo hice, ayudado por el Comandante Harris, quien me adelantó que no tendría inconveniente en tenernos más tiempo en la Base en vista de nuestro comportamiento y respeto a las reglamentaciones de la Base.

El almirante Torres Matos, hombre de pocas palabras pero con un gran sentido de comprensión y muy profesional, me dijo:

- Muy bien, aprobado; dígale al almirante Llosa que le comunicaremos por mensaje. Buena suerte y adelante.

Posteriormente, por Oficio M.100-1628, del 24 de mayo 1959, del Director del Material, capitán de navío Alfonso Pareja M., se aprueba que los trabajos sean hechos por el propio personal.

Sólo nos faltaba una cosa para seguir adelante con el mismo empeño: el rancho. El valor asignado para comprar víveres frescos y secos no era suficiente; pedí un aumento de U.S. $ 0.30 por ración.

El día que el almirante Llosa nos pasó inspección, lo invité a almorzar a bordo y en complicidad con el oficial encargado del rancho y el cocinero comimos solamente locro con arroz y un café aguadito. Le dije que el rancho no nos alcanzaba para más, y, en verdad, así era.

Por oficio V.100-362, del 18 de abril de 1959, nuestro Agregado Naval, dándole parte al Sr. Ministro de Marina del resultado de su inspección, en su último párrafo de su extenso oficio le dice:

"No desearía terminar este oficio sin referirme al excelente trabajo que vienen realizando los jefes, oficiales y tripulantes que integran las dotaciones de los dos LSM y que les ha permitido se alojaran a la semana de haber llegado a bordo de sus unidades. El interés, entusiasmo, la eficiencia y el espíritu de trabajo que caracteriza a todo nuestro personal, ha ganado con toda justicia el elogio y la consideración de todo el personal de la Base de Green Cove Springs. Por la misma razón y a fin de contribuir a mantener la alta moral que me ha sido grato comprobar, me permito recomendar a Ud., señor Ministro, se atienda de urgencia el pedido que tiene formalizado el buque para que se aumente el valor de la ración a U.S.$ 0.60 por tripulante y se regularice la gratificación de viaje de los oficiales de mar".

El Sr. Ministro dispuso que se nos aumente a U.S. $ 0.70 por tripulante, y desde ese momento comimos... estupendamente.

Hecho nuestro plan, nos volvimos a enfrascar en la rutina de

07.00 a 23.00 horas. Nos esperaban intensos días de trabajo.

Durante las primera seis semanas, no tocamos tierra para nada, excepto para ir a misa los domingos en la Capilla católica, donde íbamos en formación y respetando las reglamentaciones de la Base.

En este interín, el Comandante Harris nos puso un oficial de enlace, el teniente Godfrey, quien venía dos veces por semana, y luego al capitán de fragata Richard Bromston, de muy grata recordación, pues su asesoramiento nos sirvió de mucho, además de ser una persona de exquisita sensibilidad y simpatía.

Durante mis matinales visitas a los almacenes de la Base en busca de repuestos, conocí a Mike Green, jefe del almacén n° 11, con quien hicimos una estrecha amistad y gracias a él conseguimos los repuestos más difíciles, pues cuando no los había en la Base, hacía pedidos de urgencia y luego nos los daba a nosotros. Su ayuda nos fue invalorable. Le encantaba almorzar en nuestra cámara y probar nuestra "rara" comida, acompañada de sendas copas de pisco.

El día viernes de la sexta semana, salimos francos todo el personal (excepto los de guardia) hasta el día Domingo a 23.00 horas. El Comandante Harris tuvo la gentileza de proporcionarnos dos ómnibus que nos llevaron hasta Jacksonville, una linda ciudad. Nos parecía mentira respirar otros aires y librarnos por una horas de los "fierros y las grasas". Tuvimos ocasión de hacer nuevas amistades que de alguna forma u otra nos ayudaron en nuestro trabajo. Tuve la oportunidad de conocer, por ejemplo, a Grace, una guapa chica que hablaba muy bien el castellano, pues había estado en Colombia en el Cuerpo de Paz. Me ayudó mucho a redactar mis oficios en inglés, poner en correcto inglés los discursos que tuve que pronunciar y fue mi mano derecha cuando a pedido de una importante Asociación civil de Jacksnville, di una conferencia sobre Sudamérica. Para esta conferencia me sirvió mucho el libro de Eudocio Ravines: "América Latina, un Continente en erupción".

Entre las personas que conocieron mis oficiales habían dos chicas que realmente eran bellísimas y además eran técnicas en enfermería. Cuando las invitamos a bordo y vieron nuestras enfermerías, pusieron el grito en el cielo, pues consideraron que eran cualquier cosa menos enfermerías; dijeron que el instrumental era ínfimo y muy viejo; habían unas cuantas medicinas y no tenían un sistema organizado para una mínima atención. En verdad no habíamos tenido tiempo en ocuparnos debidamente de este aspecto. Pero desde ese momento, Helen y Madelaine, que así se llamaban, fueron nuestras hadas madrinas, pues se aparecían derrepente en un taxi trayéndonos cajones con instrumentos recién salidos de fábrica, otras veces con medicinas en tal cantidad como para un pequeño hospital y muchos libros

sobre primeros auxilios y hasta uno sobre supervivencia en la mar. Jamás les preguntamos de dónde habían conseguido todos estos equipos y medicinas, sólo les demostramos nuestro profundo reconocimiento y para ellas fue su mejor recompensa...

Coincidió también en esta época la llegada del teniente 1ro. de Sanidad Naval Pío Aguilar, nombrado médico de la Comisión, quien ya encontró que nuestras enfermerías estaban admirablemente dotadas.

Los LSM, de acuerdo a la organización de la Marina norteamericana, usaban equipos de radio para comunicaciones sólo con un alcance de 250 millas. Los equipos que teníamos a bordo eran, pues, de este alcance y por lo tanto no eran suficientes para comunicarnos con nuestra Marina durante el viaje que deberíamos efectuar. Conversé de esto con el Comandante Harris en una agradable sesión de pisco sours. Me ofreció hablar con el Almirante Jefe de la Base Naval de Mayport, pues ellos contaban con equipos de mayor alcance. Al comienzo, el Almirante tajantemente dijo que no, pero el Comandante Harris se dio cuenta que estas cosas no eran para ser discutidas en una Oficina y le extendió una invitación a su casa, le ofreció darle una sorpresa con un nuevo trago. Mi mayordomo, especializado en preparar pisco sour, preparó también unos choritos a la chalaca que convencieron al Almirante, un hombre de una gran simpatía y muy culto y que me ofreció "ver la posibilidad de hacerlo".

Faltando dos días para nuestro zarpe tuvimos la grata sorpresa de recibir dos equipos TDE de radio de larga distancia con nueve cajones de repuesto para cada uno. Posteriormente, al entrar en aguas peruanas, le mandé un mensaje radial al Almirante agradeciéndole, en nombre de la Marina Peruana, su valiosa y gentil contribución.

Estábamos ya en los últimos días del término de nuestro recorrido y por lo tanto formulamos nuestro Plan de actividades.

Junio 1959:

15 al 20 de Junio: Pruebas en muelle.
Compensación de compases en el río Saint John.
Pruebas en la mar.

21 al 26 de Junio:

Día 22 y 23 Maniobras y ejercicios de ambos buques.
Día 24 Alistamiento logístico.
Preparativos viaje.

Día 25: Ceremonia de reafirmado del Pabellón.
A 11.00 horas oficiales y personal en puesto de ho-

nores en el muelle. Himno Nacional de EE.UU. Discurso del Jefe de la Comisión. Respuesta del Comandante de la Estación Naval. Afirmado de Pabellones. Himno Nacional del Perú.
Empavesado de unidades. Bendición de los buques por Capellán de la Base. Orden del Día por Jefe Comisión. Desfile. Honores al Pabellón. Toma de posesión por oficiales y tripulantes. Ocupar puestos de inspección.
Inspección material y personal por autoridades de la Base. Cocktail a bordo del B.A.P. Lomas.

Día 26 Zarpe a 09.00 horas con destino al Callao.

A las 19.00 del día 25, dimos una recepción en el Club de Oficiales de la Base. Asistieron cerca de 120 personas. Por intermedio de una amiga que era fly hostess de la línea aérea APSA me enviaron desde Iquitos tres docenas de orquídeas hechas de gramalote que eran exactas a las verdaderas. Las damas que asistieron a la recepción eran recibidas colocándoles esta flor, lo que causó sensación y la recepción fue un acto de verdadera amistad y camaradería. Nos costó en total 150 dólares, pues nuestros excelentes cocineros hicieron un menú muy original que gustó mucho a nuestros invitados "gringos".

Día 26 de Junio.– A 10.30 horas, el personal ocupa sus puestos de maniobra. Gran cantidad de personas en el muelle a despedirnos, entre ellos el Comandante del Atlantic Group Reserve y el Comandante de la Base Naval, oficiales, trabajadores civiles y amistades. 10.55, práctico a bordo. 11.00, zarpamos de la Base... ¡Adiós Grace, adiós Helen, adiós Madelaine! ¡Jamás olvidaremos esas caritas que tenían lágrimas en los ojos!... Al compás de "anchors away" ejecutado por la banda de la Base, los buques abrieron lentamente, y los pañuelos que revoloteaban como blancas gaviotas se hicieron cada vez más lejanos. 11.30, guardia de mar. 16.00, en la desembocadura del río Saint John deja el buque el práctico. Mando un mensaje por radio a los Comandantes del Grupo de reserva y de la Base agradeciendo atenciones.

Salimos a la mar; por fin somos parte de la Armada Peruana. Mando mi primera orden por señales de banderas: FORMAR BURRO, ETER CUATRO, RANCHO SEIS CERO CERO, COMPAS 106. A 18.40 se iza la señal: COMPAS 136, FORMACION COLUMNA ORDEN CERRADO, DESIGNACION AT - 6, AT - 7, DISTANCIA 400 METROS, VELOCIDAD 600 RPM.

Fuimos afinando el rumbo para navegar por sotavento de las Islas

Bahamas, atravesar luego el Canal del Viento entre Cuba y Haití, pasar frente a Kingston, Jamaica. A esta altura nos alcanzó la cola de un huracán que venía desde Cuba. Tuvimos balances hasta de 35 grados, pero los buques, muy marineros, se portaron muy bien, excepto que nadie durmió durante dos días. El 2 de julio, a 16.30 horas, fondeamos en la rada interior del puerto de Cristóbal. Recibimos la visita del agente del Canal y luego la de un capitán de corbeta de la armada americana que venía a presentar su saludo en nombre del Jefe del 15 Distrito Naval.

El 2 de julio, a 08.00 horas se inicia el pase del Canal de Panamá. 17.20 horas, fondo en la rada de Balboa. 19.00 horas zarpe con rumbo a Talara.

El 7 de julio, a 08.00 horas, se avista Talara; 10.15, práctico a bordo; 10.50,amarrado a muelle de petróleo. Visita del Capitán de Puerto capitán de fragata (r) Rafael Díaz Zumaeta. Día 8 de julio, a 08.00 se zarpa con rumbo al Callao.

A la vista del puerto del Callao, el 10 de julio, se ordena izar empavezado. Comienza la emoción, todos los buques fondeados en el puerto con empavesado al tope y tocando sirenas y pitos en señal de bienvenida, mientras los LSM, perfectamente pintados, en puesto de maniobra, enfilan a la rada interior en dirección al lado norte del muelle de submarinos en donde una compañía de marinería con banda de guerra se encuentra detrás de todo el Alto Mando de nuestra marina con el señor Ministro de Marina a la cabeza. A 09.55, buque insignia amarrado al muelle. Puestos de inspección; el señor Ministro y el Alto Mando a bordo.

No quiero terminar esta narración sin antes rendirles mi emocionado homenaje a los oficiales, oficiales de mar, cabos y marineros que formaron la primera dotación de estas naves y que con su alta moral, sacrificio, espíritu de cuerpo y admirable capacidad de trabajo supieron dar una lección de valor que concitó la atención no sólo del personal de la base de Green Cove Springs sino que trascendió mas allá del medio naval. Así lo confirma las expresiones aparecidas en el diario "The Florida Times - Unión", de Jacksonville, el día 14 de junio de 1959 que, a tres columnas, reproduce conceptos que en verdad nos honran.

De una de sus columnas, extractamos lo siguiente:

"De todos los extranjeros que han visitado la Estación Naval de Green Cove Springs en los años pasados, ningún grupo ha obtenido mayor popularidad que los nueve oficiales y los setenticuatro tripulantes de la Armada Peruana que arribaron el 1° de abril".

Y en otra parte de esta información al hacerle un reportaje al Comandante Harris, Jefe de la Estación, dice éste: "no es ninguna sorpresa que los peruanos tengan tan alta calificación; poseen una gran aptitud para aprender", y agrega:

"ciertamente su visita ha sido la más placentera desde todos sus aspectos y nos han dado una verdadera lección de trabajo".

En la bruma de los años, los recuerdos se mantienen latentes, algunos de estos hombres de la oficialidad y la tripulación ya nos han dejado; pero su espíritu, ese hermoso espíritu naval, se trasmite a las nuevas generaciones que es la esencia de nuestra tradición.



CONCURSO INTERNACIONAL DE ENSAYO

Convoca el INSTITUTO NAVAL *de los Estados Unidos de América*

Se invita al personal de la Marina de Guerra del Perú a participar en el referido Concurso, al que anualmente convoca el renombrado Instituto. Los trabajos premiados serán publicados en la revista "PROCEEDINGS".

Bases

Los autores participantes en el Concurso se harán acreedores a los siguientes premios: el primero, de $. 1,000; el segundo, de $. 750,00, y el tercero, de $ 500.00.

Los ensayos deben cubrir las áreas de estrategia, geografía y cultura que tengan vinculación individual o regional con las marinas de guerra y reflejar sus virtudes y sus relaciones con otras marinas. Podrán participar en el Concurso autores de todas las nacionalidades.

Los ensayos deberán ser originales y no pasar de 3,000 palabras. Deben ser remitidos a la Dirección de Información de la Marina, Cdra. 24 s/n. Av. Salaverry, Jesús María.

Los trabajos serán recepcionados hasta el 15 de Julio de 1996.

A los autores: indicar nombre completo, dirección, número de teléfono, datos biográficos.

El Instituto Naval de los Estados Unidos calificará los trabajos enviados y por carta avisará a los tres ganadores del Concurso.

El Instituto Naval publicará los ensayos ganadores del Concurso en la revista ***Proceedings***. Además seleccionará los trabajos que no alcanzaron adjudicarse los premios, los mismos que tendrán una compensación de un tanto por ciento.

CONCURSO INTERNACIONAL DE FOTOGRAFIA

Convoca el **INSTITUTO NAVAL** *de los Estados Unidos de América*

Se invita al personal de la Marina de Guerra del Perú, a participar en el referido Concurso, que anualmente convoca el renombrado Instituto. Los trabajos premiados serán publicados en la revista "PROCEEDINGS"

BASES

El Instituto Naval de Estados Unidos de América convoca al personal de las marinas de guerra al Concurso Internacional Anual en el área de Fotografía.

-Las fotografías podrán abarcar temas de índole naval o marítima de sus respectivos países y otros de los Estados Unidos. Todos pueden participar en el Concurso.

-El límite de fotos es de CINCO (05) por participante.

-La aceptación para el registro incluye fotografías en blanco y negro y fotografías a color o transparencias a color. No se aceptarán transparencias con arreglos o montajes.

-El tamaño mínimo de la impresión que se aceptará es de 8 x 10 cms.

-Los trabajos deben ser enviados previamente a la Dirección de Información de la Marina, hasta el 15 de Julio del presente año, la misma que las enviará directamente a International Navies Photo Contest, U.S. Naval Institute.

-Las fotos, impresiones o transparencias deberán ser correctamente enviadas, incluyendo el nombre, dirección y número de CIP o Libreta Electoral; además, adicionalmente, los datos de las fotos tomadas. No escribir en el reverso de la foto, tampoco sujetar con clips.

-Las fotos ganadoras del Concurso serán publicadas en el presente año, en la edición internacional de ***"PROCEEDINGS"***

-El Naval Institute considerará todos los otros trabajos enviados a Concurso.

-Los trabajos enviados a U.S. Naval Institute serán considerados de propiedad del oganizador del concurso.

Primer premio: $. 200 dólares.
Segundo y Tercero, con mensiones honrosas, de $. 100 y $. 50 dólares, respectivamente.

El viaje de auxilio del crucero *Lima* a Guayaquil

Teniente Primero
John Rodríguez Asti

Por estos días, en los que el tema de las relaciones Perú-Ecuador figura en las primeras planas, puede resultar muy interesante recordar un hecho que muestra permanente vocación de amistad fraternal haca el pueblo ecuatoriano por parte del Perú.

Y precisando el acontecimiento, éste se registró hace 100 años en el mes de Octubre de 1896, a raíz del gran incendio que arrasó con gran parte de la ciudad y puerto de Guayaquil, cuando el crucero *Lima* de nuestra Marina fue portador, en forma inmediata, de los auxilios para los danmificados de aquella catástrofe.

Las primeras noticias del incendio, provenientes de Guayaquil, fueron difundidas a través de las páginas del diario "El Comercio" en su edición de la tarde del día Martes 6 de Octubre, en un telegrama que informaba que se había desatado un gran incendio.

Efectivamente, aquel siniestro, que se había iniciado por razones desconocidas en la noche del día 5, avanzaba cada vez más y amenazaba con arrasar toda la ciudad. En su edición del día 7, "El Comercio" publicaba el reporte de su corresponsal, –quien, desde la Oficina de Compañía Telegráfica de Centro y Sud-América, ubicada en la localidad de Punta Santa Helena, distante ciento veinte millas de Guayaquil–, lograba ver desde allí el resplandor del incendio, hecho que nos puede llevar a imaginar su magnitud.

En los siguientes días, las noticias continuaban llegando, e informaban respecto a los daños que iban causando el fuego, y así, en su edición vespertina del 7, "El Comercio" reproducía un telegrama oficial enviado por el consul peruano en dicha ciudad: "Guayaquil, Octubre 7; señor Ministro de Relaciones Exteriores, Lima. Catástrofe horrorosa. Esta ciudad presa de temible incendio que destruyó más de la mitad. Mucha gente en la miseria. Quemados los cuatro bancos y varias fá-

bricas hasta la cervecería al fin de la ciudad. Total de pérdidas incalculable. Mi oficina y casa perdidas también. Cónsul General del Perú Barrera". Tal como lo relata el anterior despacho, más de la mitad de la ciudad quedó destruida, estimándose que un aproximado de 80 manzanas fueron devastadas y más de 25,000 personas quedaron sin hogar. El incendio, comparable al que arrasó la ciudad de Chicago en 1883, fue finalmente sofocado el día 8 de Octubre.

Mientras tanto, en Lima, autoridades como el Ministro de Relaciones Exteriores, Doctor Riva Agüero y el Alcalde de Lima, Sr. Aspíllaga, enviaron notas de condolencias a nombre del Perú y de la ciudad de Lima a sus homólogos ecuatorianos.

Los actos de solidaridad entre los nuestros no se hicieron esperar, tan es así que el "El Comercio" en su edición de la tarde informaba que se estaba preparando una expedición de auxilio que tenía por objeto socorrer a los pobladores de Guayaquil y para tal propósito el gobierno había ordenado se aliste un buque de la Armada para que zarpara en el menor plazo posible a aquel puerto ecuatoriano, siendo designado el crucero *Lima*.

Fue a través de la Sociedad de Beneficiencia Pública de Lima que se efectuaron todas las colectas y se recibieron donaciones de diversas entidades y personas, consistentes en alimentos, víveres, artículos de primera necesidad, frazadas, medicamentos; en general, todo lo indispensable para proteger y salvar a las víctimas de la intemperie.

También en esa ocasión se recibieron donaciones de la colonia italiana y de residentes ecuatorianos en la capital.

El crucero *Lima*, desde la noche del Viernes 9, empezó su alistamiento para el viaje y luego inició el embarque del material recolectado, continuando con su faena hasta el Domingo 11, al término de lo cual la cubierta de la nave se hallaba materialmente ocupada en su totalidad por los cinco mil y tantos bultos consistentes en arroz, manteca, frejoles, papa, garbanzos, frazadas, tocuyo y demás artículos, quedando la nave llena, inclusive la cámara de oficiales.

El gobierno, para el viaje designó como su Representante y Comisionado Especial al jefe de la Sección Diplomática del Ministerio de Relaciones Exteriores, Ernesto de Tezanos Pinto.

En adición a la dotación del buque, también viajaron el teniente primero Ramón Sánchez Carrión, secretario de la Comandancia General, el teniente segundo Federico Sotomayor, ayudante, un amanuense, un corresponsal de "El Comercio" [1], otro del diario "El País" y 12 pasajeros.

(1) Aquel corresponsal del diario "El Comercio" era el joven periodista Antonio Miro Quesada de la Guerra.

Es así como el día Domingo 11 el buque desatracó de la dársena del Callao a las cinco y media de la tarde, zarpando media hora después en demanda de Paita, para allí embarcar un práctico que lo condujese por la ría del Guayas.

A Guayaquil arribó el día Jueves 15, a las 12:00 del día, habiéndose retrazado luego de haber permanecido en espera en las inmediaciones de la isla Puná, por las condiciones desfavorables de la marea.

El buque fue recibido por el Capitán de Puerto de Guayaquil, quien acudió en representación del Presidente Alfaro. Luego sería visitado por el consul peruano en dicha ciudad, Barrera, y los ministros de Relaciones Exteriores y Hacienda ecuatorianos, así como el gobernador y otras autoridades.

Al día siguiente, luego que el Comisionado Especial del Gobierno, Sr. Tezano, efectuara las coordinaciones necesarias, se inició por la mañana el desembarque de los auxilios llevados, empleándose todo el día 16 y el 17 hasta las 11:00 de la mañana. Concluida la descarga, el Domingo 18 procedieron a embarcarse numerosos ciudadanos peruanos y sus familiares que deseaban repatriarse por haber sido víctimas del incendio, totalizando al final 227 personas [2]. El zarpe de Guayaquil se realizó el mismo día a 13:00 horas, en demanda de Paita. A este último puerto arribó el día 10, a 12:25 horas, desembarcándose allí 55 de los repatriados, luego de la visita del Prefecto y del Capitán de Puerto.

Luego zarparía a las 16:00 horas, tras haber embarcado dos presos rematados y dos bultos de rifles que remitía el Prefecto de Piura.

La llegada al Callao ocurrió el 21 de Octubre, y los repatriados desembarcaron el día siguiente sin mayor novedad, siendo alojados en el Cuartel del Arsenal donde se hallaba el Escuadrón "Libertad" N° 7.

De aquella manera, habiendo cumplido a cabalidad el propósito del viaje, el *Lima* concluyó su humanitaria misión que demostró la grandeza de nuestro pueblo hacia el del Ecuador.

BIBLIOGRAFÍA

1.– Palacios Rodríguez Raúl, Historia Marítima del Perú. T. XII, vol. 1, La República (1884 - 1906). Lima 1984.

2.– López Martínez, Héctor: "Centenario de la Cañonera Lima", en el diario "El Comercio". Lima, 30 de Agosto 1989.

3.– Diario "El Comercio". Ediciones del 6 al 22 de Octubre 1896.

(2) La cantidad de repatriados consignada por el comandante del Lima fue de 227, tal como figura en la página 208 del Tomo XII, Vol. 1, "La República (1884 - 1906)" de la Historia Marítima del Perú y cuyo autor es el Dr. Raúl Palacios Rodríguez, mientras que en la edición del Diario "El Comercio" del 22 de Octubre se menciona 235 personas.

MAQUINARIAS S.A.
Pinta su vehículo como nadie.



NUEVO

Horno de Pintura.

Para nosotros el pintado de su vehículo es un arte para ser admirado.
Por eso, ahora contamos no sólo con el equipo humano más profesional, sino también con pinturas originales y el más avanzado Horno de Pintura, único en su género, que permite realizar en un ambiente totalmente aséptico, libre de polvo, los acabados más espectaculares.

Venga y compruebe porqué sólo Maquinarias S.A. pinta su vehículo como nadie.

Maquinarias s.a.
La mejor manera de tener un Nissan.

NISSAN NISSAN
Con toda confianza.

Av. La Marina 3350 San Miguel Telfs.: 451 1996 451 0460 Fax 464 0910 Av. República de Panamá 3080 San Isidro Telfs.: 442 0304 442 8322 Fax 442 3430
Av. Alfredo Mendiola 5500 - 5558 Urb. Industrial Los Olivos Telfs.: 485 1087 485 1115. Y muy pronto, también en La Molina.

CAUSA / LEO BURNETT

Reflexiones en el Quincuagenario de las Naciones Unidas: un ambicioso sueño para la paz

Capitán de Fragata
José Patroni Pastor



ANTECEDENTES

Desde los inicios de la historia escrita, hacen ya 2,500 años, a la humanidad le ha tocado vivir alrededor de 1,600 conflictos bélicos. Estas guerras despertaron muy pronto la nostalgia de una paz perdurable, confeccionándose minuciosos proyectos para ello. Con la creciente internacionalización de las acciones bélicas se tornó apremiante la disponibilidad de un orden de paz internacional. Desde fines de la primera guerra mundial, en 1918, se dejaron escuchar voces abogando por un mundo libre de daños.

El primer intento fracasó debido a la arrogancia, las imperfecciones y el abandono de los vencedores. La inflexibilidad de los Tratados de Paz de París y la crisis eco-

nómica de diez años después contribuyeron a preparar el terreno para el advenimiento de Hitler. La Sociedad de las Naciones, que hubiera podido consolidar el orden de paz de la postguerra, fue, desde un principio, un cuerpo mutilado, privado del ímpetu vital necesario a causa de la política aislacionista americana de los años veinte y treinta. Cuando Japón invadió China, así como Italia a Etiopía, y Alemania a Checoslovaquia y Ausrtia, fracasó por completo la Liga de Ginebra. La Sociedad de las Naciones fue incapaz de poner freno a las ansias bélicas de Hitler. La consecuencia fue la segunda guerra mundial, en la que el conflicto del Pacífico se combinó con el europeo para formar una única y desvastadora corriente marcial que duró poco menos de seis años, y que hizo que intervinieran casi medio centenar de países en todos los confines del mundo, costando la vida de cincuenta millones de personas y sembrando terror y destrucción por doquier. Al final de la guerra, los vencedores estaban agotados y los vencidos debilitados. Una vez más, los hombres de Estado pusieron manos a la obra para establecer un orden duradero de paz mundial, volviendo a invocar el sueño de un mundo de paz general.

NACE LA O.N.U.

El 25 de Abril de 1945, representantes de cincuenta países se reunieron en la ciudad de San Francisco para formular el texto de la Carta de las Naciones Unidas. "Preservar a las generaciones futuras del azote de la guerra", era, según los Estatutos de la ONU, el fin intrínseco de la nueva organización mundial, aprobada el 25 de Junio de 1945. La victoria sobre las potencias del Eje habría de convertirse en una victoria sobre la guerra en sí. El Capítulo VII de la Carta preveía la creación de un eficiente instrumento de paz.

No faltó alguien quien alimentara sueños todavía más audaces. Dos años después de la bomba sobre Hiroshima, el "New York Times" publicó un artículo afirmando que la protección definitiva contra las armas atómicas radicaría en la abolición de las guerras, cosa que a fin de cuentas, sólo se conseguiría a través de un gobierno mundial. En vista de las armas nucleares existentes, la humanidad no podría permitirse ninguna otra guerra, pues ello significaría el final de nuestra civilización. Un idealista pedagogo norteamericano, llamado Robert M. Hutchins, argumentaba, en 1947, que la implantación de un gobierno mundial era factible, en tanto que necesario. Sin embargo, en el momento de escribir estas frases ya se había desperdiciado la oportunidad -si es que alguna vez la hubo- de hacer realidad este sueño.



Abril de 1945: en San Francisco se firma la Carta de las Naciones Unidas, que es leída por el Presidente de los EE. UU.

Para ello hubiera sido necesario contar con la conformidad de los cinco miembros permanentes del Consejo de Seguridad: Estados Unidos, la Unión Soviética, Gran Bretaña, Francia y China; a los que la carta otorgaba el derecho de veto y con el cual podían evitar cualquier acción dirigida contra ellos mismos o capaz de perjudicar los intereses de sus respectivos aliados y protegidos. El sistema sólo podría haber funcionado si estos cinco países hubiesen sustentado la misma opinión. Lejos de ello, fue entonces cuando empezó la guerra fría entre Este y Oeste. Así, en lugar de un mundo surgieron dos, a los que, una vez iniciado el proceso de descolonización, vino a sumárseles el Tercer Mundo de los países recién independizados, no tardando este último en ser arrastrado por la corriente del conflicto Este-Oeste. Este conflicto, de dimensiones gigantescas, privó a la ONU de toda oportunidad de establecerse con carácter de potencia autónoma.

En Occidente, el imperativo de oponerse a la pretensión soviética de ejercer la hegemonía mundial relegó pronto a un segundo plano el pacifismo organizado y el entusiasmo por un "mundo único" de los primeros años de la postguerra. Por otra parte, en el Este nunca había existido la menor inclinación a confiar la propia seguridad a una organización internacional en la que llevaban la voz cantante los países del capitalismo monopolista. Stalin no pensaba ni remotamente en sacrificar sus ambiciosos planes en aras de ese mundo único, a no ser

que se tratase de un mundo comunista.

Fue así, como en 1947/1948, volvieron a ponerse en juego los mismos intereses y ambiciones, pretensiones, ansias y política de poder. Debido a que entre Norteamérica y Rusia, a las que pronto se les denominó "Superpotencias" debido a sus arsenales de armas nucleares, existían grandes desavenencias, el sistema de la ONU era incapaz de funcionar. El estallido de la guerra fría convirtió a la organización en un ente ineficiente. Hasta 1989 se hizo uso del derecho a veto en 279 ocaciones: con anterioridad a 1960 recurrieron a él solamente los soviéticos, a partir de entonces, en la mayoría de los casos lo hizo Occidente.

De este modo la ONU tuvo que observar impotente el surgimiento de conflictos entre las superpotencias. En cambio, sí lograron conquistar un campo de acción como instancia de conciliación en caso de diferencias que carecían de importancia para la confrontación mundial entre el Este y el Oeste. Ejemplos de su provechosa intervención los ofrecieron, ya en sus primeros años, Siria y Líbano, Irán, Egipto, Palestina, Indonesia, Cachemira, y más tarde, Chipre. Entre 1948 y 1987, las Naciones Unidas intervinieron con 13 misiones de paz en cuatro continentes, si bien "peacekeeping" no significa otra cosa que el envío de pequeños contingentes multinacionales de cascos azules (como máximo 2,000, generalmente menos de 500 hombres) con el consentimiento de las partes contricantes. Tareas más amplias no tenían. Aunque estas misiones fueron en ocasiones una verdadera bendición, nunca lograron que se perdiera de vista el hecho de que la organización mundial, durante el conflicto Este - Oeste, había fracasado rotundamente en la tarea que se habia autoimpuesto: acabar de una vez con el azote de la guerra. No fue capaz de evitar tres grandes conflictos que originaron grandes pérdidas y en los que intervinieron directamente las superpotencias: La guerra de Corea, la de Vietnam y la de Afganistán. Las Naciones Unidas fueron simples espectadores en cuatro contiendas entre árabes e israelíes y no desempeñaron actividades perceptibles durante dos conflictos armados entre la India y Paquistán. Tampoco en el segundo campo de actividades en el que, en 1945, se habían propuesto actuar las Naciones Unidas -el del desarme- registraron éxitos realmente dignos de mención.

Es cierto que se concertaron acuerdos: el Tratado de la Antártida (1961) y el Tratado sobre Astronáutica (1967), así como el de renuncia parcial a las pruebas atómicas (1969), que obligaban a las potencias atómicas, los cinco países con derecho a veto del Consejo de Seguridad, a renunciar a acciones, que al fin y al cabo no ambicionaban. La espiral armamentista siguió girando con creciente rapidez. Ni siquiera los acuerdos concerta-



dos directamente entre las dos superpotencias (Salt I, en 1972, Salt II, en 1979) contribuyeron a cambiar esta situación. Cierto es que hicieron que el mundo se sintiera algo más seguro, pero apenas vaciaron los almacenes de armas. Al término de la guerra fría, los arsenales de los EE. UU y la Unión Soviética albergaban alrededor de 50,000 armas atómicas de todos los calibres y alcances.

Por paradójico que parezca, el que la guerra fría no haya llegado a desembocar nunca en un conflicto bélico es gracias a la misma existencia de las armas nucleares, mas no al poder pacificador de las N. U. La lógica de la bomba atómica obligó a los protagonistas del conflicto Este-Oeste a adoptar una posición discreta y precavida. Fue así como, según Churchill, la supervivencia se convirtió en hermana gemela de la destrucción. En un principio se observaron intentos de modificar el "status quo" mediante presiones y amenazas, sobre todo en el marco de las dos crisis berlinesas de 1948/49 y 1958/61, así como también durante la crisis de Cuba, en 1962. Más tarde, también los gobernantes del Kremlin se doblegaron ante la lógica nuclear. Washington y Moscú se vieron condenados a la coexistencia pacífica, que, por poco satisfactoria que fuera, anidaba la única esperanza de cambio.

Con el advenimiento de los años 1989/90 se cumplió esta esperanza. Renació la confianza en que a partir de entonces, la ONU desempeñaría el papel que sus fundadores le habían asignado en 1945. Durante los últimos años de la guerra fría ya había supervisado la retirada de las fuerzas soviéticas de Afganistán y el armisticio entre Irán e Irak; también había asumido un papel conciliador y supervisor en Mozambique y Angola, en El Salvador, Namibia y Sahara Occidental.

Una vez más, los idealistas volvieron a soñar con un mundo único. Muchos contemporáneos veían ya al alcance de la mano el estable-

cimiento de un nuevo orden mundial. Y una vez más las realidades de la vida internacional defraudaron las esperanzas. Fue el Presidente de los EE. UU., George Bush, quien en 1990 proclamó el "nuevo orden mundial". Se trataba esta vez de recuperar Kuwait de las garras del dictador irakí Saddam Hussein, quien se había apoderado del país, y castigar al agresor de tal forma que nunca más pudiera ocasionar daños. Ninguno de los miembros permanentes en el Consejo de Seguridad se opuso. A principios de 1991 Irak fue abatido, en un espacio de 42 días, por un ejército internacional compuesto por un efectivo de 795,000 hombres.

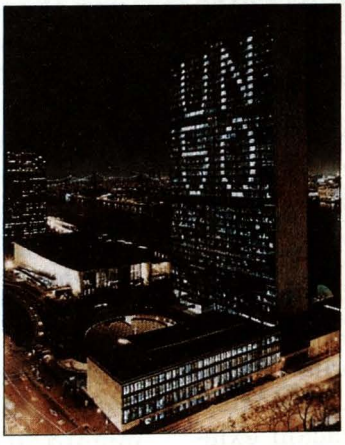
En la nueva era actual que siguió a la guerra fría, esta acción disciplinaria contra Bagdad fue considerada como un prometedor modelo para el futuro. De forma igualmente enérgica se procedería contra cualquier país que pusiera en peligro la paz, violara el derecho internacional o atentara contra los derechos humanos. Sin embargo, desde un principio los observadores realistas pusieron esta tesis en tela de juicio, quedando visible que no volvería a contarse más con el consenso de todos los miembros permanentes del Consejo de Seguridad. Poco después, empezó a ponerse en duda si en casos posteriores se volvería a encontrar un pionero dispuesto no sólo a crear la coalición, sino a aportar además el mayor esfuerzo bélico.

Los acontecimientos de los últimos tiempos han demostrado que cuando menos se ven afectados directamente los intereses de las potencias, tanto menos probable resulta su compromiso. Esta afirmación es válida, sobre todo, en aquellos casos en que no se trata de conflictos interestatales, sino de guerras civiles, como ocurre hoy en la mayoría de los casos. Sería de esperar, que el mantenimiento de la neutralidad se convierta en la regla y la intervención en la excepción.

En primer lugar, las misiones de la ONU en Camboya, Somalia y en Yugoslavia especialmente, han despertado grandes dudas en torno a la eficacia de las acciones de los cascos azules. Y las atrocidades de Ruanda han subrayado tanto la necesidad como la dificultad de estas intervenciones. En segundo lugar, el tremendo número de casos de emergencia rebasa los límites de la capacidad de la ONU. Poco se habla ya de intervenciones de caracter humanitario desde que las misiones fracasadas se han vuelto tan numerosas. Desde 1988, la ONU ha llevado a cabo más misiones de paz que entre 1948 y 1987. Poco menos de 10,000 cascos azules participaron en ellas en 1987, y 75,000 seis años más tarde. Los costos de estas misiones se han multiplicado por quince en los cinco primeros años posteriores a la guerra fría, cifrándose actualmente en casi cuatro mil millones de dólares al año. Y en tercer lugar, la ONU tampoco está en condiciones de cumplir

sus tareas paralelas consistentes no sólo en la prestación de ayuda militar, sino, además, en vigilar el mantenimiento de los derechos humanos, apoyar a los fugitivos y retornarlos a sus países, organizar elecciones y promover el desarrollo económico social. En su "Agenda para la Paz", el Secretario General Boutros Ghali amplió, en junio de 1992, el catálogo tradicional de tareas de la ONU, al sumar a ellas la prevención de conflictos, el aseguramiento de la paz y la consolidación de la misma. No obstante, la realidad le ha convencido de que un programa tan ambicioso tiene pocas probalidades de realización en un mundo como el nuestro.

Cincuenta años después de la asamblea de San Francisco, el Foro y la comunicación, el surgimiento de las Naciones, integrado hoy por 185 miembros, ha llegado a la misma conclusión que en sus primeros tiempos: el mundo sigue estando dividido en dos. Dividido en una zona de paz, democracia, respeto a los derechos humanos, orden cívico de una economía internacional, la desaparición de las fronteras en el ámbito de la técnica, los desafíos del medio ambiente, etc. Pero al mismo tiempo, la humanidad experimenta un retorno al nacionalismo, al regionalismo, al orgullo tribal, huraño y agresivo. Contra las grandes unidades se enfrentan otras más pequeñas y el pluralismo tolerante es combatido por las limpiezas étnicas. Conciencias exageradas de identidad dan lugar a luchas cul-



y bienestar; y en otra zona de disturbios, regímenes autoritarios, violaciones de los derechos humanos, turbulencias que llegan a la anarquía. Cierto es que son muchos los factores que apuntan hacia su unidad, como por ejemplo, el comercio turales. Lo cierto es, finalmente, que "un mundo para todos" constituye el objetivo a largo plazo, quedando en tela de juicio si nuestro mundo de Estados llegará a convertirse algún día en un Estado mundial único.

El conflicto del Golfo Pérsico

Capitán de Fragata
Jorge Muente Lozano

1. ANTECEDENTES DEL CONFLICTO

a) Antecedentes históricos.

Los países del Medio Oriente, ya sea por motivos religiosos, territoriales, económicos, de liderazgo y de expansión, se han visto envueltos en una serie de guerras desde tiempos antiguos.

Como resultado de estas continuas guerras, alianzas y divisiones, el Medio Oriente fue ocupado primero por los árabes, luego por los turcos, los mongoles y finalmente por los turcos-otomanos, quienes dominaron todo el territorio hasta la primera guerra mundial, época en que la derrota turca cambió fundamentalmente la situación existente y sus consecuencias modificaron substancialmente el equilibrio en la región.

Los árabes se unieron a los aliados, mientras que los otomanos formaron parte de las denominadas "potencias centrales". Luego Irak, Transjordania y Palestina quedaron bajo el mandato de Inglaterra, el que culminó en 1932 cuando Irak asume su plena independencia como nación e ingresa a la "Sociedad de Naciones" (hoy conocida como "La Organización de Naciones Unidas" (ONU), dando lugar al Irak Hachemita. A partir de 1936 se inicia en Irak una etapa de intromisión militar en los asuntos políticos, disputándose el poder las facciones militares anglófila y germanófila. En 1941, el acceso al poder en Irak de Rashid Alí al-Gailani, jefe de la facción germanófila, provoca la intervención británica y el derrocamiento de su gobierno.

En 1948 es proclamado el estado israelí, ocupando básicamente dicho país el territorio en donde se encuentra actualmente, para lo cual cerca de 400,000 palestinos fueron desalojados.

En 1958 Irak y Jordania consti-



Bagdad, de noche, atacada desde el cielo.

tuyen la Federación Arabe y en ese mismo año un golpe militar dirigido por el General Abdul Karim Kassem, proclama en Irak la república, asesinando al rey Faisal II y al primer ministro Nuri as-Said. Al poco tiempo de iniciado el nuevo mandato en Irak, la supuesta república comienza a transformarse en una feroz dictadura, iniciándose una serie de manifestaciones en contra, por la izquierda al principio y luego por la extrema izquierda del partido "Baoth".

En Octubre de 1959, un comando baothista, en el que participa Saddam Hussein, atenta contra el gobierno del General Kassem, re-

sultando éste herido.

En 1961, poco después de haberse declarado Kuwait como nación independiente, tropas británicas apoyan a este país a rechazar una invasión militar de parte de su vecino Irak, el cual reclama que Kuwait forma parte de la provincia de Basora.

En 1963, en Irak es derrocado y asesinado el General Kassem por el Coronel Abdul Salam Aref, constituyéndose el "Consejo de Mando Revolucionario" como cuerpo supremo del Estado. El gobierno de Aref permanece hasta 1968, año en el que otro golpe de estado lo derroca, asumiendo el poder el General Al Bakr hasta 1979, en que es sucedido por el General Saddam Hussein, quien gobierna hasta la actualidad.

En 1967, ante el bloqueo egipcio, Israel ataca tanto en el Sinaí, como en territorio jordano y sirio, produciéndose la denominada "Guerra de los Seis Días", al final de la cual los israelíes ocupan todo el Sinaí, Gaza, la orilla Este del canal de Suez y las alturas del Golán en Siria.

En 1980 se inicia una cruenta guerra entre Irak e Irán en la cual ambas naciones sufren un gran desgaste sin poder afirmarse cuál de las dos resultó vencedora; dicho conflicto culmina en 1988, año a partir del cual Irak, con apoyo soviético, inicia una agresiva política armamentista llegando a convertirse a principios de los 90 en una de las potencias bélicas del Medio Oriente. Como dato anecdótico, en 1980, a principios de esta guerra, Kuwait apoya a Irak en contra de Irán; adicionalmente es importante resaltar que en 1981 Israel destruye un reactor nuclear iraquí en Bagdad y a su vez Irak afirma que en forma accidental en 1987 uno de sus misiles impactó en la fragata estadounidense "Stark", hecho que causó numerosas bajas.

A finales de los años 80 y principios de los 90, se inicia a nivel mundial un proceso de cambios y transformaciones importantes, entre los que destacan, la caída del "Muro de Berlín" y la reunificación alemana, el proceso de "Perestroika" en la Unión Soviética implantado por Gorbachov, con la consiguiente apertura del país, el desmantelamiento del "Pacto de Varsovia" y en general se inicia el derrumbamiento de los regímenes comunistas y su rechazo generalizado, hecho que crea la "unipolaridad" del poder en el mundo, posición que es asumida por Estados Unidos.

El 02 de Agosto de 1990 Irak invade nuevamente Kuwait, aduciendo que dicho territorio forma parte de su provincia de Basora, dándose inicio al "Conflicto del Golfo Pérsico".

b) Antecedentes económicos.

El petróleo, hoy en día la fuente energética básica para la industrialización y desarrollo de los países, cuenta con reservas mundiales probadas de 645,900 millones de barriles, de las cuales casi el 60%

(366,100 millones de barriles) se encuentran concentradas en el Medio Oriente. Del total de las reservas mundiales probadas el 34% es patrimonio de Arabia Saudita (150,000 millones de barriles como reserva probada) y Kuwait (67,000 millones de barriles como reserva probada). Por su parte Irak cuenta con 37,300 millones de barriles como reserva probada y de obtener el petróleo de su vecino Kuwait, incrementaría sus reservas probadas a 104,300 millones de barriles, con lo cual casi triplicaría sus reservas probadas actuales y se pondría a nivel mundial junto con Arabia Saudita a la vanguardia de los países productores de petróleo. Adicionalmente durante la guerra entre Irak e Irán, Irak se endeudó con Kuwait por un monto aproximado de USD 20,000 millones.

Durante la reunión de países exportadores de petróleo (OPEP), realizada el 25 de Julio de 1990 (seis días antes de la invasión de Irak a Kuwait), Irak propuso que la OPEP incrementara el precio del barril de petróleo a USD 25.00, lo cual fue rechazado, acordándose finalmente por la OPEP el precio de USD 21.00 por barril; en esa misma reunión Irak propuso que se acordara emplear acciones militares contra aquellos países miembros de la OPEP que incumplieran las cuotas de producción petrolera, denunciando adicionalmente que Kuwait había violado sus fronteras para apropiarse del petróleo iraquí.

Por su parte, Estados Unidos, los países miembros de la Comunidad Económica Europea (CEE) y la mayoría de países desarrollados tienen una gran dependencia en la importación del petróleo, ante lo cual la invasión de Irak a Kuwait afectaría seriamente sus intereses económicos.

c) Antecedentes diplomáticos

La Organización de las Naciones Unidas (ONU), a partir del momento en el que se produjo la invasión de Irak a Kuwait el 02 de Agosto de 1990, emite una serie de Resoluciones, las mismas que condenan la invasión a Kuwait y exigen el retiro inmediato e incondicional de sus tropas, imponen regurosas sanciones al comercio con Irak, declaran nula e inválida la anexión de Kuwait a Irak, demandando que permita la salida de extranjeros de Kuwait y de Irak, y que rescinda la orden de cerrar las misiones diplomáticas establecidas en Kuwait. Asimismo, permiten a los Estados el uso de Fuerzas Navales limitadas para asegurar el cumplimiento de las sanciones económicas, incluyendo el derecho a inspeccionar cargamentos, aprueban el envío de alimentos a Kuwait e Irak por razones humanitarias, pero sólo cuando su distribución sea realizada por grupos internacionales autorizados, condenan los asaltos de tropas iraquíes a las misiones diplomáticas de Francia y otros países en Kuwait, prohiben el tráfico aéreo con Irak y Kuwait, salvo por motivos humanitarios y finalmen-

te autorizan a los Estados a emplear todos los medios necesarios contra Irak, a menos que abandone Kuwait el 15 de Enero de 1991 o antes.

Un total de veintiocho (28) países, liderados por Estados Unidos e integrados por las principales potencias del mundo, entre las que destacan Francia, Gran Bretaña, Alemania Federal, Italia y España, entre otros, forman lo que se conoce como la "coalición" en contra de la invasión de Irak a Kuwait.

2. ESTRATEGIA GENERAL PLANTEADA POR AMBOS CONTENDIENTES

a) Modelo estratégico de la Coalición.

La estrategia general de la coalición fue la denominada "Prohibición del Neutral", de carácter político, que consiste en la prohibición generalizada de la neutralidad a los países del orbe. Esta estrategia aseguró la alianza con los países árabes y la Unión Soviética que era antigua proveedora y asesora militar de Irak y del Japón en su condición de potencia económica, en previsión de un posible apoyo a Irak. Esta estrategia es considerada de carácter ofensivo, de dominio político, de bloqueo y que finalmente se concreta con una ocupación militar.

La estrategia se adoptó con el fin de alcanzar los siguientes objetivos:

(1) *Campo político:*

Liderazgo de los Estados Unidos; Causa Común con todos los países del mundo, en especial las potencias, contra el agresor, rechazando al invasor y generando el repudio mundial; apoyar a la ONU en todas sus resoluciones en contra de Irak, y evitar el ingreso de Israel a la guerra.

(2) *Campo económico:*

Bloqueo a Irak; asegurar áreas petrolíferas, y comprometer a los aliados con aportes económicos.

(3) *Campo sicosocial:*

Insistir ante la opinión mundial que la guerra es contra Saddam Hussein y no contra el pueblo iraquí; mostrar al mundo que el pueblo occidental rechaza la guerra, pero que sin embargo existe la firme decisión de no permitir invasiones ni conquistas, y obtener el máximo control de los medios de comunicación.

(4) *Campo militar:*



La aviación embarcada. Un F–15, cargado de misiles, sobre el protaaviones del que ha levantado vuelo.

Despliegue de fuerzas en la península arábiga para evitar que Irak la ocupe; conseguir la concurrencia de fuerzas multinacionales para dar consenso a la réplica, y mostrar desde el inicio gran poder bélico y tecnológico.

b) Modelo estratégico de Irak

La estrategia que aplicó Irak fue la "Presión Directa", la cual tiene como fundamento el uso de la fuerza para obtener, sin lucha o con una muy escasa lucha, aquello que se reivindica mediante la presión militar, pretendiendo vencer y alcanzar determinados objetivos al mínimo costo.

Esta estrategia está orientada a la percepción de las vulnerabilidades del régimen político del adversario y triunfa cuando parte de la población del territorio invadido se pronuncia a favor de las transformaciones ofrecidas.

La estrategia se adoptó con el fin de alcanzar los siguientes objetivos:

(1) *Campo político:*

Asumir el liderazgo de los países árabes; formar en la península arábiga un bloque de países con capacidad de negociación con las potencias mundiales en apoyo de la causa palestina, y conseguir el ingreso de Israel a la guerra recurriendo a la provocación.

(2) *Campo económico:*

Obtener gran parte del control del área petrolera más importante del mundo; conseguir el apoyo de los países del tercer mundo mediante la disminución de los precios del barril de petróleo y/o donaciones, y no cancelar su elevada deuda con Kuwait (USD 20,000 millones).

(3) *Campo sicosocial:*

Conseguir el apoyo de la opinión mundial a su causa de reivindicación de antiguos territorios, que se los reclamaba como propios, dándole así al conflicto el carácter de "Guerra Santa", y crear un sentimiento en los pueblos árabes de unión fraterna debido a la religión, raza, idioma, costumbres, etc.

(4) *Campo militar:*

Dejar un precedente en el mundo del poderío bélico iraquí; tomar por la fuerza Kuwait y destruir toda resistencia, y organizar defensivamente el territorio ocupado.

3. ESTRATEGIA Y DESARROLLO DE LA CAMPAÑA.
(Principalmente Naval)

a) Misión de los Aliados.

Realizar operaciones militares para expulsar por la fuerza a las tropas de ocupación de Irak en Kwwait, con el fin de recuperar el territorio Kuwaití restableciendo la paz internacional y la seguridad en el área.

b) Primera fase de la guerra para los Aliados.

Obtener la superioridad aérea; destruir objetivos estratégicos (aeropuertos, bases militares, aeronaves en tierra, radares, centros de comunicaciones, plataformas lanzamisiles, plantas de armas químicas, fábricas de equipamiento bélico y puestos de comando; asimismo destruir las líneas de comunicaciones iraquíes.

c) Segunda fase de la guerra para los Aliados.

Obtenida la superioridad aérea y destruido el mayor potencial de Irak en la zona, conducir operaciones terrestres apoyadas por desembarcos anfibios, aerotransportados y operaciones aéreas para destruir o neutralizar la acción



Objetivo de las fuerzas coaligadas, obtener la superioridad aérea.

iraquí en la zona, y recuperar el territorio kuwaití, mediante la destrucción y/o rendición de las tropas iraquís.

d) Despliegue estratégico de los Aliados.

El despliegue aliado se efectuó entre los primeros días del mes de Agosto de 1990 y Febrero de 1991, transportándose al teatro de operaciones aproximadamente 500,000 soldados, seis (6) portaaviones, cuatro (4) portahelicópteros, dos (2) acorazados, más de 4,000 piezas de artillería, 2,400 aviones y 2,000 helicópteros.

(1) TRANSPORTE AEREO.

Para el transporte de personal se emplearon aviones civiles pertenecientes a la reserva aérea denominada CRAF (Civil Reserv Air Fleet). Los aviones de combate se trasladaron al área en forma directa, efectuando reabastecimientos en bases norteamericanas y aéreos. Adicionalmente algunas aerolíneas comerciales colaboraron con el transporte, como es el caso de la Japan Air Lines, Korean Air y Kuwait Air Lines.

El organismo militar de transporte áereo de mayor importancia fue el Comando de Transporte

Aéreo Militar (Military Airlift Comand, MAC), el cual utilizó 195 aviones, entre los que destacan el C-5 Galaxi, el Hércules C-130 y el C-141 Starlifter. Del total de 11,200 misiones realizadas, el 81% correspondió al MAC y el 19% al CRAF. Este transporte aéreo constituye hasta la actualidad el mayor realizado en la historia mundial.

(2) TRANSPORTE MARITIMO

Participaron el "Maritime Preposiotioning Ships Program", que depende de la Infantería de Marina, el "Fast Sealift Ships" y la "Ready Reserve Force", siendo conveniente mencionar que en este tipo de transporte existieron algunos retrasos.

(3) POSICIONES AL TERMINO DEL DEPLIEGUE INICIAL DE LOS ALIADOS

Al término del depliegue inicial las fuerzas aliadas quedaron desplegadas en las siguientes posiciones:

Fuerza Naval:

1. *En el Mar Rojo:*

• Tres (3) grupos de ataque de portaaviones de EEUU. el "Saratoga", "América", "Kennedy", cinco (5) cruceros, seis (6) fragatas, y cuatro (4) destructores.

• Un grupo de apoyo logístico compuesto por cuatro (4) petroleros, dos (2) buques de municionamiento, un (1) buque de aprovisionamiento y una (1) fragata.

• Grupo Multinacional de Interdicción (MIF), compuesto por seis (6) cruceros, tres (3) destructores y tres (3) fragatas.

• Fuerzas no americanas integrantes del MIF, un (1) destructor francés, una (1) fragata griega, una (1) fragata francesa y dos (2) corbetas españolas.

• Dos (2) submarinos aliados.

2. *En el Golfo Pérsico:*

• Tres (3) grupos de ataque de portaaviones de EE.UU., el "Midway", "Roosevelt", "Ranger", cuatro (4) cruceros, cuatro (4) fragatas y cinco (5) destructores.

• Un (1) grupo de combate de superficie compuesto por un (1) buque de mando, dos (2) acorazados, un (1) crucero, dos (2) destructores y dos (2) fragatas.

• Tres (3) grupos anfibios con treintidós (32) buques en total que transportaban dos (2) brigadas de Infantería de Marina y una unidad de intervención (MEU).

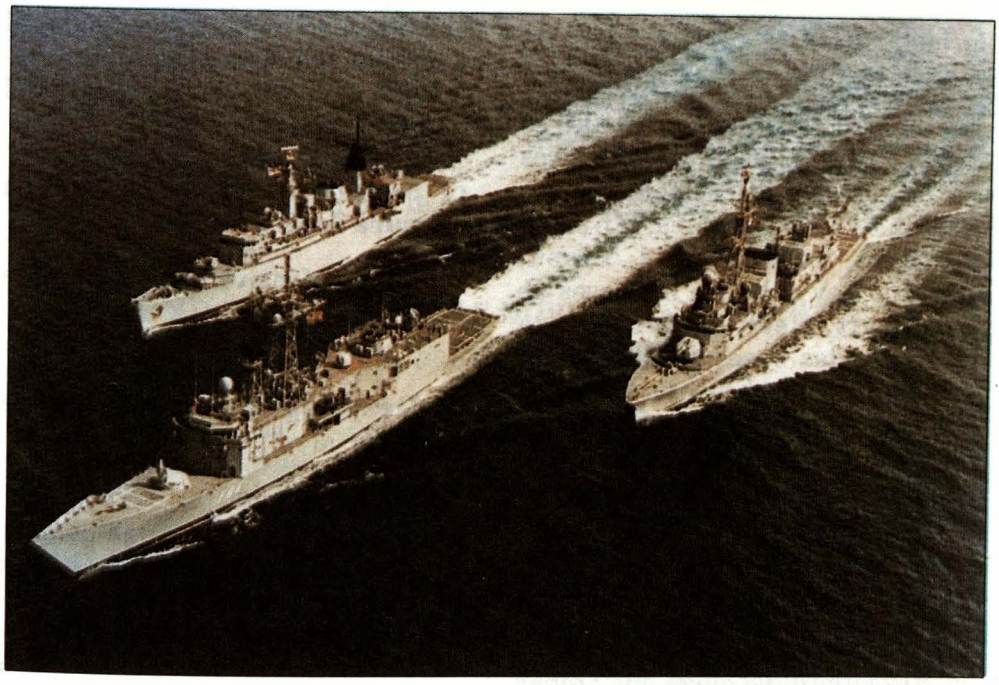
• Un (1) destructor y dos (2) fragatas francesas.

• Tres (3) destructores, dos (2) fragatas, cuatro (4) transportes y cinco (5) dragaminas inglesas.

• Tres (3) fragatas italianas.

• Dos (2) fragatas holandesas.

• Dos (2) destructores canadienses.



Unidades navales de España, Reino Unido y Francia operando en el Golfo Pérsico.

- Una (1) fragata noruega.
- Una (1) fragata danesa.
- Una (1) fragata y tres (3) dragaminas belgas.
- Dos (2) fragatas australianas.
- Un (1) destructor y una (1) fragata argentina.

3. *En el Mar Mediterráneo:*

- Seis (6) submarinos aliados en el lado occidental.
- Siete (7) submarinos aliados en el lado oriental.

4. *En el Mar de Omán:*

- Quince (15) submarinos aliados.

5. *Fuerzas navales de los países aliados de la zona:*

- Cuatro (4) fragatas, cuatro (4) corbetas, cuatro (4) dragaminas y trece (13) patrulleras de Arabia Saudita.
- Trece patrulleras de Barheim.
- Nueve (9) patrulleras de Qatar.
- Doce (12) patrulleras de Omán.
- Quince (15) patrulleras pertenecientes a la Unión de Emiratos del Golfo.

Fuerza Aérea:

Las unidades de la Fuerza Aérea de los EE. UU. y sus aliados se desplegaron en las diferentes bases de Arabia Saudita, como Riad, Judail, Nufut, Sharura, Khamis, Mushayt, Sulayl, Yiddá, Yanbú, Tabuk y Rey Jalib; en las bases de Thumrait, Seeb y Mascate de Omán; en las bases de Abu-Dhabi y Dubai de los Emiratos Arabes Unidos y en la base de Bahrein. Los B-52 tenían sus bases en las islas de Diego García; en Morón, España; en Incirilik, de Turquía, y en Faiford de Inglaterra.

Ejército:

El ejército desplegó sus tropas al Sur de Kuwait, con la finalidad de que el enemigo creyera que el ataque principal se orientaría en la dirección de la ciudad de Al-Kuwait.

a) Misión de Irak

Mantener los territorios ocupados y lograr que fuerzas militares de otros países árabes intervengan en la guerra en apoyo de Irak ante la agresión de Israel, con el fin de consolidad la anexión del territorio kuwaití.

b) Primera fase de la guerra para Irak

Defensa antiaérea de los objetivos estratégicos en territorio de Kuwait; lanzamiento de misiles tierra-tierra sobre ciudades de Israel y Arabia Saudita, y maniobra defensiva a lo largo de la frontera del territorio conquistado.

c) Segunda fase de la guerra para Irak

Contraofensiva con el apoyo de los países árabes.

d) Despliegue estratégico de Irak

Fuerza Naval:

La pequeña Marina de Guerra de Irak se desplegó a inmediaciones de los puertos de Irak y Kuwait, sin aventurarse mar afuera para evitar ser destruida por la poderosa Marina de la Fuerza Multinacional. Todo el mar de Kuwait e inmediaciones de la costa fue minado.

Las Fuerzas navales iraquíes estaban compuestas por: cuatro (4) fragatas, seis (6) corbetas, doce (12) lanchas lanzamisiles y torpederas, cinco (5) patrulleras de altura, veintiséis (26) patrulleras de costa, siete (7) buques anfibios y cinco (5) dragaminas.

Fuerza Aérea:

La aviación iraquí se desplegó en las diferentes bases aéreas de Basora, Nasiriya, Osirak, Hila, Bagdad, Samara, Kirkuk, Arbil, Mosul, Baiji, Dar Bandika y Habaniya. La mayor parte de los aparatos se mantuvieron en sus re-

fugios blindados.

Ejército:

El ejército iraquí se desplegó de la siguiente forma: por el Norte, al Sur de la ciudad de Basora; por el Sur, entre el golfo arábigo-pérsico y la antigua zona neutral, y por el Oeste, a lo largo de la carretera que une Arabia Saudita, la antigua zona neutral y Basora.

4. ACCIONES TÁCTICAS DURANTE LA CAMPAÑA
(Principalmente Navales)

a) Campaña naval

(1) AMENAZA

Las aguas del golfo carecen de profundidad (40 Mts. en promedio), no siendo aptas para operaciones submarinas. Irak no dispuso de submarinos, por lo que para los aliados no existió esta amenaza; sin embargo, el área del golfo es apta para operaciones de minado. La amenaza de superficie para los aliados estuvo representada por las seis (6) lanchas lanzamisiles y seis (6) torpederas. En cuanto a la amenaza aérea toda la zona del golfo quedó bajo el radio de acción de la aviación iraquí, representando el mayor peligro los Mirage F-1 armados con misiles "Exocet".

(2) ORGANIZACION OPERATIVA Y RELACIONES DE COMANDO DE LOS ALIADOS

El Comandante en Jefe fue el General de cuatro estrellas Schwarzkopf, el cual tenía bajo su comando a los componentes de Ejército, Marina, Aviación e Infantería de Marina. Todas las fuerzas navales aliadas dependían del Vicealmirante en Jefe del componente naval (COMUSNAVCENT).

(3) MISIONES DE LOS ALIADOS

Las Misiones del componente naval fueron: Obtener la superioridad aérea y de superficie; defender a la Fuerza contra la amenaza aérea; efectuar operaciones de "Strike" y Operaciones MIF (interdicción).

(4) OPERACIONES AERONAVALES

Como se indicó anteriormente, existieron seis (6) grupos de portaaviones, tres (3) en el Mar Rojo y tres (3) en el Golfo Pérsico. Cada grupo, bajo el mando de un Contralmirante, se componía de un (1) portaaviones y su escolta, en la cual siempre existía un crucero antiaéreo. Cada grupo de portaaviones contaba con las siguientes aeronaves: dos (2) escuadrones de aviones interceptores, dos (2) escuadrones de aviones de ataque, un (1) grupo de lucha antisubmarina, un

(1) grupo de alarma temprana, un (1) grupo de guerra electrónica y un (1) grupo de helicópteros para salvamento. Desde el inicio de las operaciones los grupos de portaaviones del Mar Rojo actuaron en las zonas Norte y Sur, desde donde se efectuaron, mediante incursiones aéreas, los "Strikes" sobre territorio iraquí, estableciéndose adicionalmente cerca a la costa egipcia una zona en donde el tercer grupo de portaaviones efectuaba mantenimiento y aprovisionamiento logístico. En promedio se efectuaron cuatro (4) "Strikes" aéreos por día; pero, luego de ir alcanzándose los objetivos, el número de "Strikes" aéreos se incrementó; asimismo, a mediados de Febrero de 1991, un (1) grupo de portaaviones del Mar Rojo se trasladó al Golfo Pérsico.

La eficacia aliada de las operaciones aeronavales fue de tal magnitud que casi ningún avión enemigo logró la posición de despegue, derribándose a los pocos aviones iraquíes que reaccionaron al inicio y no se produjeron bajas por enfrentamientos entre fuerzas amigas.

(5) OPERACIONES DE SUPERFICIE

La fuerza principal de superficie se desplegó frente a las costas de Kuwait, en la parte más septentrional del Golfo Pérsico, teniendo como elementos principales a los acorazados "Wisconsin" y "Missouri" con su artillería de 16" y misiles "Tomahawk"; contando también con dos (2) cruceros clase "Ticonderoga", así como dos (2) fragatas y dos (2) destructores ingleses. El dominio del mar por parte de los aliados fue completo, destruyéndose a las unidades iraquíes con misiles lanzados desde helicópteros; a su vez, se proyectó el poder sobre tierra desde un principio mediante el lanzamiento de misiles "Tomahawk" sobre blancos previamente seleccionados y ataques de artillería sobre la costa de Kuwait. La presencia de los acorazados como buques esenciales para el apoyo de fuego naval, contribuyó al engaño efectuado a los iraquíes de un supuesto desembarco anfibio que nunca llegó a producirse.

Como resultado de estas operaciones, el crucero "Princenton" sufrió la explosión de dos (2) minas bajo su casco y otro acorazado sufrió por error el impacto de la artillería antimisil de una fragata escolta.

(6) OPERACIONES DE CONTRAMINADO

Estas operaciones estuvieron a cargo de los dragaminas norteamericanos y británicos, siendo de gran importancia por las condiciones de poca profundidad de las aguas del Golfo Pérsico y su facilidad para ser minadas. Inicialmente se lograron localizar y destruir cerca de treinta (30) minas lanzadas a la deriva y posteriormente éste número se incrementó a doscientas (200). La presencia de minas fue un factor limitante en la velocidad de nave-



Vista de una de las acciones en tierra.

gación y por ende en la movilidad de las fuerzas navales aliadas en el Golfo Pérsico.

(7) LA FUERZA ANFIBIA

La fuerza anfibia aliada estuvo constituída por 18,000 hombres, distribuídos en dos (2) grupos de ataque con un total de treinta (30) buques anfibios. Esta fuerza tomó posiciones frente a la costa de Kuwait haciendo presumir a los iraquíes la ejecución de un próximo desembarco anfibio, más aún con la evidencia del bombardeo efectuado por los acorazados sobre la costas

kuwaití, sin embargo este desembarco de gran magnitud nunca se llegó a realizar y la fuerza anfibia fue utilizada como "flota en presencia", según declaraciones del propio General Schwarzkopf.

b) Campaña Aérea

La campaña aérea se desarrolló en tres (3) fases, la primera fase se inició a las 0300 Hras. del 17 de Enero de 1991, pocas horas después de haberse cumplido el ultimátum dado por la ONU a Irak para que desaloje territorios de Kuwait. Durante esta primera fase la aviación aliada destruyó importantes objetivos estratégicos iraquíes, tales como sistemas de radares, centros de comando, control y comunicaciones, cuarteles generales, industrias y laboratorios relacionados con el desarrollo de armas nucleares y químico-bacteriológicas y algunas plataformas de lanzamiento de misiles "Scud". Los resultados de esta primera fase fueron buenos en el interés de los aliados, ya que pese a no destruir un número considerable de aeronaves iraquíes las que quedaron no contaban ya con sistemas de radar en tierra e instalaciones de apoyo.

Durante la segunda fase, que se inició en la segunda semana de operaciones, los objetivos de los aviones aliados fueron las principales rutas de aprovisionamiento de las tropas iraquíes en el Sur del país y en Kuwait. Al final de esta segunda fase el 90% del transporte y aprovisionamiento iraquí hacia el teatro de operaciones fue interceptado.

La tercera y última fase de la campaña aliada aérea se inició atacando las posiciones de primera línea de las tropas de Irak en Kuwait, al mismo tiempo que se intensificaron los bombardeos masivos sobre las divisiones de la Guardia Republicana iraquí al Sur de Basora, con el objetivo de ablandar las posiciones defensivas y mermar la capacidad operativa de la columna vertebral de Saddam Hussein, es decir más de 100,000 hombres de las divisiones republicanas.

c) Campaña terrestre

Luego de haberse obtenido la superioridad aérea y la destrucción de los más importantes objetivos estratégicos por acción principalmente de las fuerzas aéreas aliadas, se inició el 24 de Febrero de 1991 la maniobra ofensiva terrestre aliada conocida hoy en día como la "Batalla de las Cien Horas", por lo corto de su duración y la cual consistió básicamente de tres (3) maniobras:

(1) Penetración múltiple en el frente de la frontera de Kuwait con Arabia Saudita.

(2) Desbordamiento en la retaguardia inmediata de las fuerzas de ocupación.

(3) Envolvimientos terrestres y aéreos para cortar las vías de abastecimiento de Irak.

Por su parte, las fuerzas de Irak actuaron de la siguiente forma:

(1) Establecieron la defensa en la línea de frontera Kuwait-Arabia Saudita.

(2) Se replegaron ante la presión de fuerzas superiores.

(3) Dispusieron el lanzamiento de misiles "Scud" a Israel" y Arabia Saudita.

(4) Finalmente se retiraron de territorio iraquí.

Al término de la campaña terrestre el balance fue completamente favorable para las fuerzas aliadas, las cuales ingresaron a la ciudad de Al-Kuwait, capital de Kuwait, el 27 de Febrero de 1991, lográndose la liberación del país y por ende el retiro de las tropas de Irak al día siguiente, el 28 de Febrero de 1991.

5. CONCLUSIONES

El conflicto del Golfo Pérsico ha demostrado la actual importancia estratégica del Medio Oriente para las principales potencias y en especial para los Estados Unidos, al encontrarse en esta región aproximadamente el 60% de las reservas mundiales probadas de petróleo. Los recursos energéticos hoy en día comienzan a representar un serio problema al crecer la demanda de los mismos en mayor proporción que su producción. Al verse afectada la economía de las principales potencias mundiales, ante el inminente monopolio en la producción de petróleo que crearía Irak al poseer las reservas de Kuwait se forma la denominada "coalición", la cual se formula el objetivo de liberar a Kuwait y desalojar de dicho territorio a las fuerzas de Irak. Sin embargo la pregunta que vendría al caso es ¿La liberación de Kuwait se buscó, a toda costa y con un despliegue masivo de fuerzas multinacionales nunca antes visto, sólo para defender a un país invadido y restablecer la paz en la región o el trasfondo y por ende la razón principal fue la defensa de los intereses económicos de los países afectados? La respuesta es obvia, como en la mayoría de conflictos ocurridos en la historia mundial, la causa de esta guerra fue esencialmente económica. Por un lado, Estados Unidos y sus aliados defendieron sus intereses en peligro y, por otro lado, Irak pretendió incrementar considerablemente su poder y economía a costa de Kuwait.

En el aspecto militar, las fuerzas aliadas en corto tiempo alcanzaron los objetivos de liberar a Kuwait y desalojar de dicho país a las fuerzas de Irak; sin embargo, no se destruyó el "Centro de gravedad"

de Irak, es decir de donde emanaba todo el poder y hacia donde se debieron orientar los principales esfuerzos aliados, es decir al propio Saddam Hussein, quien hasta hoy en día continúa al mando del gobierno de Irak y de quien en más de una oportunidad se han recibido noticias en relación a su permanente espíritu belicista y de hostigamiento a sus vecinos; por lo tanto se podría afirmar que es probable que con el conflicto se haya resuelto una de las consecuencias del problema, la cual fue la invasión de Irak a Kuwait, pero quizás no el origen del mismo.

Este conflicto ha demostrado la gran importancia que representan hoy en día los medios de comunicación en las operaciones sicológicas orientadas hacia la opinión mundial y adicionalmente se han comprobado la efectividad de las políticas de bloqueo económico en el real debilitamiento de un país, pese a que este hecho no fue reconocido nunca por Irak, pero fue comprobado a todas luces.

En el aspecto del conflicto en sí, la decisiva maniobra terrestre aliada se efectuó luego de obtenerse la superioridad aérea y la destrucción de los principales objetivos estratégicos por medio de incursiones aéreas y el lanzamiento de misiles estratégicos "Tomahawk" desde unidades navales.

Finalmente, en cuanto a las operaciones navales, es necesario destacar el uso de las minas por los iraquíes, con lo cual afectaron la velocidad y movilidad de las fuerzas navales aliadas; la proyección del poder a tierra, con el lanzamiento de misiles "Tomahawak", y el uso por los aliados de la poderosa fuerza anfibia como una "Flota en Presencia" frente a las costas de Kuwait, lo cual engañó a los iraquíes, al esperar éstos un desembarco anfibio que nunca se realizó.

BIBLIOGRAFÍA

- Registrada por Miranda Guille, Jorge; General de Brigada E.P.; *La Guerra del Golfo Pérsico,* Servicios Gráficos JOVITA, Lima Jul. 1992.
- Albert Ferrero, Julio, Contralmirante Real Armada Española; *Las Operaciones Navales en el Golfo Pérsico,* Revista General de la Armada, Oct. 1991.



MÁS DE UN SIGLO CONOCIENDO AL PERÚ

EL BANCO WIESE FORMA PARTE DE UN GRUPO EMPRESARIAL INTEGRADO AL PERÚ, QUE DURANTE MÁS DE UN SIGLO HA ADQUIRIDO UN CONOCIMIENTO PROFUNDO DE SU REALIDAD. EL BANCO WIESE CONOCE MEJOR LAS NECESIDADES DE SUS CLIENTES, Y TIENE LA CAPACIDAD DE DAR RESPUESTAS EFICIENTES "A LA MEDIDA", COMPROMETIÉNDOSE ASÍ CON EL DESARROLLO DEL PAÍS.

BANCO WIESE

El Banco que conoce al Perú

Liderando la Revolución C4I

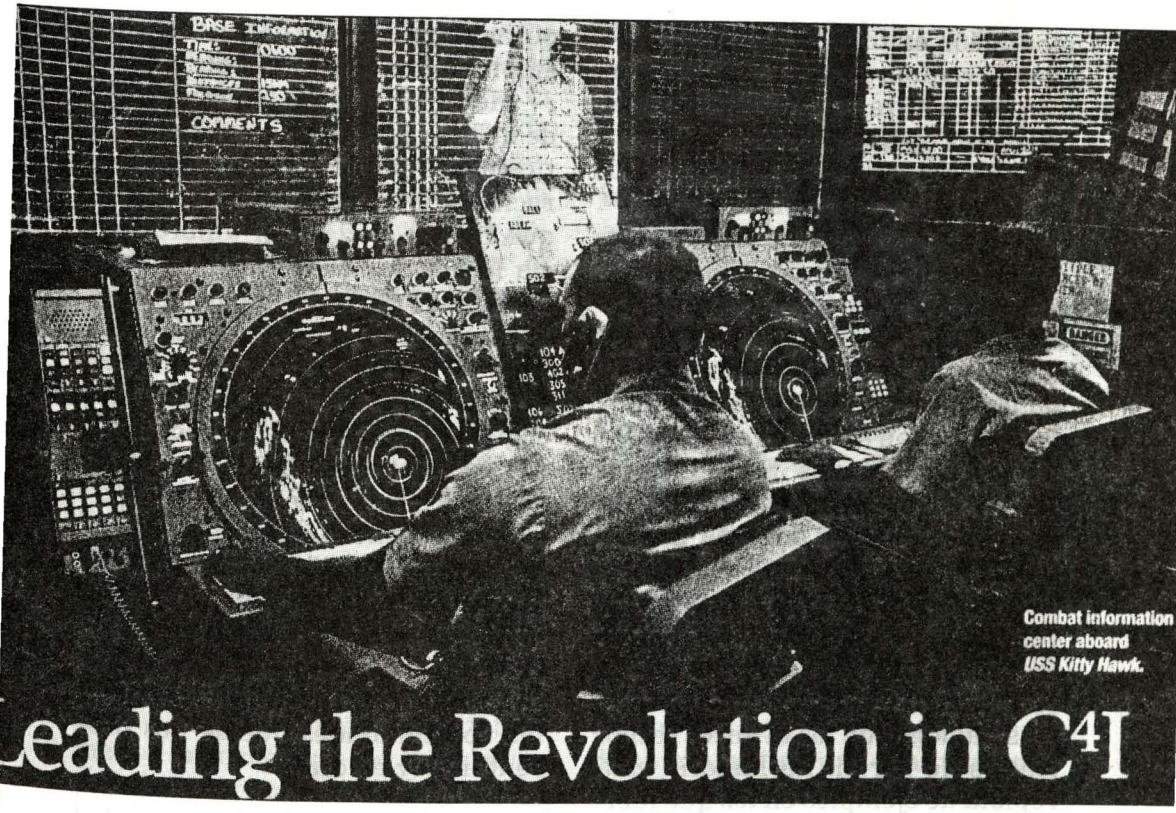
Almirante U.S. Navy
Jeremy M. Boorda[1]

La Revolución de la Información es precursora de notables cambios en el objetivo y la conducción de la guerra. Un aspecto importante de esta revolución es la Guerra de la Información -una poderosa capacidad de comando, control, comunicaciones, computación e inteligencia (C4I)-, con una profunda influencia de la forma como las fuerzas navales disuaden y afrontan las guerras si fuera necesario. Para discutir sobre las guerras en la era de la Información, es vital apreciar cómo la Marina recolecta, disemina y utiliza la información. Nuestra aproximación es única puesto que enfatiza el concepto de presencia adelantada (estacionamiento avanzado). Simplemente dígase que no se captaría nuestra visión de C4I a no ser que se comprenda la importancia de lo que es tener a las fuerzas navales en posicionamiento adelantado.

Presencia adelantada

Por doscientos años la Marina y la Infantería de Marina han proporcionado fuerzas para resolver eventos en ultramar. Las autoridades del Comando Nacional y los Comandos en Jefe (CINCs) que se enfrentan a las guerras requieren de fuerzas navales en posiciones adelantadas, listas para responder o para disuadir las crisis, permitiendo una rápida transición a la guerra. Más aun, mientras que todos los Institutos tienen un rol en la presencia adelantada, estoy convencido que las fuerzas navales serán relativamente más significativas a medida que las unidades del Ejército y de la Fuerza Aérea estén de regreso a los Estados Unidos.

(1) El Almirante Jeremy M. Boorda es Jefe de Operaciones Navales de la U.S. Navy; anteriormente fue Comandante en Jefe de las Fuerzas Aliadas del Sur de Europa.



Combat information center aboard USS Kitty Hawk.

Leading the Revolution in C4I

Centro de Información de combate a bordo (USS Kitty Hawk*).*

La Marina y la Infantería de Marina, correspondientemente, jugarán roles prominentes en la Guerra de la Información. La presencia adelantada requiere que la Marina agresivamente se aproxime a la guerra de la información como una fuerza comprometida y capaz. A diferencia de otros Institutos, la Marina debe tener incorporada la Guerra de Información en la flota y ser capaz de conducir Guerra de Información desde el momento en que las fuerzas dejan el continente americano hasta el final de un prolongado desplazamiento de guerra.

La Revolución en Asuntos Militares

Estamos en una revolución no menos importante que el advenimiento de la propulsión a vapor, la aviación embarcada en portaaviones, o la de los submarinos nucleares. La tal llamada revolución en asuntos militares ha movido información y la necesidad del dominio de la información como tema central en el pensamiento de la guerra. El desarrollo de tecnología avanzada en la información y en las comunicaciones continuará. La imple-

mentación exitosa de estas innovaciones, requiere de su integración a la estructura de fuerzas y a los conceptos operacionales.

Por lo tanto, la manera como organizemos y utilizemos la tecnología, es crucial. Los aspectos organizacionales quién sabe sean más importantes que la técnica. La Marina será un socio total en la revolución para impulsar sus inversiones en tecnología, atacar vulnerabilidades en sistemas enemigos y proteger los propios. En la Guerra de la Información, en realidad no estamos hablando de nada nuevo. Debemos reconocer que el éxito en anteriores campos de batalla ha venido como consecuencia de formas innovadoras de considerar y de combinar las nuevas tecnologías, y no solamente de los avances tecnológicos de por sí. La historia está repleta de ejemplos en los que fuerzas numéricamente inferiores salieron victoriosas porque ellas controlaron información vital. A menudo ambos lados tuvieron similar tecnología, pero una obtuvo la ventaja por emplearla en forma innovadora.

Por ejemplo, la Marina empleó la Guerra de la Información para derrotar a los japoneses en Midway. Así, ¿qué es lo verdaderamente nuevo y revolucionario? Es el intento de institucionalizar -como otros lo han hecho anteriormente- el empleo de la información para la ventaja táctica. Al utilizar el ejemplo de Midway, no fue la Guerra de la Información la que marcó la diferencia; aquello fue la información y pura casualidad sin el beneficio del empleo de una gran estrategia.

Hoy en día entendemos el valor de utilizar la información sistemáticamente para influenciar las operaciones y aprovechar el hecho de que hemos cruzado el umbral hacia la era de la información. Para las fuerzas navales expedicionarias el más crucial apoyo sería la información, ya que nuestras tácticas fluyen del proceso de la información. Nosotros sólo podríamos obtener la ventaja sobre el enemigo siendo los primeros en usar efectivamente tácticas ofensivas y defensivas de información como parte de nuestro arsenal de guerra; así que el reto es la institucionalización de la innovación de la Guerra de la Información, capitalizándola con las oportunidades que se nos presentan hoy en día.

Fuerza capacitada

La Marina y la Infantería de Marina siempre han proporcionado fuerzas de combate verosímiles avanzadas. Por lo tanto, nuestras armas de Guerra de la Información, y los sistemas de Comando y Control y la asociada pericia, deben estar inmersos en la fuerza, listos para ejecutar la Guerra de la Información. Las fuerzas navales con estacionamiento adelantado necesitan una estructura global de C4I *in situ*. Por ejemplo, nosotros tenemos una capacidad incorporada en el JFACC que nos da una estructura para edificar una capacidad conjun-

ta de C4I en el teatro. Mas aun, debido a nuestro estacionamiento adelantado, que le permite a la Marina estar en posición a medida que la crisis se desarrolla, la Guerra de la Información nos dará la capacidad para influenciar las decisiones del enemigo, preparar el espacio de batalla antes de las hostilidades y disponer la batalla en nuestros propios términos. La guerra en base a la información, utilizando comando y control avanzado con la asociada alta seguridad de su conexión permitirá la integración de la información al campo de batalla y, a su vez, aumentarán los efectos de la potencia de fuego y maniobrabilidad ofensivas de nuestras dispersadas unidades. La guerra basada en la información permite a las fuerzas explotar totalmente la tecnología de las armas para incrementar la velocidad de la batalla. Negar la habilidad de un enemigo a comunicarse, yéndose contra sus redes de comando y control y anulándole sus sensores proporcionará una ventaja en el campo de batalla. También la guerra basada en la información le permitirá a los Estados Unidos la flexibilidad operacional para orientar sus fuegos y ubicar sus fuerzas en tiempo real y derrotar un enemigo en el momento que nosotros escogiéramos. En el campo de batalla del futuro, nosotros no estaríamos en capacidad de obtener la victoria decisiva sin un comprensivo sistema global de Comando y Control. La base fundamental es una robusta arquitectura de C4I.

Copérnico

Reconociendo la información como un arma, la Marina en 1990 emitió la arquitectura Copérnico. Esta es una iniciativa para hacer que los sistemas C4I sean una respuesta para el combatiente, entrenarlo en el campo rápidamente, capitalizarlos en los avances de la tecnología, y modelar la doctrina para que refleje los cambios. La arquitectura Copérnico es la estructura de cómo trabaja C4I. Representa a satélites que transmiten datos, computadoras que procesan información, y combatientes que necesitan la información para tomar decisiones tácticas. Debe notarse que no se trata de un sistema sino de una arquitectura. En otras palabras, uno no puede salir y comprar o tocar a Copérnico.

Esta arquitectura representa un plan detallado de acción para capturar cambios tecnológicos. Es un intrépido cambio paradigmático de C4I hacia un diseño unificado y estrategia de agenciamiento específicamente dirigido al combatiente conjunto. Sus diseñadores reconocieron que las estrategias de adquisición aisladas no funcionan; los ingenieros están muy alejados de los usuarios. En cambio la meta es combinar las estrategias y las tecnologías para crear una sólida alerta situacional donde la integración de la información sea sin junturas y los combatientes sean capaces de

acceder a la información en virtud a sus demandas.

Desde el principio, no fue intención de que Copérnico sea un programa formal de adquisición, puesto que no existía un programa entendible del Departamento de Defensa (DoD). La intención era servir como una arquitectura definitiva y de una estrategia unificada para programas conjuntos multiinstitucionales de C4I. El sistema de comando táctico a flote de la Marina (NTCS-A) es un caso puntual. Este dinámico sistema es parte del sistema del Comando Marítimo Conjunto (JMCS). Está instalado en más de 200 buques, reemplaza una variedad de sistemas menos capaces e integra información en una sola pantalla

Estructura Conjunta

La Fuerza Armada dio un importante paso hacia una verdadera estructura conjunta de C4I en 1992, cuando el Estado Mayor Conjunto siguió el liderazgo de la Marina, en el cual ésta emitió el concepto '*C4I para el Combatiente*'. Este concepto basado en Copérnico avisoró una arquitectura conjunta que proporcionaba información oportuna sensor-a-disparador directamente a los combatientes. Seguidamente el Ejército publicó la '*Estrategia Enterprise*' en 1993 y la Fuerza Aérea editó '*Horizonte*' en 1994. Importantes partes de aquellos documentos están reflejados en el esfuerzo de Copérnico. Esta arquitectura, más que una rápida copia de la estructura actual de C4I, es un programa dinámico y evolutivo que es lo suficientemente flexible para adaptarse a los rápidos cambios tecnológicos. Este año la Marina publicará un plan actualizado que redificará a Copérnico tal cual evolucionó, discutirá estrategias de adquisición, y delineará el camino hacia el futuro. El énfasis para todas estas iniciativas permanecerá constante a medida de que Copérnico evoluciona para encontrar la meta conjunta de C4I para el combatiente.

La Marina es el arquitecto de facto del C4I conjunto, y su Sistema Conjunto de Comando de Información Marítima (JMCIS) es la columna vertebral del Sistema Global de Comando y Control (GCCS). La vasta experiencia de la Marina y de La Infantería de Marina en la digitalización del espacio de batalla en los últimos 30 años es un modelo para construir un cuadro táctico comprensible y común en el mar y sobre el terreno.

Visión

Para que esta visión se haga una realidad, los sistemas C4I deben ser construidos bajo una estrategia conjunta del Comando Conjunto. Copérnico proporciona este enfoque para la Marina y la Infantería de Marina. Nuestra aproximación demanda la implementación de la tecnología de estado-del-arte con operadores altamente entrenados. Esto

se obtiene observando en el campo las demostraciones de tecnología avanzada tal como el equipamiento Challenge Athena –que ofrece un alto volumen de comunicaciones de datos a flote– para satisfacer los requerimientos de la flota de los CINC. De hecho, el vicesecretario asistente de Defensa para asuntos de Inteligencia y Seguridad, en declaraciones efectuadas ante el Congreso identificó a Challenge Athenas como uno de los más innovadores y exitosos esfuerzas de diseminación que se pueda imaginar. Las demostraciones utilizan la arquitectura abierta y stándares comerciales para proveer interoperatividad aliada y conjunta.

Utilizando a la flota como un laboratorio C4I, los operadores obtienen invalorable experiencia con los equipos a medida que los diseñadores de los sistemas responden a los clientes. Después de un período de demostración, la tecnología avanzada se convierte en un sistema operacional debidamente probado y entregado a las fuerzas con personal entrenado que los puedan operar.

La Arquitectura Copérnico, a pesar de que no está en su forma definitiva, está probada por las fuerzas y es operacional. Es un sistema dinámico y robusto que proporciona C4I global en apoyo de la Estrategia Militar Nacional. Es parte de la visión conjunta.

Ejercicios y Doctrina

El equipamiento C4I se aprecia en una demostración interoperativa de guerra conjunta, *Kernel Blitz '95,* la cual abarca dos océanos y un continente. Integra a un grupo anfibio inmediato, una fuerza de contramedidas de minas geotransformada, un grupo de batalla simulado de portaaviones, B-52 y B-1 de la Fuerza Aérea, aviones AWAC, y unidades de evacuación médica (Medevac) del Ejército, con modelos y simuladores para ofrecer entrenamiento conjunto realístico en un teatro de guerra sintético en un ambiente europeo.

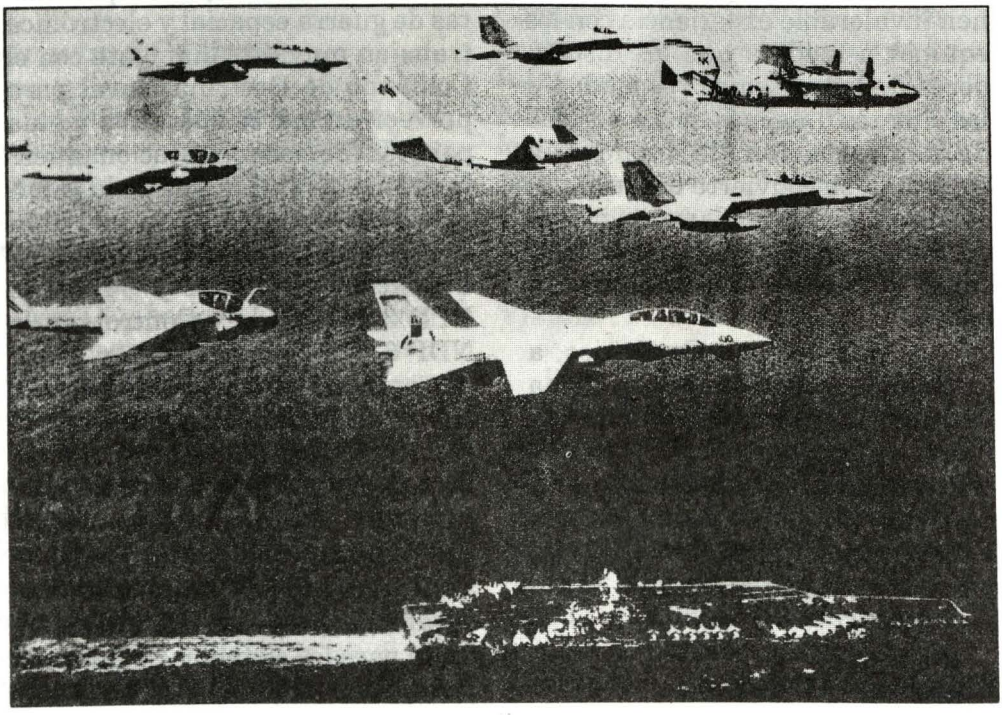
El C4I de la Marina, dentro del contexto de la Guerra de la Información, no tendría éxito si no contara con la doctrina que lo apoye. Para alcanzar esto, los especialistas de guerra espacial y electrónica trabajan muy cercanamente con el Comando de Doctrina Naval para proveer un marco operativo y guía para las fuerzas con estacionamiento avanzado. La Guerra de la Información está contenida en las Publicaciones de Doctrina Naval (NDP), Operaciones Navales y C4I en la NPD 3. Comando y Control, en la NDP 6. Esta comprensiva y analítica aproximación a la Guerra de la Información, que combina estrategia, táctica y doctrina, prepara integralmente al equipo Marina / Infantería de Marina para el siglo 21. Esto hace que la Marina sea la alternativa lógica para liderar el desarrollo de la arquitectura conjunta para los sistemas de información y de C4I.

Retos

La implementación de la Guerra de la Información será, en un futuro cercano, un requerimiento mayor. Existen dos problemas específicos que tienen que ser afrontados. Primero, el costo del software en desarrollo está incrementando exponencialmente, a pesar de que el costo del hardware se mantiene mas o menos constante. Segundo, que la tecnología está avanzando más rápido que lo que se podría integrar dentro de la flota. Como resultado la tecnología podría convertirse en obsoleta en el momento que el sistema sea entregado a las fuerzas. Ya es tiempo que la Marina cambie básicamente su aproximación para la adquisición de sistemas de información. Una de las maneras es la modelación y la simulación, para probar el desarrollo del producto y disminuir el tiempo requerido para que las fuerzas operen un nuevo sistema.

Finalmente, para que la Marina mantenga el liderazgo en la super carretera de la información debería tener un fuerte apoyo en el espacio, al grado de que el espacio

Para que la Marina mantenga el liderazgo en la supercarretera de la información debe tener un frente de apoyo en el espacio.



sea un medio para ser explotado por el combatiente, no es una misión, ni la cuarta dimensión del campo de batalla. El espacio ofrece acceso a la cobertura y conectividad en tiempo real. La Marina tiene sistemas espaciales integrados en cada faceta de sus operaciones para mejorar el soporte de comunicaciones, navegación, vigilancia y de ambientación. Hemos obtenido impresionantes ganancias en el espacio, a pesar del hecho que la Marina recibe solamente el 4% del presupuesto y que el 2% del personal está ubicado en operaciones militares espaciales.

Esto ha sido logrado a través de la innovación, agilidad y la competencia por las ideas. La Marina ha tenido éxito en el espacio a través de iniciativas como las del programa de satélite de seguimiento de ultra alta frecuencia, un modelo para delinear estrategias de adquisición a través de contratos de varios años a precio fijo y tomando ventaja de capacidades de lanzamiento de comercialización competitivas. Con la naturaleza de la guerra naval, que es móvil y ampliamente dispersa, el apoyo del sistema espacial es integral a la estrategia, la doctrina y a la táctica.

Hemos cruzado el umbral y debemos adaptarnos a pelear y ganar las guerras en la era de la información. Es el momento de ser positivos y de mantener a las Fuerzas Navales por delante de la ola de la información. Hacia ese fin establecí la actividad Guerra Naval de la Información, el Centro de la Guerra de la Información de la Flota y la Oficina de Modelación y Simulación. Mas aun, la Marina emitió un plan maestro de estrategia de comunicaciones militares por satélite y de defensa de la infraestructura de la información. También organicé un equipo multidisciplinario de especialistas *(Tigre team)* bajo el mando del Jefe de Educación y Entrenamiento Naval para que la Guerra de la Información sea incorporada en cada nivel del entrenamiento individual y de la flota. Está claro que la información ha llegado a ser un factor mayor en la guerra y crecerá en importancia. Unansenos a redefinir cómo es que las guerras son peleadas y ganadas.

* De la revista *Joint Force Quarterly*, Otoño 1995. Traducción por el contralmirante (r) Luis Cabrejo Gutiérrez.



Consorcio Naviero Peruano S.A.

Av. Central 643 Piso 7 San Isidro - LIMA 27
Teléfono: 421-5800 Fax: 421-6852, 442-5136
Telex: 21063, 20074
FONONAVE:
421-5700 (Itinerario Vía Fax)

Tecnología Inalámbrica en redes de Área Local

Capitán de Fragata
Juan Polo Wood

En el mes de abril vi un reportaje sobre un joven llamado Jesús. Jesús era miembro de un grupo de teatro que estaba montando la "Pasión de Jesús". Irónicamente, el joven Jesús estaba haciendo el papel de Judas. Después de haber entregado a su maestro, según el relato bíblico, Judas fue y se ahorcó. El joven Jesús, subió a una tarima muy alta se colocó la soga alrededor del cuello... Jesús había practicado bastante este acto, había un segundo cable que sería enganchado a un chaleco que traía y que protegería su caída. Desafortunadamente, en el apuro por saltar, Jesús no logró conectar bien el segundo cable, saltando realmente al vacío con una cuerda amarrada a su cuello. Los espectadores le vieron saltar y hacer los ademanes propios del artista fingiendo morir ahorcado. Pero, después de unos momentos, sus compañeros notaron algo raro. Jesús (Judas) seguía quejándose, cada vez más débilmente. Todos intentaron salvarle, pero en su nerviosismo, no lograban soltar la cuerda. Finalmente fue bajado y llevado de urgencia al hospital, donde le recibieron con el cuello destrozado. La última noticia que recibí es que estaba vivo, pero seriamente limitado. Tenía que respirar y alimentarse por un tubo en su garganta.

Varios se estarán preguntando: ¿Y esto qué tiene que ver con el tema? Pues, éste es un ejemplo un poco dramático de lo que está sucediendo en la vida real de la computadoras jóvenes de nuestro tiempo. Quisieran volar, pero el cable que tienen atado al pecho (o al tomacorriente) no les permite más movilidad que el largo del cable. Algunas computadoras más modernas han logrado desconectarse del primer cable al usar baterías para almacenar energía, pero, ingrato les resulta el viaje cuando la independencia del primer cable sólo hace más obvio que hay un segundo cable... y

que está amarrado al cuello. Una computadora que funciona pero no tiene acceso a los datos queda muy seriamente limitada.

Los inalámbricos están de moda. "Nada por aquí, nada por allá". Supongo que la revolución inalámbrica fue empezada por Pinocho... "Mira abuelito, sin hilos. Soy inalámbrico"... En otra ocasión les contaré la verdadera historia de Pinocho, pero por ahora, yendo al tema, nos concentraremos en los inalámbricos.

¿QUÉ ES TECNOLOGÍA INALÁMBRICA?

La Tecnología Inalámbrica es el método por medio del cual se intenta eliminar el uso de cables para transmisión de información, sustituyéndolos por transmisores/receptores que funcionan en diferentes frecuencias como las Infrarrojas y las de Radio.

Planeo darles un paseo por el mundo inalámbrico y para empezar hablaremos del problema inalámbrico, analizaremos las tecnologías inalámbricas y tocaremos en forma suscinta las soluciones.

Problemática Inalámbrica

La realidad inalámbrica de área local contaba con los siguientes problemas: Velocidad, Confiabilidad, Confidencialidad y Movilidad.

Velocidad

No se puede comprender la realidad inalámbrica sin antes ponerla en contexto con las redes alámbricas. Las redes alámbricas cuentan con velocidades de 4 a 100 Mbps. La red inalámbrica promedio corre a 512 Kbps. Recuerdo unos 9 años atrás cuando usaba una PC 8086 con 512 KB de memoria, sin disco duro, y la conectaba a un 'server' 286 a través de una red G-Net que corría a la increible velocidad de 1 Mbps. En esa época parecía imposible que se pudiera conseguir velocidades mucho mayores que ésta. Al pasar los años, esta velocidad ha ido mejorando hasta que hoy la red alámbrica promedio de nuestro tiempo corre a velocidades de entre 4 a 16 Mbps. El pedir que me traslade a una red inlámbrica era como pedir que deje de usar mi Pentium y regrese unos 9 años atrás a una 8086. Uno de los primeros retos al entrar al mercado inalámbrico era mejorar la velocidad de transmisión de la red inalámbrica.

Confiabilidad

¿Se puede confiar en una red que trasmite sus datos a través del aire? La mayor parte de las aplicaciones han sido escritas asumiendo que la red siempre estará allí; que el programa será ejecutado en una red alámbrica, y que esa computadora nunca será removida de la red. Es decir, podemos encontrar muchas aplicaciones en el mercado que prueban la presencia de la red en el momento de intentar la co-

nexión. Una vez que la conexión ha sido lograda, no vuelven a 'dudar' del medio. Esta situación existe en todos los niveles del modelo redes y hace que aplicaciones y manejadores escritos de esa manera sean más difíciles de utilizar en un ambiente inalámbrico.

El problema de la confiabilidad del medio en las redes alámbricas se puede caracterizar como 'previsión de lo esperado', es decir, cuando uno conecta su computadora a la red Ethernet o Token Ring, uno espera tener comunicación constante a menos que algo serio pase. Al escribir los manejadores para un adaptador Token Ring o Ethernet uno lo diseña asumiendo que todo funcionará bien, y pone unas cuantas excepciones para cuando las cosas no funcionan bien.

En el mundo inalámbrico esa percepción es totalmente diferente, lo normal es que algo no funcione. Al diseñar los manejadores, el diseñador debe asumir que la transmisión tendrá problemas y poner unas cuantas excepciones para... las veces en que sí funciona.

La comunicación inalámbrica sería más simple si no existieran paredes, puertas y escritorios, dado que tiene dificultad para atravesar estos objetos.

Tanto la luz infrarroja como la radio frecuencia tienen mucha dificultad para poder diferenciar entre datos y basura. Hay tanta interferencia radial y reflejos de luz visible e invisible flotando por el ambiente, que la basura es un evento común en el ambiente inalámbrico.

Confidencialidad

Aquí llegamos al tercer problema: la confidencialidad.

Este es un problema mayormente de percepción. Mucha gente se asusta cuando piensa que sus datos van a estar "flotando" por el aire, al alcance de cualquier oído interesado. Existe el miedo de enviar datos financieros o confidenciales en una forma abierta a través del éter; pero esos temores son en su mayoría injustificados, por las siguientes razones:

En primer lugar, el medio inalámbrico es muy complicado y todavía no están disponibles los equipos para lograr interceptar datos en el aire.

Hay una diferencia grande entre interceptar la voz que está destinada al oído humano y los datos que están destinados a ser interpretados por una computadora. Normalmente, podemos captar el sentido de una conversación aun si perdemos la primera y la última parte de ella, o si no escuchamos una o dos palabras.

En cambio, las computadoras no son tan perdonadoras, si no han visto el encabezamiento, será prácticamente imposible descifrar el contenido; además, uno o dos bits que se salten puede determinar la diferencia entre poder, o no, interpretar los datos.

En segundo lugar, los datos enviados por el aire no están más o menos seguros que los que se en-

vían a través de la línea telefónica, o la red local. Si los datos que intercambias son tan confidenciales que tienes ese temor, deberías encriptar la información a nivel de aplicación, independientemente del medio por el que lo envíes.

Sin embargo, la confidencialidad de la información es un problema real y debemos hacer algo al respecto.

Movilidad

Llegamos así al cuarto problema: la movilidad. Este es tal vez el centro del problema. Realmente, la Movilidad no es parte del problema inalámbrico, es al revés: resolver el problema inalámbrico es uno de los pasos necesarios hacia la movilidad. Pero, en síntesis, el mundo se está moviendo hacia una revolución móvil, y es en ese contexto que la revolución inalámbrica tiene sentido. La razón de ser de los adaptadores inalámbricos es llegar a ser más independientes, tener una mayor movilidad.

Sin embargo, esta movilidad puede tener diferentes significados.

Para uno, la movilidad es poder rearreglar los escritorios de un salón sin tener que estar desconectando y reconectando cables.

Para otro es poder ir de un lado a otro de un almacén ingresando información en un computador portátil.

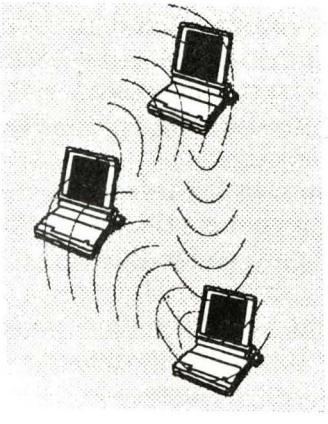
Mientras que para un tercero, movilidad es simplemente poder llevar su computadora de viaje y al regreso poder sincronizar la información de su desktop con la de su notebook.

ANÁLISIS: TOPOLOGÍAS

Durante nuestro análisis de las tecnologías inalámbricas para redes de área local estaremos tocando redes infrarrojas y redes de radio frecuencia, sin embargo, antes de entrar a los detalles técnicos de cómo funcionan cada una de éstas, es necesario que nos familiaricemos con las topologías que pueden ser utilizadas por las diferentes redes.

Punto a Punto

Una conexión de punto a punto es aquella en la que cualquier miembro puede establecer contacto, enviar o recibir información de cualquier otro miembro de la red.

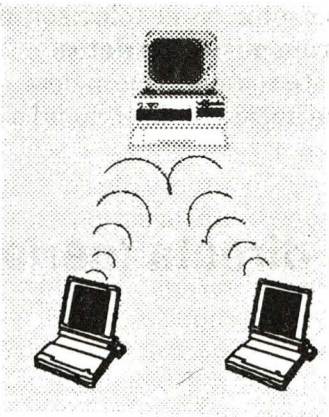


Uso

Esta topología es muy útil para establecer redes temporales, instalaciones rápidas, intercambio de archivos o trabajos de impresión.

Punto a Base

Una conexión de punto a base es aquella en la que todas las computadoras en la red trasmiten y reciben de una estación base.

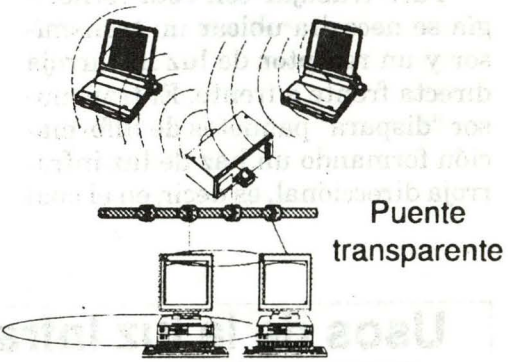


Uso

El uso más frecuente de esta topología es en oficinas pequeñas. Se instala una central con una antena interna o externa que sirve como un servidor de datos.

Punto de acceso

En este caso, se establece una topología de punto a punto o de punto a base, y se conecta una de las computadoras de la red a una red de área local (LAN) proveyendo un puente de acceso transparente.



Uso

Esta topología es apropiada para compañías en las que la movilidad es tan importante como el acceso a los datos en tiempo real. Por ejemplo, almacenes, tiendas, bancos, etc.

LUZ INFRARROJA

Descripción

Una de las tecnologías utilizadas para la transmisión de datos inalámbricos es la luz infrarroja. Los rayos infrarrojos están en la categoría de luz no visible.

Esta técnica ha sido utilizada exitosamente por varios años en la industria de artefactos de consumo.

La mayor parte de los televisores, equipos de sonido, etc., utilizan esta tecnología en sus controles remotos.

Al explorar esta tecnología descubriremos que hay dos ramas básicas: directa y difusa.

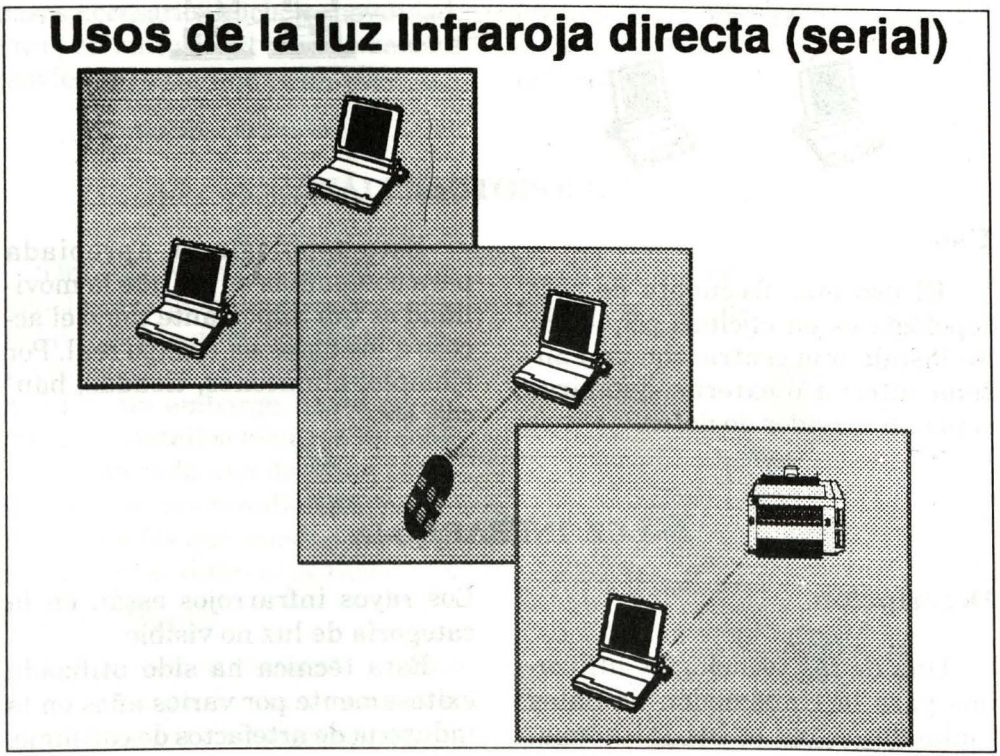
LUZ INFRARROJA: DIRECTA

La luz infrarroja directa está prácticamente descrita por su propio nombre.

Para trabajar con esta tecnología se necesita ubicar un transmisor y un receptor de luz infrarroja directa frente a frente. El transmisor "dispara" paquetes de información formando un haz de luz infrarroja direccional, es decir, en el cual todos los paquetes van navegando en la misma dirección.

Esta es la tecnología utilizada en algunos televisores, si uno "apunta" el cañón del control remoto en una dirección diferente a la del receptor en el televisor, no habrá transmisión de datos.

Note también que si desea tener comunicación bi-direccional o doble,



cada lado debe contar con un juego de transmisor/receptor. Los televisores, por ejemplo, sólo cuentan con un receptor y los controles remotos con un transmisor; de allí que cuando uno compra un control remoto 'programable', debe entrenar al control. Si la transmisión fuera doble, el control podría "aprender" del televisor.

Como en toda tecnología, cada innovación es diferente, lo cual fuerza la necesidad de crear un estándar y una organización reguladora. (En nuestro caso, el ente regulador es la Asociación de Datos Infrarrojos (IrDA), por sus siglas en inglés). Esta asociación tiene un estándar público para la transmisión de datos por medios infrarrojos a velocidades de hasta 115 Kbps en distancias de hasta un metro.

Se ha desarrollado esta tecnología hasta llegar a trasmitir datos a velocidades de 1 MBps. En la actualidad los fabricantes están coordinando la estandarización de datos infrarrojos con el protocolo de 1 Mbps.

Se ha logrado también incrementar la distancia máxima de transmisión de uno a tres metros.

Usos

Ahora, ¿qué uso se puede dar a esta tecnología? Bueno, la luz infrarroja directa no tiene mucha aplicación para lo que comunmente llamamos redes de área local, sino como adaptador serial. Hay tres usos principales:

Transferencia de archivos - (Cable serial)

El primero es el trasmitir archivos de una computadora a otra. El escenario aquí es el de una computadora estacionaria y una móvil, y la necesidad de sincronizar la información. También se puede usar para compartir información con otras computadoras móviles. En este caso, el puerto serial infrarrojo es una emulación de un cable serial. Se puede utilizar el mismo software que uno utiliza con un puerto serial conectado con cable.

Control remoto

El segundo uso es como control remoto. Hay dos aplicaciones de este uso:

RATON

Se puede utilizar un "ratón" que esté activado para transmisión infrarroja y controlar una computadora sin necesidad de estar físicamente atado a ella. Este sistema es muy popular entre ejecutivos y personas a las que el cablecito del ratón les molesta demasiado.

CONTROL REMOTO

Otra aplicación es para controlar remotamente la computadora durante una presentación, utilizando tecnología infrarroja directa.

Hay todavía un tercer uso que promete ser popular y es la impresora compartida. En una oficina pequeña, varios usuarios pueden

compartir una impresora al enviar sus trabajos de impresión a través de puertos seriales infrarrojos. Así, cinco o seis usuarios pueden compartir la impresora sin mediar ningún cable ni tener que usar el odioso "printer switch".

La tecnología de luz infrarroja directa provee soluciones muy efectivas para los ambientes en que se requiera comunicación efectiva entre dos artefactos que puedan ser posicionados uno directamente en frente del otro y en que la distancia no sea mucha. Pero hay lugares donde la luz infrarroja directa no es una posibilidad real. Para ello se ha desarrollado otra tecnología usando la luz infrarroja, la luz infrarroja difusa.

LUZ INFRARROJA: DIFUSA (REDES DE ÁREA LOCAL)

La luz infrarroja difusa es una tecnología en la cual el transmisor de luz infrarroja no emite todos sus rayos en la misma dirección, sino que los rayos salen en diferentes direcciones y son reflejados por las paredes u obstáculos adyacentes.

El receptor, a su vez, tiene la capacidad de recibir rayos desde diferentes ángulos.

El transmisor y el receptor mantienen un protocolo para la validación de la información. Estos detalles son ocultados de los niveles superiores por medio del uso de una interface ODI o NDIS.

Usos

La luz infrarroja difusa es utilizada en ambientes donde se necesita algo que va más allá de la sincronización de archivos y que requiere un acceso múltiple y simultáneo. Su instalación ha probado ser muy efectiva en ambientes donde las computadoras tienden a ser movidas con frecuencia, como en clínicas, salas de estudio, etc.

Al combinar la luz infrarroja difusa con la tecnología de punto de acceso se consigue una poderosa pero flexible herramienta de trabajo.

Ventajas

¿Cuáles son los pro y los contra de utilizar esta tecnología?

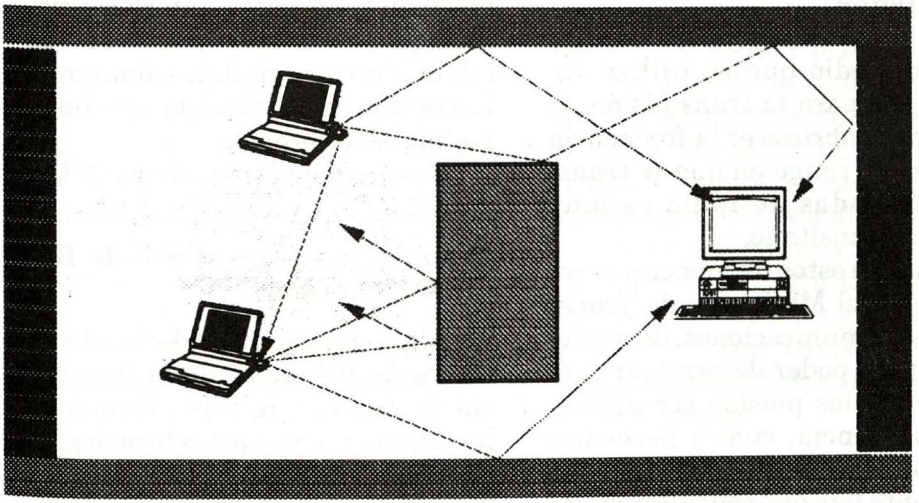
A diferencia del adaptador para puerto serial de luz infrarroja directa, la tecnología difusa o difundida provee una interfase estándar de la industria para los niveles superiores de las aplicaciones de redes de área local.

Bueno, redes infrarrojas son fáciles de instalar y fáciles de remover. No se necesita instalar cables y retirarlos después. La ausencia de cables alivia el problema de cables corriendo por todas partes. Una red infrarroja es generalmente una opción barata y veloz.

Desventajas

El uso de la tecnología de luz infrarroja difusa es una de las últi-

Escenarios con luz Infraroja difusa (LAN)



La luz infraroja difusa encuentra su camino alrededor de los obstáculos rebotando en objetos apropiados

mas innovaciones en el mercado. Esta tecnología sí puede utilizarse para redes de área local. Pero, ¿por qué todo debe que tener un pero?, esta tecnología también tiene sus idiosincracias y no puede ser instalada en todas las circunstancias. Hay tres características de la luz infrarroja que deben ser consideradas con cuidado.

La luz infrarroja no puede penetrar ningún obstáculo. La luz infrarroja, por estar en la frecuencia de la luz, tiene una penetración similar a la de la luz visible. Paredes, puertas, escritorios, etc., son suficientes para encerrar la luz infrarroja en los confines de una sola oficina. Demasiados obstáculos, o rutas imposibles también dificultarán la tarea de estos transmisores/receptores.

La luz infrarroja difusa depende de objetos sólidos en los cuales debe rebotar costantemente hasta llegar a su destino. En situaciones en que estos objetos no existan, entonces su radio de acción será muy parecido al de la luz infrarroja directa, deberá situarse el transmisor directamente frente al receptor.

Además, aunque pudiera penetrar algunos obstáculos, su pequeño alcance le hace inaceptable en situaciones en que se necesita un rango mayor a 10 x 10 mts.

La tecnología de luz infrarroja difusa está siendo utilizada exitosamente en adaptadores para red de área local.

RADIO FRECUENCIA

Descripción

Otro medio que se utiliza comunmente para la transmisión de datos inalámbricos es la frecuencia de radio. El rango en que se transmite las ondas de radio es muy amplio y transitado.

El uso de estas frecuencias es regulado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, de manera que para poder determinar cuáles frecuencias pueden ser utilizadas sin licencia, cuáles necesitan licencia y cuáles pueden ser usadas libremente hay que consultar con la Oficina del Ministerio encargada de regular su uso.

Hay frecuencias que son utilizadas exclusivamente por los servicios de inteligencia del país, otras frecuencias se dedican para el uso de servicios de emergencia y policiales. Hay frecuencias que han sido dedicadas para el uso comercial de cierta tecnología específica, como es la tecnología celular y la transmisión vía satélite.

Una técnica muy común es el reciclaje de frecuencias por posición geográfica. Esta técnica se usa para la tecnología inalámbrica para redes locales. Se establece una cierta frecuencia o rango de frecuencias fijas que se reciclan al usar transmisores/receptores de baja potencia, es decir, una compañía puede estar usando la misma frecuencia que otra que queda a dos puertas, puesto que por la poca cobertura de las radios, no habrá interferencia. Además, la mayor parte de los adaptadores permiten cambiar la frecuencia en el caso de que haya alguna interferencia.

Rangos populares son 900 MHz, 2.4 y 5.7 GHz y 18 GHz.

Tecnologías para el uso de Radio Frecuencia

Ahora transmitir información a través de las ondas de la frecuencia de radio no es tarea fácil, y se han desarrollado varias tecnologías para lograrlo. Entre todas las tecnologías podemos indentificar fácilmente dos grupos: la Banda Angosta y el Espectro Amplio.

BANDA ANGOSTA

Banda angosta se refiere a la tecnología que utiliza una sola frecuencia específica para sus transmisiones, muy parecido a la forma en que las emisoras de radio trasmiten su programación: 95.1 FM, 1500 AM, etc. Para usar este tipo de tecnología una compañía (o institución) debe obtener una licencia.

Una de las dificultades de la transmisión de datos sobre las ondas radiales es poder determinar la diferencia entre la información, el eco, y el 'ruido' (noise). Cuando uno envía un serie de ondas de radio, dependiendo de la complejidad del terreno, esas ondas pueden tomar diferentes caminos ara llegar hasta el receptor. De manera que el re-

ceptor puede recibir una o más copias del paquete enviado por el transmisor.

Hay diversas técnicas para poder determinar cuáles son los paquetes verdaderos y cuáles las copias y/o ruido, pero cuando uno envía una serie de bytes que son idénticos, como al enviar los veinte ceros que preceden al verdadero número, entonces la tarea se hace no sólo muy dificil, sino prácticamente imposible para el receptor. Se ha desarrollado una técnica para trasmitir información en Banda Angosta, la cual es combinar la información con un patrón de ondas seudorandom más altas para evitar la repetición de caracteres. Este patrón ha sido perfeccionado con mucho cuidado para minimizar las posibilidades de que la información varíe en sentido opuesto que el patrón y se convierta en un patrón regular.

ESPECTRO AMPLIO

Descripción

Espectro amplio se refiere al uso de múltiples frecuencias en la transmisión de información a través de las ondas de radio. Por lo general, no se necesita una licencia para transmitir usando la tecnología de espectro amplio (o múltiples frecuencias). Al usar múltiples frecuencias se reduce el riesgo de recibir información duplicada y se mejora las posibilidades de poder determinar si se han recibido todos los paquetes enviados.

Varias tecnologías

Para poder utilizar múltiples frecuencias también se han desarrollado varias tecnologías, divididas en dos grupos principales: Secuencia Directa y Salto de Frecuencia. En la categoría de secuencia directa la tecnología se llama DSSS (Drect Sequence Spread Spectrum), y en la categoría de salto de frecuencia sobresalen dos: CSMA/CA (Carrier Sense Múltiple Access/ Collision Avoidance) y la mas nueva TDMA (Time Division Multiple Access). Los nombres casi describen las tecnologías.

SECUENCIA DIRECTA

Secuencia directa o DSSS es la tecnología que usa una serie de frecuencias enviando paquetes de información en cada una de esas frecuencias usándolas en orden secuencial.

SALTO DE FRECUENCIA

Salto de frecuencia describe el concepto por medio del cual los adaptadores envían paquetes en diferentes frecuencias, escogiendo la frecuencia basándose en un algoritmo y no en forma secuencial. Hay dos algoritmos que prevalecen CSMA/CA y TDMA.

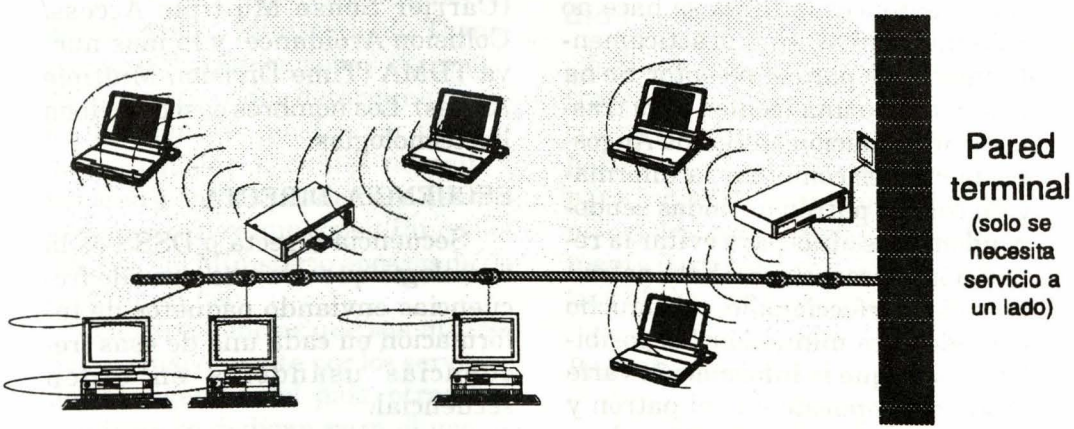
CSMA/CA

CSMA/CA es una técnica usada no sólo en medios inalámbricos sino también en diferentes ambientes como redes, etc. La explicación de esta tecnología en pocas palabras es que el adaptador escucha la frecuencia antes de enviar, y si coli-

siona con otros adaptadores entonces escoge otra frecuencia basada en un algoritmo irregular.

TDMA, por el contrario, utiliza un algoritmo que genera un lapso de tiempo random para la retransmisión de los datos en los diferentes canales.

Escenarios con Radio Frecuencia



Ventajas

- Una de las ventajas de Radio Frecuencia sobre luz infrarroja es que las ondas de radio si pueden atravesar obstáculos como paredes, escritorios, etc.
- Otras de las grandes ventajas de usar la Radio Frecuencia es que la ondas de radio se propagan mejor alcanzando efectivamente distancias mayores. La radio frecuencia permite cubrir edificios enteros sin mucha complicación.

Así, la Radio Frecuencia se hace ideal para situaciones como grandes almacenes, plantas de ensamblaje, ambientes educativos, salones de conferencias en los que es necesario cubrir áreas donde no llega la 'línea de vista' y cuyo tamaño hace prohibitivo el uso de infrarrojos. Dependiendo de la topología, con radio frecuencia se puede ofrecer una red de punto a punto muy poderosa o extender el alcance de una red ya existente.

Desventajas

Pero, la radio frecuencia también tiene algunas desventajas; típicamente el costo será mayor que una red alámbrica y es posible que sea necesario el proveer cierta infraestructura que los infrarrojos no necesitan.

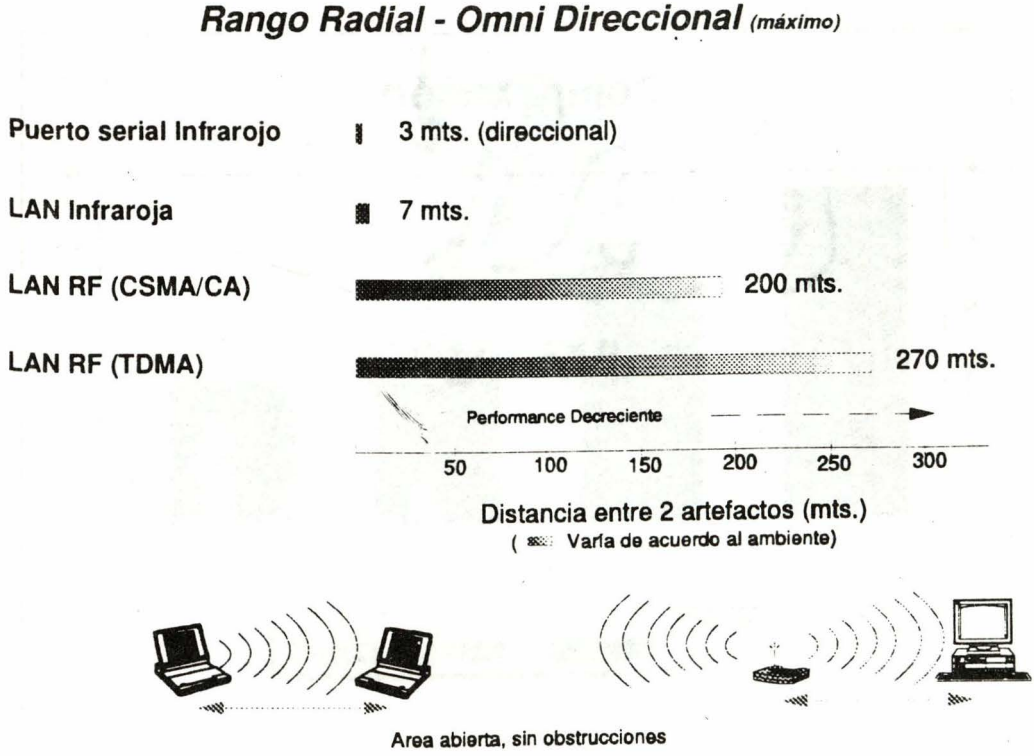
¿Es la radio frecuencia la red perfecta para toda ocasión? Tampoco, pero nos ayuda a resolver muchos problemas. Está especialmente diseñada para solucionar los problemas de cableado de usuarios parcialmente móviles, es decir, móviles dentro de un área determinada. La radio frecuencia ofrece mucha mayor movilidad que los infrarrojos.

Rangos de Alcance:

Para tener una mejor idea de las diferencias de alcance entre las diferentes tecnologías, analicemos el siguiente cuadro:

Mientras que un adaptador serial infrarrojo puede alcanzar distancias de hasta 3 metros, una red basada en radio frecuencia que usa la tecnología TDMA puede alcanzar distancias 100 veces mayores.

En realidad, ustedes encontrarán diferentes instalaciones cubriendo diferentes distancias, además encontrarán diferentes unidades de referencia. Algunas compañías hacen propaganda a su máxima distancia absoluta, otras argu-

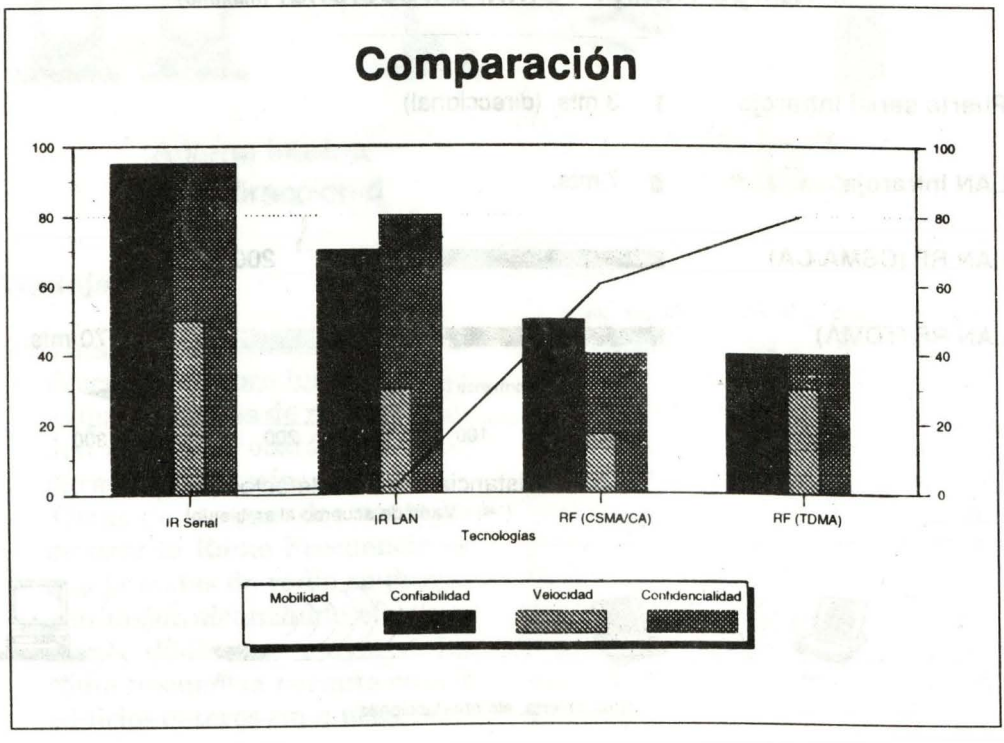


mentan que a esas distancias el equipo no funciona realmente bien. Aparte de las discusiones propias del esfuerzo vendedor, este cuadro nos da una idea del potencial y limitación de cada tecnología.

En este cuadro no sólo es importante notar la diferencia de cobertura, 3 metros, 7 metros, 200 metros y 270 metros, sino que conforme uno se va alejando de su destino, la performance disminuye. Este fenómeno no es tan apreciado en sistemas alámbricos. Cuando uno está corriendo una aplicación en una red Token Ring, la diferencia entre accesar la computadora que está próxima a la nuestra y la que está al otro lado del edificio no es perceptible. En cambio, cuando hablamos de redes inalámbricas la diferencia es muy perceptible, la performance será degradada al alejarnos de la estación base. La razón es que al crecer la distancia crecen también las posibilidades de corrupción. El ambiente inalámbrico no es un ambiente controlado como el alámbrico, sino un medio que está constantemente bombardeado por interferencia.

Comparacion:

Esto nos lleva al siguiente cuadro, mostrado abajo, que nos muestra una interesante relación entre las diferencias.



Hay una relación inversa entre la Movilidad y la Confiabilidad y la Confidencialidad. Es decir, al tiempo que la Movilidad va aumentando, la Confiabilidad y la Confidencialidad van disminuyendo.

También es interesante notar que la velocidad disminuye al aumentar la movilidad, con la excepción de los adaptadores basados en la tecnología TDMA, que ofrece tanto mayor movilidad como mayor velocidad que las redes basadas en CSMA/CA.

Soluciones:

- *La Computadora Portátil con puerto infrarrojo.- En el mercado desde 1994.*
- *El adaptador infrarrojo de redes de área local.- En el mercado desde Marzo 1995.*
- *Red de Area Local de nivel de entrada en RF.- En el mercado desde Junio 1995.*
- *Red de Area Local en RF.- En el mercado desde Junio 1995.*



ISO 9002

Calidad

PETRO LUBE



PETROPERU

LIDERAZGO

Capitán de Corbeta
Roberto Barrós Reyes

Os insto a ser oficiales ambiciosos listos para obrar, llenos de iniciativa, energía y estímulo. Nuestras fuerzas armadas necesitan hoy día oficiales que puedan motivar, innovar y dirigir, que traten lo que no se ha tratado, que intenten alcanzar lo inalcanzable, o que miren más allá de lo posible. De igual modo tendrán que hacerle frente a la responsabilidad. Descubrirán que la máxima de que "el comandante es responsable por todo lo que su unidad hace o deja de hacer" tendrá que volverse cosa natural para Uds. La responsabilidad significa devoción a la tarea por desempeñar, al igual que integridad y juicio. La responsabilidad obliga al oficial a mantenerse listo y dispuesto para el desempeño de sus deberes bajo las peores condiciones.

General de División F. W. Boye, Hijo

El don de mando es algo que no puede definirse con pocas palabras. Aunque es algo que se puede adquirir, no es aceptable que se pueda comprar como un artículo cualquiera. Es intangible y, por lo tanto, ninguna arma diseñada jamás podría reemplazarlo.

Resulta difícil separar por completo los principios de mando militar e industrial. Ambos tienen mucho en común. El buen liderazgo es esencial en toda acción organizada en que haya envuelto un grupo. El que comanda -oficial militar o jefe en la industria- tiene que proyectar poder, un poder galvanizante que coordine y promueva los mejores esfuerzos de sus seguidores suministrándoles el ingrediente que buscan, ya sea éste dirección, apoyo, estímulo o hasta imaginación y nuevas ideas.

La prueba de un líder descansa en la reacción y respuesta de sus seguidores. El no debe de recurrir a tener que imponer su autoridad. El caciquismo en sí nunca ha producido un líder. El líder debe hacer sentir su influencia sentando el

ejemplo e infundiendo confianza en sus seguidores. La grandeza de un líder se mide por los logros de sus seguidores. Esta es la prueba final de su eficiencia.

Quisiera señalar mi concepto de la diferencia entre algunos excelentes oficiales de estado mayor y un buen comandante.

Todos hemos conocido oficiales de estado mayor llenos de ideas excelentes, quienes podían concebir planes excelentes, siempre y cuando alguno otro tomase la decisión. De nada vale un plan a menos que haya alguien más que se asegure de que se ejecute debidamente. Por eso es que todo el trabajo de conseguir información, estudiarla, tomar una decisión y formular un plan es sólo un diez por ciento de la tarea. Asegurarse de que el plan se ejecute debidamente es el otro 90 por ciento.

El oficial de estado mayor contribuye en el primer proceso, pero es el comandante el que es responsable por la ejecución del plan. Un oficial bien adiestrado es aquel que puede servir efectivamente, ya sea como oficial de estado mayor o como comandante, de acuerdo a su posición del momento.

Esto parece llevarnos a una definición de un líder como el que ejecuta o consigue que otros hagan una tarea.

Planes completos

Conocí al vicepresidente de una compañía que formulaba buenos planes pero que nunca se aseguraba de que sus planes produjesen los resultados esperados.

Hoy día los problemas son complejos y el buen trabajo de estado mayor juega una gran parte en resolverlos. He conocido comandantes que no eran muy listos, pero entendían a la gente y sabían seleccionar a los mejores para sus estados mayores. Un buen lider es aquél que consigue que otros, ya sean estados mayores o comandantes subordinados, hagan el trabajo.

Crítica constructiva

Además, ningún líder lo sabe todo. Un líder debe estimular a los miembros de su estado mayor a que le dejen saber si ellos creen que él está errado. El debe solicitar críticas constructivas. Para un líder es un grave error rodearse de un estado mayor que sólo sepa decir "Sí".

En una de las dependencias en que presté servicios (Frente Ucayali) yo era miembro del estado mayor, y conjuntamente con los demás miembros del estado mayor presentábamos en forma abreviada el contenido de los estudios de estado mayor, mencionando los puntos importantes de los problemas envueltos, los diferentes cursos de acción tomados en cuenta y la acción recomendada.

Al final de la primera semana de estada en el Frente Ucayali, el Comandante nos llamó a su oficina y comenzó la discusión diciendo: "Estoy decepcionado con ustedes".

Al preguntarle la razón, nos dijo: "Ustedes no han disentido siquiera una vez con lo que yo he hecho durante la semana". Le dijimos que simplemente estábamos en pleno acuerdo con todos los papeles que se habían presentado, que sabíamos lo que él quería y que añadiríamos nuestros comentarios a cualquier cosa que creyéramos que se debía cuestionar.

Al día siguiente le presentamos un documento tal como se había recibido y entonces expresamos algunas ideas que, en nuestra opinión, hacían cuestionable la acción recomendada. El Comandante dijo: "¡Vaya, esto es lo que quiero. Si no oigo todos los argumentos contra una acción, no estoy seguro de si estoy yo en lo acertado o no!".

Los asentidores

Si a usted lo destinan a un estado mayor -y después de todo, hay más oficiales de estado mayor que comandantes- trate de ser un buen oficial de estado mayor y evite ser un "asentidor". Sugiero a todos los comandantes que informen a los miembros de sus estados mayores que quien no difiera de vez en cuando con lo que se va a hacer es de poco valor y que quizás debería ser transferido a algún otro lugar en que de vez en cuando quizás tenga alguna idea.

Por supuesto, esto debe ser durante el período en que se formula la decisión. Una vez tomada la decisión, todo el mundo debe apoyarla ciento por ciento. En este aspecto, los británicos fueron admirables durante la Segunda Guerra Mundial. No importaba cuánta discusión provocaba un asunto; una vez tomada la decisión ya no se expresaba más dudas. Tal parecía como si todos aquéllos envueltos en formular la decisión nunca hubieran abrigado otras ideas que las expresadas en ella.

Un atributo esencial de un buen líder es la habilidad para reconocer, seleccionar y adiestrar líderes subalternos. El Coronel Rusell Reeder, en su libro titulado *Born at Reveille*, relata un viaje que hizo para conseguirle al General Marshall información sobre "liderazgo" de los subalternos. Entrevistó al Coronel Bryant Moore sobre los problemas en Guadalcanal, quien le informó qué era:

¡Don de mando! Aquí el problema principal son los líderes y usted tiene que encontrar algún medio de eliminar los que son débiles. Esto es difícil cuando se está en combate. El jefe de pelotón que no puede ejercer mando, que no puede prever los acontecimientos, y que no puede reaccionar impulsivamente en una emergencia, constituye una detracción.

Aquí hace calor, como usted puede apreciar. Los hombres luchan, se agotan con el calor. Salen de la línea vomitando y tirando su equipo. Los líderes tienen que ser líderes y tienen que mantenerse alertos para establecer líneas de control de rezagados y ponerle coto a esto.

A los hombres se les ha enseñado que deben tomar pastillas de sal, pero los líderes no se ocupan de que lo hagan. El resultado es agotamiento por calor.

Los buenos líderes parecen morir pronto; los líderes inferiores causan la muerte a sus hombres. El problema mayor es don de mando y nombrar como oficales a las personas apropiadas.

¿Cuáles son los atributos característicos de un líder? Los atributos esenciales que debe poseer son muchos, pero algunos son más importantes que otros.

El líder deberá conocer su trabajo, sin tener necesariamente que ser un especialista en todas sus fases. Un artículo reciente señalaba que el hombre es la única criatura del mundo animal que no se ha especializado. Todas las demás criaturas han desarrollado ciertas habilidades bien especializadas, pero esta especialización les ha impedido que desarrollen nuevas cualidades o aptitudes generales.

Mientras esto ha sucedido, el hombre se ha mantenido aparte, observando el procedimiento, y ha podido evitar la trampa de la especialización.

Existen criaturas más velocer que el hombre, nadan mejor, ven más lejos y oyen más. Para sus propósitos, el hombre se desempeña bastante bien en estas áreas, sin caer presa de ninguna de ellas, sin convertirse ni esencial ni exclusivamente en corredor, nadador o rastreador de otras criaturas. El hombre ha podido avanzar cuanto ha querido en cualquier dirección sin perder su habilidad de retornar a lo fundamental. ¿Cómo se relaciona este proceso biológico al problema del líder o del administrador en el campo de los negocios?. Sólo como sigue: las especialidades predominan en casi todos los problemas que el líder militar o el administrador de negocios tienen que afrontar.

Este individuo debe adentrarse lo suficiente en su problema para comprenderlo y manejarlo inteligentemente sin convertirse en un especialista en cada fase del problema. Por ejemplo, no es menester ser uno un experto en tanques para hacer el debido uso de una unidad de ellos bajo su mando.

Thomas J. Watson, de la firma International Business Machines, dijo en una ocasión: **En un ejecutivo, el genio es su habilidad para tratar airosamente en cuestiones que no comprende.**

Esto nos lleva a otro principio de liderazgo que se ignora con frecuencia, tanto en los servicios militares como en los negocios, y que se debe tener presente.

Aunque uno no precisa ser un especialista en todas las fases de su trabajo, **deberá tener un proporcional grado de interés en todos sus aspectos y los responsables deberán estar enterados de este interés.**

Supongamos que, como oficial subalterno, usted pasara la mayor parte de su servicio en la artillería. Ahora comanda una unidad com-

puesta de otras armas y especialidades. Usted no se pasaría todo el tiempo con sus unidades de artillería, querrá pasar proporcionalmente igual tiempo con las otras unidades. Además de querer aprender todo lo posible acerca de sus unidades subordinadas y sus comandantes, usted desearía dejarles saber que a usted le interesan sus trabajos y progreso.

Encomios

Usted deberá, pues, visitar y mostrar interés en lo que sus subordinados hacen, aun cuando usted no sepa mucho de la técnica de sus trabajos. Y cuando haga esta visita, trate de encomiar así como de hacer correcciones o críticas.

Tendemos a dejarnos oir cuando las cosas van mal. Esto es un hecho tan reconocido que, por eso, una parte esencial de muchas firmas de negocios son un departamento de quejas y reclamaciones. A mi entender, en ningún lugar existe un departamento comparable que se entienda con los encomios. **Por otra parte, no hay mejor manera de realzar la moral que una frase de encomio (no tiene que ser extravagante) por una labor bien desempeñada.**

Todos recibimos suficientes críticas y aprendemos a aceptarlas. A pesar de sus inigualables logros, Sir Winston Churchill tuvo ocasión de decir: "La crítica me ha beneficiado enormemente y en ningún momento padecí por carecer perceptiblemente de ella". Recordemos, pues, que el encomio también tiene un papel que desempeñar. Quizás el mejor exponente de este principio de dar crédito para realzar la moral y obtener resultados fue Napoleón con su idea de usar un cuarto de pulgada de cinta.

Energía mental y física

La energia mental y física son ambas necesarias para un Liderazgo eficiente. ¿Cuántos líderes realmente buenos hemos conocido que fueran holgazanes o débiles o que no pudieran soportar la presión? El General William T. Sherman fue un buen ejemplo de un líder con energía mental y física sobresalientes. Durante el avance desde Chattanooga hasta Atlanta muchas veces se mantuvo por varios días sin dormir más de dos o tres horas por la noche y cabalgaba constantemente haciendo reconocimientos. Muchas veces conocía las disposiciones y el terreno tan bien que podía sacar al enemigo de sus posiciones sin librar un combate mayor y con mínimo de bajas.

Inversamente, un comandante enfermo de poco vale. No es justo para las tropas tener un líder que no funcione cabalmente. Con frecuencia se señala que Napoleón no perdió una batalla decisiva hasta Waterloo, cuando ya él era una persona enferma.

Un líder debe poseer comprensión, consideración humana para los demás. Los hombres no son au-

tómatas y no se debe tratarlos como si fueran máquinas. No quiero decir con esto que se los deben mimar, pero los hombres son criaturas sumamente inteligentes, complicadas, que responden favorablemente ante la comprensión y la consideración humana. De esta forma, el líder conseguirá el esfuerzo máximo de cada uno de ellos. El también obtendrá lealtad, y en este aspecto conviene recordar que la lealtad se aplica en dos direcciones. El líder sincero intercederá por el bien de sus subordinados cuando así sea menester.

Firmeza

Un buen líder tendrá que ser testarudo algunas veces. Armado con el valor de sus convicciones, tendrá que pelear muchas veces para defenderlas. Cuando toma una decisión después de un análisis extenso -y está seguro de que está en lo cierto- debe mantenerse firme a ella aunque llegue al punto de la testarudez. El General Ulysses S. Grant nos provee de un buen ejemplo de este rasgo. El nunca sabia cuándo se suponía que estuviese derrotado.

No quiero sugerir que siempre hay sólo una solución para un problema. Generalmente hay sólo una mejor solución, pero cualquier buen plan, ejecutado osadamente, es mejor que la indecisión. Casi siempre hay más de un modo de obtener resultados.

La personalidad es de suma importancia para triunfar como líder. **Un líder con buena personalidad ciertamente hallará que le es más fácil influir en sus subalternos y obtener mejores resultados de ellos.**

Otra cualidad que contribuye al "liderazgo" eficiente es el **carácter**. Esta palabra tiene muchos significados. Sirve para describir a una persona de ideales elevados y en quien se puede confiar absolutamente. Esta persona será reconocida inmediatamente como tal por sus compañeros.

Todos los líderes precisan poseer estas cualidades, y los grandes líderes son aquéllos que poseen una o más de ellas en grado sumo. Algunos líderes no llegan a hacerse grandes porque son débiles en una o más de ellas.

Existe otro ingrediente para ser un buen líder, y es **suerte**. A él tiene que surgirle la **oportunidad**. Naturalmente, cuando surja la oportuniad él tendrá que saber aprovechar la **ocasión**.

Algunos preguntarán: "¿Por qué hablamos de las cualidades de liderazgo?". Ellos mantienen que o se tiene don de mando o no se tiene; que los líderes nacen, que no se hacen. Puede que algunos nazcan con cierta cantidad de "liderazgo". Con frecuencia vemos niños que parecen estar inclinados a hacerse cargo y dirigir a sus compañeros de juego. Los otros chicos siguen a estos dirigentes sin protestar. Sin embargo, estoy convencido que el **don de mando** puede desarrollarse y mejorarse por medio del **estudio y del adiestramiento.**

Responsabilidad y experiencia

No existe mejor manera para desarrollar el don de mando que asignarle, a un chico u otro individuo, un trabajo que envuelva responsabilidad y dejarlo que lo resuelva. Evite decirle cómo hacerlo. Esa es la base de todo nuestro sistema de órdenes de combate. Por ejemplo, le decimos al comandante de unidad subordinada qué es lo que queremos que él haga y a él le dejamos los detalles.

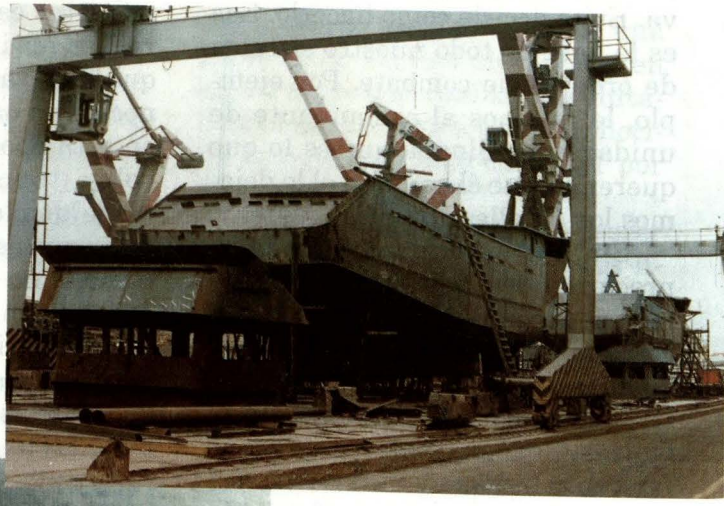
Sin embargo, no debe menospreciarse la experiencia. Alguien mencionará que Napoleón ya había comandado ejércitos antes de tener 30 años de edad y que Alejandro El Grande murió a la edad de 33 años. Quizás Alejandro hubiera sido más famoso sí hubiera vivido hasta una edad más avanzada y adquirido más experiencia. En este aspecto, prefiero la teoría del General Bolívar Buckner, de que: "**El buen juicio proviene de la experiencia y la experiencia del mal juicio**".

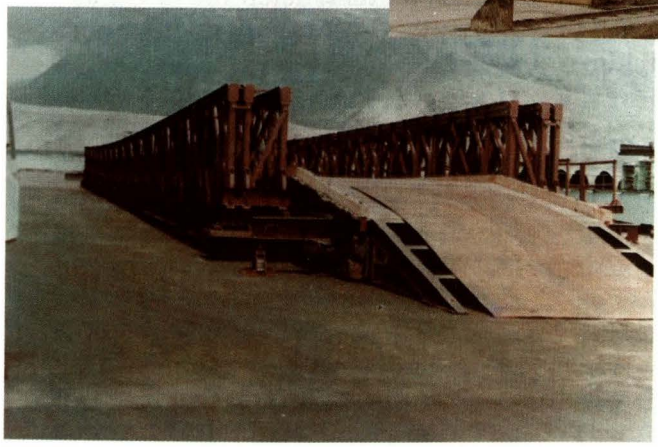
Todo el sistema de las escuelas militares está diseñado para desarrollar oficiales que sepan pensar, que conozcan los pormenores que se necesitan para rendir buen servicio en esta época de complicaciones y, sobre todo, que provean "liderazgo"donde se requiera. No quiero decir que éste sea "liderazgo" ordinario, sino don de mando de alto calibre que asegura la victoria en cualquier situación o emergencia.

El responsable por este sistema de escuelas y por la calidad de los métodos de instrución fue el General George C. Marshall, un líder por excelencia.

SERVICIOS INDUSTRIALES
DE LA MARINA

SIMA–PERU S.A.





46 AÑOS CONTRIBUYENDO
AL
DESARROLLO NACIONAL

GERENCIA DE COMERCIALIZACIÓN

Av. Contralmirante Mora 1102
Base Naval, Callao
Tlfs. : (51-1) 465-7357 – 429-1081
Fax : (51-1) 465-0664

"Una navegación segura y un mar más limpio"

Capitán de Navío (r)
José Luis Guerola Lazarte

Entre el 11 y el 18 de febrero visitó el Perú, invitado por nuestra Marina, el Sr. William A. O'Neil, Secretario General de la Organización Marítima Internacional (OMI). La OMI es el único organismo especializado de las Naciones Unidas cuyas funciones están relacionadas exclusivamente con el ámbito marítimo. Su sede está en Londres y hoy en día cuenta con 152 Estados Miembros.

La OMI se constituyó mediante un convenio adoptado bajo los auspicios de las Naciones Unidas en 1948. Establecida formalmente en 1959, esta Organización ha logrado ganarse el apoyo de la comunidad marítima internacional a fuerza de pragmatismo, eficacia y, sobre todo, por haber sabido concentrarse en las cuestiones técnicas relativas a la seguridad marítima y a la prevención de la contaminación procedente de los buques, temas éstos que preocupan a los Estados Miembros. Las prioridades de la OMI se resumen a menudo con el lema "Una navegación más segura y un mar más limpio".

Ha sido precisamente esta preocupación la que ha motivado esta visita. Aunque en la actualidad sólo seis buques mercantes de navegación internacional enarbolan el pabellón nacional, desde que con la eliminación del sistema de reserva de carga la marina mercante nacional virtualmente ha desaparecido, más de 2,000 buques de diversas nacionalidades y tipos visitan nuestros puertos anualmente. El Perú posee también una importante flota pesquera. Teniendo en cuenta, en particular, el desarrollo de la industria química, gran parte de la carga que estos buques transportan está clasificada como peligrosa, potencialmente peligrosa o nociva perjudicial para el medio marino.

Aun cuando la OMI ha logrado establecer a nivel mundial, mediante la adopción de aproximadamente 45 instrumentos interna-

cionales, un régimen marítimo integral y bien coordinado de normas internacionales que cubren las diferentes facetas de la actividad marítima, continúan ocurriendo accidentes marítimos. Cada año tienen lugar más de 200 pérdidas totales de buques mercantes de navegación internacional. Cada año también pierden la vida, en promedio, más de 900 tripulantes. De vez en cuando, desastres como el hundimiento del transbordador "Estonia", ocurrido en 1994, originan la pérdida de vidas de muchos pasajeros. En el "Estonia" perdieron la vida más de 900 personas.

El problema es más complejo debido al hecho que, en el caso de buques mercantes, frecuentemente estas pérdidas de buques ocasionan derrames de hidrocarburos y de otras sustancias nocivas y potencialmente peligrosas, que pueden causar serios daños al medio ambiente marino y a la población aledaña al siniestro. Un accidente con explosivos o gases tóxicos podría poner en riesgo la vida de numerosas personas en los puertos y zonas vecinas. Durante los últimos diez años las estadísticas del "Lloyd's" indican que en el Perú se ha producido la pérdida total de 20 buques pesqueros de más de 100 TRB.

Está reconocido que la causa principal de los siniestros marítimos es el error humano, al que se deben más del 80% de estos accidentes. De allí que se considere a nivel internacional que el elemento crucial en la seguridad marítima y la protección del medio ambiente marino es el factor humano, desde que los buques sólo pueden ser tan buenos como los hombres que lo tripulan. Se puede adoptar cualquier número de convenios técnicos para elevar las normas respecto a la construcción de buques y del equipo que deben llevar a bordo pero, en el análisis final, la gente de mar es la responsable de la operación segura de los buques.

En su visita a nuestro país el Sr. O'Neil ha quedado gratamente impresionado, especialmente por el avance de dos programas de alta eficacia desarrollados en los últimos años: el de búsqueda y salvamento marítimos, ejecutado bajo responsabilidad de la Dirección General de Capitanías y Guardacostas, y el de cartografía y navegación, a cargo de la Dirección de Hidrografía y Navegación, organismos ambos de la Marina en la esfera de competencia del Ministerio de Defensa.

Efectivamente, en los últimos tres años nuestro país ha logrado modernizar completamente su sistema de búsqueda y salvamento en el mar con la adquisición de unidades aéreas y el repotenciamiento de unidades de superficie de búsqueda y salvamento, el establecimiento de tres modernas estaciones de radiocomunicaciones marítimas en Paita, Callao y Matarani, y el establecimiento en el Callao de un moderno sistema denominado COSPAS-SARSAT, un sistema satelital desarrollado recientemente en forma conjunta por Francia, Estados

Unidos, el Canadá y la Federación Rusa. De otro lado, la Dirección de Hidrografía y Navegación está en el proceso de desarrollar cartas electrónicas para la navegación, y ha automatizado totalmente sus sistema de producción de cartas náuticas y portulanos utilizando la más moderna tecnología. Opera, además, un eficiente sistemas de ayudas a la navegación marítima.

De otro lado, los avances logrados en otras esferas de actividades marítimas serán fortalecidos en base a los programas que se puedan desarrollar en el futuro con el apoyo de la Organización Marítima Internacional. A este efecto fue importante, en el marco de la visita del Sr. O'Neil, la firma de una Declaración en la que las autoridades peruanas han reafirmado su intención de continuar desarrollando un programa eficaz para mejorar la seguridad de la vida humana en el mar, en armonía con los intereses marítimos nacionales y teniendo en cuenta las características de nuestro comercio marítimo, y de continuar haciendo esfuerzos para prevenir la contaminación del medio marino por los buques o por otras actividades marítimas.

En esta Declaración, el Secretario General de la OMI ha expresado su intención de apoyar los objetivos de las autoridades nacionales, particularmente en lo que respecta a la implantación de un programa nacional en las áreas de seguridad marítima y prevención y control de la contaminación del medio marino, así como en la formación de los recursos humanos en áreas de competencia marítima. Se espera que, en base a esta declaración de intenciones, se pueda canalizar apoyo hacia otros programas, en particular hacia las actividades que lleva a cabo la Escuela Nacional de Marina Mercante "Almirante Grau", que en la actualidad está principalmente dedicada en la formación de oficiales de pesca, dada la drástica reducción del número de buques que enarbolan el pabellón nacional.

El Sr. O'Neil ha señalado que hará todos los esfuerzos posibles para fortalecer e intensificar el programa de cooperación técnica de la OMI hacia el Perú con los recursos que pueda ser viable asignar en el marco del Programa Integral de Cooperación Técnica de la OMI, y que también buscará el apoyo multibilateral para este fin.

Es un hecho de que por más eficaces que sean las medidas que se adopten, nunca será posible eliminar totalmente la probabilidad de un accidente marítimo. No obstante, la toma de conciencia de la realidad respecto a la seguridad marítima, la identificación de los riesgos existentes y la adopción de las medidas oportunas, pueden reducir a un mínimo la probabilidad de la ocurrencia de graves siniestros. La grata visita del Secretario General de la OMI debe haber dado lugar, sin duda, a la formulación de nuevas iniciativas que contribuirán a asegurar una navegación más segura y un mar más limpio", que ha

sido, en esencia, el tema de transfondo de todas las reuniones realizadas.

En las visitas realizadas a los ministros de Relaciones Exteriores, Defensa, Transportes Comunicaciones Vivienda y Construcción, al Comandante General de la Marina, al Director General de Capitanías y Guardacostas y al Director de Hidrografía y Navegación se abordaron importantes temas, incluidos el de la necesidad para el Perú de que se excluya la harina de pescado, el hierro, el zinc y otras sustancias de exportación peruanas del futuro Convenio sobre responsabilidad e indemnización por el transporte de sustancias nocivas y potencialmente peligrosas que será próximamente adoptado en la OMI, desde que estas sustancias no presentan los riesgos que sí tienen otras sustancias realmente peligrosas y contaminantes; el problema para los países ribereños del transporte marítimo de desechos de combustible nuclear de Francia al Japón; el del cumplimiento de las normas internacionales de formación, titulación y guardias para la gente de mar, de conformidad con las enmiendas de 1995 al Convenio internacional vigente a este respecto; el de la necesidad de fortalecer el régimen de supervisión por el Estado rector del puerto sobre las naves extranjeras que visitan nuestros puertos a fin de, preservándonos de peligros, erradicar los buques deficientes, entre otros.

La visita al Perú del Secretario General de la OMI debe haber contribuido, sin duda, a fortalecer la imagen internacional del Perú, pues ha de haber evidenciado el celo puesto en asegurar el cumplimiento por nuestro país de los compromisos internacionales que tiene contraídos por su condición de país marítimo, en especial en razón de su estratégica posición geográfica en el sureste de la Cuenca del Pacífico.

Ahora en sus manos



Sólidas como su firma
¡ Exclusivas como usted !

- *Incluye Seguro de Protección por robo y/o pérdida a todo riesgo.*
- *No necesita tener cuenta corriente y/o ahorros.*
- *Puede realizar retiros en efectivo.*
- *Más de 8,000 establecimientos afiliados a Nivel Nacional.*
- *Tarjetas adicionales para su familia.*
- *Solicite hoy mismo su Tarjeta Personal FINSUR MASTERCARD NACIONAL o GOLD INTERNACIONAL, en soles o dólares, y ponga en movimiento el mundo de sus proyectos.*

FINSUR

FINANCIERA REGIONAL DEL SUR

Su nueva fuerza financiera

Oficina Principal: Av. Paseo de la República 3705 - San Isidro Central telefónica : 4402944 422-9800
Agencia Arequipa: General Morán 113 - Arequipa Telf.: 054-234088

El Plan Brady

Capitán de Fragata
Víctor Rojo Tejero

El Plan Brady es una metodología, creada por el economista Nicholas Brady, que permite a los países deudores concertar un acuerdo con los bancos acreedores en cuanto a la forma de pago de su deuda con plazos adecuados (puede ser hasta de 30, 40 años o mas, conforme al arreglo a que se llegue).

El Plan Brady incorpora deudas de corto y largo plazo con la banca, y la deuda con proveedores (empresas que en el pasado nos vendieron productos a crédito, con financiamiento otorgado por algún banco) como, por ejemplo, el caso específico de Ferrostaal, cuya deuda es producto de la venta a la Marina de Guerra de cuatro submarinos en 1977, y cuyo pago se interrumpió en 1984, aunque posteriormente, en 1988, la Dirección de Crédito Público del MEF suscribió un convenio de refinanciación, pero éste se ejecutó en menos de 1% del monto adeudado, antes de suspenderse su aplicación en 1991. En 1994, Ferrostaal se dirigió al gobierno indicando que dicha deuda, registrada originalmente a su nombre como deuda de proveedores, había sido financiada por cinco sindicatos de bancos que agrupaban a un total de 25 bancos, principalmente alemanes.

Así como en el caso de Ferrostaal, se encuentran las compañías que hicieron obras en el país, como represas, hidroeléctricas, y otras.

A fines de 1995, el Perú logró un Pre Acuerdo Brady con el "Comité Asesor de Bancos" (CAB).

Por un lado, el Pre Acuerdo abarca tanto deudas de mediano y largo plazo con la banca comercial como deudas de corto plazo y capital de trabajo

Se han considerado también deudas con proveedores con y sin garantía oficial.

La inclusión de proveedores en el marco del Acuerdo Brady es un rasgo poco común, que no ha estado presente en algunas negociacio-

nes recientes de otros países.

La deuda de largo plazo con la banca era originalmente de US $ 3,200 millones, a los que se suman otros US $ 1,100 millones de intereses dejados de pagar, lo que hace un sub total de US $ 4,300 millones.

La deuda de corto plazo es de otros US $ 650 millones, más US $ 600 millones con proveedores, lo que da un total original aproximado de US $ 5,600 millones.

El problema es que la deuda de largo plazo con la banca ha generado, además, intereses sobre intereses, así como moras y multas por no pagar. No se ha calculado exactamente a cuánto asciende ese monto. Se comenta que los intereses sobre intereses son mayores que el monto adeudado original; es decir, unos 4,500 a 5,000 millones adicionales.

Si consideramos esa cifra como un nivel máximo, la deuda con la banca comercial de largo plazo debe estar por los US $ 9,000 millones, y la deuda total sujeta al acuerdo, incluyendo la de corto plazo y la de proveedores, por encima de los 10,000 millones de dólares.

Las opciones negociadas en el Pre Acuerdo consideran reducciones del principal y de los intereses vencidos y no pagados, bajo mecanismos que incluyen, en el caso del principal, un proceso de recompra de los papeles antiguos bajo un mecanismo de "subasta holandesa" y un posterior intercambio de los papeles restantes por varios tipos de bonos.

La reducción del principal pasa por dos esquemas sucesivos. En primer lugar, en la subasta holandesa las ofertas de los tenedores de papeles de deuda peruana se ordenarían de mayor a menor porcentaje de descuento hasta completar el monto total del valor nominal de deuda que el Perú plantee para este mecanismo. El más bajo porcentaje de descuento ofertado dentro de dicho monto será el que se considere para todas las ofertas aceptadas.

En segundo lugar, el monto que quede de papeles de deuda de los tres rubros considerados en el Pre Acuerdo, luego de la subasta holandesa, sería canjeado por tres (3) tipos de bonos (dos bonos a la par, con diferentes plazos y condiciones para la tasa de interés, y un (1) bono con descuento del principal), cuyas condiciones tienen implícito un descuento de valor presente de los flujos de pago.

En el caso de los intereses, intereses sobre intereses, moras y penalidades acumuladas (P.D.I.) para cada uno de los más de 120 contratos incluidos en el Pre Acuerdo, desde el momento que cada uno entró en *Default* (término de plazo para pagar o renegociar un compromiso), la reducción se genera a partir de cuatro (4) esquemas sucesivos:

En primer lugar, todas las moras y penalidades han sido eliminados en el pre acuerdo. En segundo lugar, los intereses sobre intereses son reducidos a partir de un recálculo simple. En este caso, se

considera un monto anual de interés sobre interés igual a 2.5% del monto de intereses contractuales involucrados. Este esquema representa una diferencia (muy importante) con respecto a Ecuador y Panamá, en cuyos acuerdos los intereses sobre intereses se recalcularon sobre la base de una tasa libor. En tercer lugar, los intereses contractuales son reducidos a partir de un recálculo de los mismos a una tasa libor a tres meses más 13/16%. Por último, las P.D.I. son también reducidas a partir del canje de los P.D.I. resultantes de las reducciones anteriores por un bono cuyas condiciones significan un descuento implícito.

De acuerdo con las estimaciones preliminares adelantadas por el gobierno, la reducción total de intereses para el conjunto de los tres tipos de deuda involucrada, sería de 40%.

La reducción del principal podría ser de alrededor 45%; por lo que la reducción global de la deuda alcanzaría el 42%.

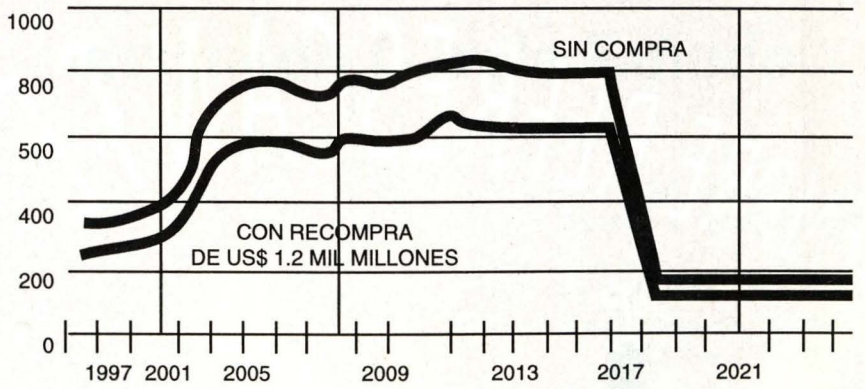
El total de la reducción, en términos exactos, como la magnitud de los flujos futuros por servicio de deuda y por colaterales, dependerá fundamentalmente de la reducción que se pueda lograr en la subasta holandesa, de la composición que establezca cada acreedor para reestructurar el principal, del monto de papeles que logre aplicarse en privatización hasta la fecha de cierre del Acuerdo Brady y del monto que eventualmente pudiera haber recomprado el gobierno peruano por fuera del Acuerdo Brady.

Este acuerdo podría significar para el Perú una reducción mayor que la obtenida por Ecuador y más bien cercana a las condiciones logradas por Polonia.

El punto clave, sin embargo, es si el Perú podrá cumplir con el flujo de pagos implícito en el acuerdo, y cuál será el efecto que ello tendrá sobre la delicada situación de la balanza de pagos y sobre el presupuesto.

Una aproximación al monto de pagos por el Plan Brady en los próximos años lo sitúa alrededor de los US $ 350 millones anuales. Esta cifra se podría elevar a US $ 350 millones anuales si además se financia el colateral de los bonos cupón cero, que viene a ser un pago de una sola vez que hay que realizar al comienzo del Plan. Estas cifras podrían reducirse si, como se ha venido "voceando", el gobierno ha comprado 1,000 a 1,200 millones de dólares de su deuda original a través del mercado secundario. Ver Cuadro N° 1.

El Plan Brandy no desequilibrará de la noche a la mañana la balanza de pagos, aunque en este caso no hay que perder de vista que la negociación de la deuda con el Club de París sólo alcanza hasta este año, y que es probable que una nueva renegociación implique mayores pagos desde mediados del próximo año, aunque no sepamos en qué magnitud. Tal vez 100 o 200 millones adicionales, que empiezan a



CUADRO Nº 1: SERVICIO DE LA DEUDA POST BRADY

sumar cifras más respetables.

Como se observa en el cuadro 1, presentado arriba,los pagos pueden crecer abruptamente a inicios del próximo siglo, ya que esta deuda renegociada estará pactada en su mayor parte con tasas fluctuantes, y un alza en las tasas de interés internacionales puede elevar muy fuertemente el servicio de la deuda.

En estos primeros años tendremos tasas de interés menores y no amortizaremos el principal. Aunque ésta no es una preocupación a corto plazo, podría ser un problema que dará más de un dolor de cabeza a los gobernantes del futuro.

Comentarios Finales:

- El Plan Brady significa terminar de establecer una relación fluida con los acreedores bancarios, así como también establecer el pago de lo adeudado en una forma mucho más holgada.
- Representa también para el Perú, ante el Sistema Financiero Internacional, la sensibilidad y predisposición de honrar sus deudas, lo que conlleva a incrementar su imagen de credibilidad y de sujeto a crédito internacional, aunque hoy en día es el sector privado el que se está endeudando.

Bibliografía:

- **Perú Económico,** Noviembre 1995. Artículo: "*El Brady*". *Negociación con la Banca Comercial.* Autor, Sr. Alvaro Quijandría.
- Revista **Actualidad Económica.** Nov.-Dic- 1995. *Editorial: Desenredando el BRADY.*
- Revista *Semana Económica,* del 03 Diciembre 1995.


SIEMPRE REFRESCANTE
Coca-Cola
SIEMPRE
SIEMPRE SENTIR DE VERDAD
Coca-Cola

Reynaldo García Sañudo

Contralmirante (r)
Fernando Casaretto Alvarado

Por el amor que tengo a mis hermanos
y a mis amigos, déjenme decir:
"Que vivas siempre en paz".

Salmo 122, verso octavo.

Año 1970. Era domingo 31 de mayo, cuando Lima tembló en el mismo estertor que en ese instante remecía gravemente el norte peruano. El Perú estaba soportando el gravísimo terremoto de Ancash que dejó alrededor de 70,000 muertos y la desaparición de la ciudad de Yungay. Algunas palmeras de la plaza principal resistieron a pie firme el aluvión. Allí están aún, porque el espíritu es permanente como las raíces aunque todo lo demás desaperezca. El mismo día la televisión nos trajo vía satélite imágenes de México 70, aquel torneo donde el equipo peruano de fútbol derrotó a Bulgaria por 3 goles a 2 luego de ir perdiendo por 2 a 0. El capitán de corbeta Jaime Carrera Rivera se encontraba de jefe de Servicio en el B.A.P. *Almirante Grau* y yo de oficial de guardia en Ingeniería. El sacudón fue muy fuerte, llegó con nuestro buque amarrado en el muelle de reparaciones de la Base Naval del Callao. Esperábamos la cisterna de agua, y confundimos inicialmente el golpe en la banda con un mal abarloamiento de la cisterna. "Ese maniobrista es emulo de Grau, teniente!", diría el flamante alférez de fragata Reynaldo García (*emulo*, era un juego de palabra mal acentuada respecto a émulo, que a él le gustaba emplear y se la volví a escuchar en otra oportunidad refiriéndose a un error de alguien, en otro buque). Enrique Neira, Herbert Ponce, Juan Rodríguez, compartieron también con su compañero de promoción severo adoctrinamiento a bordo del buque insignia cuyo Segundo Comandante era el capitán de fragata Guillermo Angulo Denegri, y Comandante el capitán de navío José Conterno Montani. Yo era oficial de calderas. El Comandante Angulo, excelente jefe y muy exigente, en el aspecto disciplinario especialmente, me nombró en el cargo adicional de oficial de personal "Porque si Ud. viene de ser Se-

gundo Comandante de una corbeta (B.A.P. *Diez Canseco,* en 1969), entonces debe conocer de reglamentos casi como yo". En verdad no conocía tanto, pero aprendí mucho y los alféreces conmigo en el largo año 70. Todos quienes servimos por entonces en el B.A.P. *Almirante Grau* debemos mucho de nuestra formación naval al Comandante Angulo, de mérito excepcional si se considera que estaba ya padeciendo una enfermedad cruel de la cual no pudo recuperarse nunca.

En una de esas largas e inolvidables conversaciones de guardia en navegación recuerdo haber comentado con el alférez García la importancia del tiempo que vivíamos, pues un año antes, el domingo 20 de julio de 1969 el hombre había llegado a la Luna, satélite natural que desde entonces perdió vigencia para la ciencia y para los cuentos, hasta para los enamorados (sólo la luna de miel persiste como acurrucando el vocablo luna, aunque sin duda absolutamente desvirtuada en su acepción galáctica). Posiblemente por entonces me comentó su intención de calificarse como aviador naval, especialidad que siempre me apasionó y apasiona, pues soy un aviador naval frustrado. Así las cosas, trascurrió 1970. Muchísimos recuerdos guardamos muchas personas de lo que fue el nobilísimo crucero ligero 81 (CL-81) que llegó al Callao también en domingo, 31 de enero de 1960, construido en Inglaterra y representante del Reino Unido en la bahía de Tokio con ocasión de la rendición del Japón.

Al igual que el Comandante Carrera, hacían guardia de Jefe de Servicio, Julio Raygada García, Juan Ribaudo de la Torre, Jofré Alfaro Salazar, quienes en navegación andaban pendientes también (aunque menos que nosotros, la siempre sufrida gente de Ingeniería) de que la combustión fuera perfecta, es decir ni humo blanco ni humo negro, humo invisible, porque las papeletas entraban a menudo por las chimeneas... En una ocasión, por el intercomunicador llamé al Comandante Alfaro, quien se encontraba de guardia en el puente, y el diálogo, breve, trascurrió así: "Comando de máquinas" (desde la sala de máquinas, naturalmente); pero en vez de responderme el Comandante Alfaro: "Adelante máquinas", me dijo: "Humo negro contesta". Repliqué: "Interrogativa comando". Y de inmediato el mismo Comandante me respondió: "Arreglas tu combustión antes que suba el Comandante Conterno, o ya sabes". Agradecí (y corregí la combustión).

En el verano de 1971, coincidí nuevamente con el alférez de fragata Reynaldo García a bordo de otro noble buque: B.A.P. *Mollendo,* petrolero de gran capacidad, en el que navegamos también muchas millas con un Comandante que considero el mejor navegante que he conocido en la Marina: el capitán de navío Kurt Plate Castro; oficial de navegación era el alférez García y con él hacían también guardia en

navegación Alejandro Sánchez Salazar y Walter García Arata; en Ingeniería trabajé nuevamente con Enrique Neira Carmelino y Eugenio Beltrán Chávez. Estos dos últimos oficiales nombrados, es decir Neira y Beltrán, conformaban con Sánchez Salazar y yo, el Departamento de Ingeniería que tuvo actuaciones realmente épicas en tiempo de paz, especialmente cuando el buque debió soportar temporales maravillosos frente al Cabo Hatteras, llegando a Inglaterra. En todos los casos, el Comandante Plate nos dio lecciones prácticas de buen navegante, y también siempre percibí aun en momentos críticos buen humor y capacidad profesional en los jóvenes García Sañudo, Sánchez Salazar y García Arata en el puente (Sánchez Salazar era también oficial de Carga del buque y como tal manejaba una complicada caja de cálculo de estiba con gran eficiencia. Cuando se le complicaba el asunto, se levantaba de la mesa de trabajo, estiraba los brazos hacía arriba, miraba al cielo y decía "A mí me han dicho que, piano piano, se llega lontano".

Anduvimos por Oxford Street en la época del auge de la minifalda, y las inglesas proclamaban (con un par de buenas razones por lo menos) la autoría de la moda que impuso Mary Quant. A todos se nos salían los ojos. Y del grupo, quien mejor hablaba inglés era García Sañudo, lo cual a veces exasperaba a Eugenio Beltrán quien le reprochaba su "exageración" al hablar; también le molestaba (especialmente cuando nos encontrábamos en una ciudad norteamericana) que Reynaldo fuera tan aficionado a la goma de mascar. Este entonces decía más o menos lo siguiente, dirigiéndose a Beltrán: "Chief (era su manera respetuosa en la introducción siempre que iba a bromear), lo que usted llama "exageración" es acento (y acentuaba el acento norteamericano) y el chicle es básico para el acento; así es que usted, para empezar, vaya comprándose un par de docenas de "buble gum", y si puede doce docenas que es igual a una gruesa". Beltrán le respondió: "Mejor por qué no compras tú doce docenas de huevos fritos que te van a ser más útiles que el chicle". Desde entonces creamos para ambos maravillosos amigos, ocurrentes y excelentes hombres, un par de apelativos, que son cariñosos y no voy a revelar. Volviendo a Oxford Street, recuerdo un mini-motín callejero de Sánchez Salazar o Neira: "Yo no voy a seguir mirando a estas inglesas de reojo, ustedes sigan comprando, yo los espero apoyado en este poste y me voy a romper el ojo unos quince minutos". El Segundo Comandante del *Mollendo* era el Comandante Raúl Parra Maza, también hombre de buenos sentimientos que supo conducirnos con exquisito tacto y comprensión, habida cuenta que nos pasábamos en el mar muchos meses. Nos aconsejaba: "Escuchen música" (yo tenía mis discos rompibles de Tania Libertad y Tchaikowsky que llevaba

a la cámara en horas de fajina). El Comandante Plate también gozaba de la música, mientras jugaban naipes con "Pocho" Paredes, el médico de a bordo (¡cómo no!), Jorge Jiménez Román, jefe de Navegación, y el Comandante Parra. Kurt Plate, sospechosamente, siempre ganaba en el juego, a lo que parece, "diabólicamente" ayudado por Jiménez y el resto de jugadores; pero cuando excepcionalmente perdía, se molestaba y a veces se la agarraba con mi música (yo no sé jugar cartas) y murmuraba algo contra mí, pero al poco rato se le iba el mal humor y para hacer las paces hacía como que dirigía la orquesta y me interrogaba o más bien afirmaba: "Ese es el Concierto número 2 de piano y orquesta" (y seguía dirigiendo imaginariamente). Yo, entonces "vengativamente" le respondía: "No". Y era suficiente para que él se carcajeara y me dijera algo amable (ciertamente se equivocaba a veces, pero yo no le perdonaba que criticara a Tania Libertad, quien por entonces acababa de llegar casi de su tierra norteña, Zaña, y hoy es una figura mundial de la canción, y no ha mucho tiempo realizó en Nueva York dos conciertos inolvidables por los que recibió un cheque, merecido por supuesto, también inolvidable.

El lunes 15 de enero de este año bisiesto, en circunstancias en que hacía su trabajo con la maestría y responsabilidad que todos le conocemos, así como los aviadores navales, y sus alumnos en especial, Reynaldo García no pudo evitar un accidente de su profesión. El estaba a los mandos de su avión y se encontraba a pocos minutos de la cabecera de pista del aeropuerto de Arequipa. Dios, ese Gran Comandante, a menudo tan difícil de comprender, dispuso que ese avión (como otros miles de aviones y de vidas) no llegara a su destino. Nos queda el consuelo de saber que "Coliche" (por primera vez en mi vida lo llamo así) vive ahora eternamente. Que cuida de los suyos con el celo con que siempre lo hizo y que, con su edificante y contagioso buen humor, sonreirá más de una vez, desde el cielo, con la lectura de estas modestas líneas que sus amigos respetuosamente, dedicamos a él, a su familia, y a todos los aviadores navales que han ganado un mundo mejor con su esfuerzo y con su sacrificio para que la Marina sea mejor cada día.

El prestigio ganado en tantos años por Reynaldo García, su honradez profesional, su bonhomia, serán siempre motivo de una reflexión para quienes lo conocimos, un grato recuerdo que será acompañado también por una sonrisa, que esa es la clase de oración mejor, que él nos pediría.

El contramaestre Carzola

Jesús Torres Chavera

La ceremonia fue austera. La colocación de ofrendas, la proclama y el desfile se cumplieron en el tiempo estipulado. Finalmente, cuando las salvas de honor tronaron confundidas con los clarines y redoblantes, la Plaza Grau chalaca, ubicada frente al mar, se vio atestada de público. De entre aquel entusiasta gentío se destacó una figura inconfundible para muchos... ¡El contramaestre Carzola!

Los años apenas si habían dejado huellas en su físico, sólo el tono claro de su cabello denotaba cierta semblanza patriarcal. Después del saludo y de un cálido abrazo inquirió fulminante en tono de broma:

–¿Y mi maquinita de afeitar?

La interrogación no me tomo desprevenido, la intuía.

–Aún la uso, y a pesar de haber tratado de sustituirla, ninguna pudo acomodarse mejor.

Entablado el diálogo arrumbamos al Muelle de Guerra donde apoyados en su balaustrada, conversamos largo y tendido. Los recuerdos se remontaron hasta los lejanos días previos a nuestro encuentro a bordo del petrolero B.A.P. *Sechura*. Las imágenes retrospectivamente se agolparon en la mente, inicialmente difusas, luego casi corpóreas.

Eramos bisoños grumetes y nuestro primer destino fue la Escuela Naval, en La Punta. Comparándola con la Estación Naval de San Lorenzo, la Escuela Naval fue como ir del infierno al paraíso. Allí teníamos agua dulce todo el día, abundante rancho, francos día por medio, además de una función de cine semanal; y como estábamos en verano llenábamos los ojos con las lindas bañistas.

Una cuadra de añosas maderas fue nuestro alojamiento. Desde allí veíamos por las tardes a los cadetes, tan jóvenes como nosotros, en sus diarias actividades deportivas. Más tarde muchos egresaron como destacados oficiales. Con la llegada

del invierno nuestro paraíso empezó a refrescar. Las guardias nocturnas nos aguijoneaban con el frío y la humedad, siendo el puesto de Punta-Punta, en el extremo sur, el más temido, porque de cuando en cuando las olas lamían su base amenazando introducirse en nuestro cubil. En fin, éramos voluntarios y "asimilamos el castigo" hasta la llegada de otro grupo de novatos que cubrieran las guardias menos "tibias", cumpliéndose asi la ley del más antiguo.

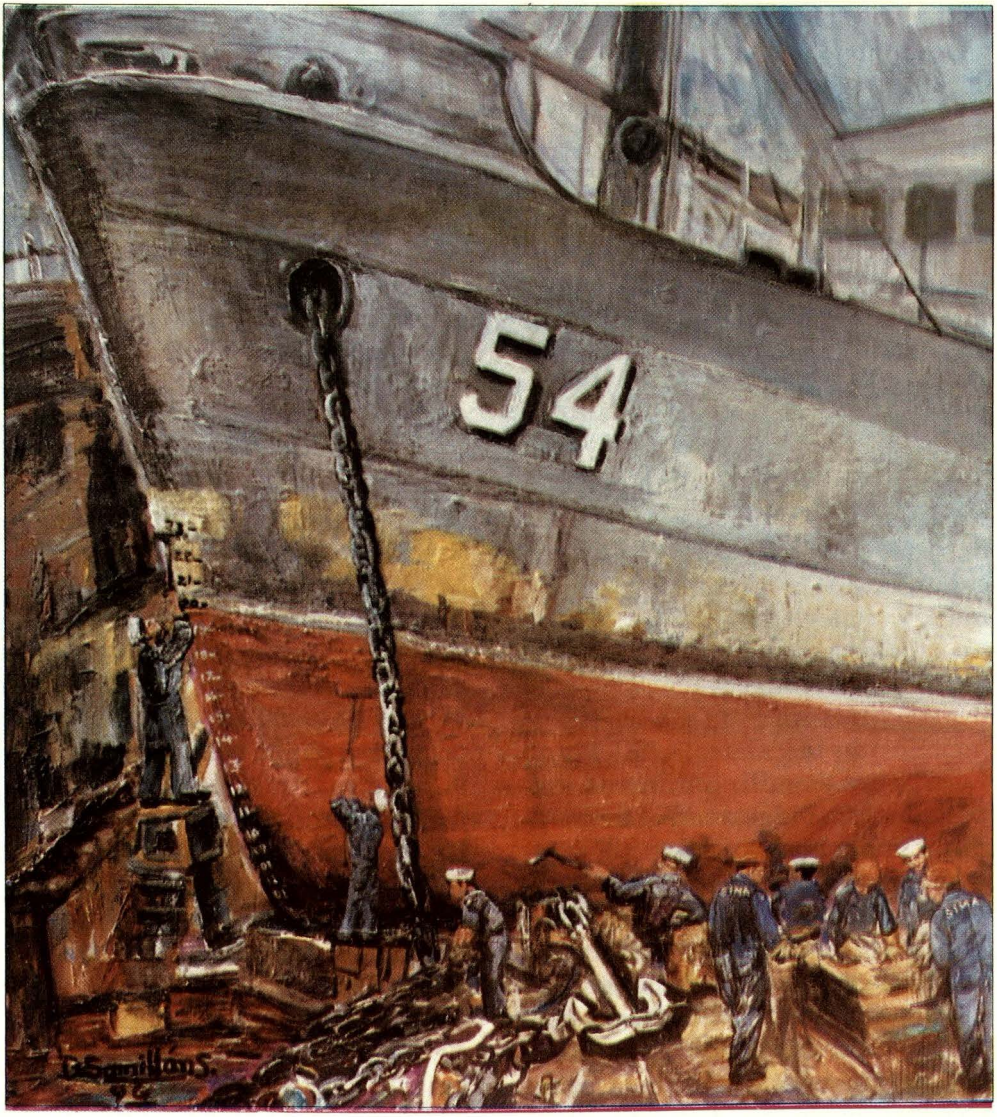
Pero ser antiguo sin haber navegado empezó a ser un desafío. Todos queríamos sentir los pies plantados en la cubierta de un barco y aprender a llevar el cuerpo aun en los más pronunciados balances, o situarnos en lo alto del puente y extasiarnos contemplando de tarde en tarde el reguero de luces iluminando algún puerto lejano.

Felizmente llegó el día en que cambió nuestra suerte y varios de nosotros, coys al hombro, fuimos en calidad de depositados a bordo del petrolero *Sechura*, iniciando lo que más tarde sería una valiosa y romántica experiencia marinera que marcaría nuestas vidas por siempre.

Inicialmente no nos hicimos a la mar. En aquellos días nuestro futuro buque se encontraba en el dique seco del Servicio Industrial de la Marina (SIMA) para su carenado y recorrido anual. Allí lo abordamos a mediados de agosto de 1960. Estaba en calzos y apuntalado por doquier desafiando la gravedad. Nos pareció inmenso a pesar de sus 385 pies de eslora, 52 de manga y aproximadamente 9,000 toneladas de desplazamiento.

Al transponer la pasarela y pisar por primera vez su cubierta metálica comprendimos que allí realmente se trabajaba. Aquí un ruidoso rasqueteo, allí un piqueteo incesante; los hombres con sus herramientas manuales, eléctricas y neumáticas parecían desafiar al reloj. Las emanaciones del azarcón que más tarde se nos harían tan familiares ascendían desde las sentinas hasta disiparse arriba, en la cruceta del trinquete. Hacia la proa, y desde el fondo de su pañol, la cadena del ancla parecía trepar como una gigantesca serpiente de hierro hasta el escobén, por donde se descolgaba hasta el fondo del dique, en donde también sería objeto de un prolijo mantenimiento. Mientras que en popa obreros calificados extraían con ayuda de grandes tecles la hélice que con leves muestras de desgaste y llena de incrustaciones, contrastaba con el bruñido eje. El timón, que también yacía por allí, parecía una gigantesca rebanada de pan tostado. Respirábamos hondo al pensar que de un momento a otro nos veríamos enrolados en aquella febril rutina.

En la primera semana nuestras trazas empezaron rápidamente a cambiar. Inicialmente la ropa se tornó de un falso color que recordaba el olvido, las gorras no guardaban ni en las costuras su color original. Nuestras manos se ampollaron por



"En dique", acrílico del pintor David Samillán S.

el uso de rasquetas, picos y escobillas metálicas. Uñas, manos, brazos, y hasta gruesos mechones de cabello se nos embadurnaban de pintura con asombrosa rapidez por la falta de práctica.

Algunas veces nuestra faena la hacíamos a bordo, ya sea en alguna cubierta, mamparo o compartimento; otras veces la efectuámos en el fondo del dique ayudando a un grupo de operarios de overall oscu-

ro que, como descomunales hormigas, aguijoneaban con largos raspadores las planchas de la obra viva, desprendiendo las ampollas de herrumbre, yuyos y las compactas colonias de diminutos choros.

Los días pasaron volando, tornándose cada vez más fuertes y curtidas nuestras manos. Consiguientemente, hubo un mejor y racional uso del material.

Después del toque de diana venía el desayuno y luego en formación íbamos hasta el portalón desde donde cada quién se dirigía a su área asignada. A media jornada los marinos y civiles que laborábamos conjuntamente teníamos rostros y manos renegridos por el sudor mezclado con el óxido y residuos oleaginosos. Así ascendíamos, cual densa marea, inundando las instalaciones de la cafetería "El Perno Loco", para engullir butifarras, empanadas y bebidas o café. Luego retornábamos abstrayéndonos nuevamente en la tarea, hasta que el ascendente aullido de la sirena que anunciaba el término de la jornada nos hacía encaminar en tropel a las duchas para tratar de quitarnos la traza de seres desenterrados. Después de una veloz acicalada salíamos de franco.

En aquellos días una visión panorámica de los alrededores del dique, los talleres y el astillero, denotaban como hoy, una intensa actividad. Desde el momento en que ingresaban los buques hasta que se retiraban, el movimiento no conocía tregua. Ingenieros, técnicos, obreros y marinos comulgaban unidos en el recio trabajo, sucediéndose los turnos uno tras otro. El vibrante sonido provocado por las herramientas era como las notas de un gigantesco himno al trabajo. El dinamismo mostrado por estos hombres era admirable. Eran hombres originarios de todos los lugares del Perú, como el señor Burgos y el contramaestre Carzola, por ejemplo.

El señor Burgos era un trabajador ya mayor, de mediana estatura y un tanto rechoncho. Su cabeza pequeña, sus orejas cortas, sus ojos saltones y su hirsuta barba le daban la apariencia de un lobo marino. Casi siempre vestía pantalón y camisa de marinero en faena, en invierno se abrigaba con una chompa azul de cuello alto y un raído gabán del mismo color. Su testa de escaso pelo la coronaba con un gorro, también de marinero, extendido completamente cubriendole el cogote. Unas gastadas y viejas botas de goma le servían para proteger sus pies. Todo en él indicaba un tiempo indefinido y jamás conocí su edad. Todos lo llamaban "Burguitos" a secas.

Años despues su figura nos sería muy familiar trajinando por algún lugar de la Base Naval, ya sea por la poza o talleres del dique, así como a bordo de alguno de los diversos buques amarrados a muelle. Aclararemos que el momento predilecto de su aparición era durante las horas de rancho. Los kukis o rancheros se referían a él como "la Draga" ¡... por la cantidad de comi-



El BAP Sechura *en aguas de puerto.*

da que digería! Del buen "Burguitos" se comentaban las más disparatadas anécdotas (¡aseguraban que en una oportunidad había sido colisionado por un buque!). En fin, fue un personaje conocido y que a todos conocía, siempre anduvo risueño y servicial. Yo lo imaginaba como un regordete ekeko lejos de su terruño.

Más tarde, cuando concluyeron los trabajos a bordo, el dique fue inundado y el B.A.P. *Sechura* salió con una renovada estampa. Acoderada en el muelle antedique y sin ningún lastre, su borde presentaba una descomunal elevación, parecía un gran castillo a flote. Desde allí alcancé a divisar a "Burguitos" silbando de pie en un chinchorro, retiraba algunas maderas que flotaban en la poza. Realizaba su tarea con tanta responsabilidad que seguramente imaginaba ser el capitán de un navío.

Muy temprano al otro día nos esperaba una agradable sorpresa: saldríamos a probar máquinas. Apoyamos voluntariamente a bordo a nuestros compañeros mayores durante la maniobra de zarpe. Cobramos algunas espías y alguno hasta se animó a volear un "givilay". "Burguitos", infaltable, ayudó solicito en el muelle. Y cuando hubo desembarcado el práctico y traspu-

simos la última baliza que señalaba el canal de ingreso al puerto, nuestro estómago quiso cambiar abruptamente de localización, y es que como el buque salía con los tanques vacíos, éstos aumentaban su flotabilidad, aumentado consecuentemente los estragos de nuestra primera borrachera de mar por los continuos bandazos y cabeceos.

Al retornar por la tarde al amarradero, nuestro comandante comprobó a satisfacción los trabajos efectuados por el SIMA. El buque quedó expedito para operar. Nosotros traíamos en nuestros haber las primeras millas navegadas y nos sentíamos henchidos de orgullo.

En aquellos días, imberbes aún, sólo una tenue sombra de bozo caía desde el labio superior bifurcándose hacia la barbilla. Y ya sea que con el afán de lucir más acordes con nuestra flamante condición de tripulantes cancheros, o tal vez con la intención de borrar algún resto de pintura, aquel día decidimos empezar a razurarnos. Esta circunstancia hizo que conociera más de cerca al contramaestre Carzola.

Moreno, alto, de pronunciadas mandíbulas, cabello lacio azabache, bigotes muy bien delineados y unos anteojos de gruesas lunas enmarcaban su rostro. Chalaco, desde muy joven se enroló también como voluntario en nuestra Armada.

Acudí a él en demanda de un préstamo: su maquinilla de afeitar... ¡incluida la hoja, claro! El contramaestre accedió no sin antes bromear refiriendo que el bozo se extirpaba con una buena lavada de cara.

La maquinilla en mención era de cobre, constaba de tres partes y se desarmaba desenroscando el manguito. Las hojas que utilizaba eran aquellas que en colegio utilizábamos para sacar punta a los lápices, las conocidas como "yilé".

La operación fue rápida. La maquinilla se deslizó veloz con la espuma del jabón . Primero de arriba hacia abajo y luego a la inversa por cada carrillo; después arrazó con todo vestigio piloso crecido a la sombra de la quijada y, finalmente, con cierta nostalgia de nuestra parte, la hoja barrió inmisericorde el bozo que ya creíamos ver como erguido mostacho. Al final del ceremonial del primer afeite, la sensación de ardor fue sofocada con abundante agua fría y un poquito de loción gorreada también al derecho contramestre.

Ahora el espejo reflejaba nuestra nueva imagen, más nítida y enfocada. El lavabo se llevó para siempre las pilosidades que sombrearon la imagen al carboncillo de un jovencito que, como muchos, quiso ser marinero y navegar por los siete mares.

Así iniciamos el ritual de los hombres velludos que tratan de parecer lampiños. Aquella tarde no lo imaginé, pero, sin saberlo, en aquel momento iniciaba un salto en el tiempo, porque pasarían muchos años antes de ver nuevamente al contramaestre Carzola.

En efecto, al no poder retornar-

le su maquinilla porque él ya había iniciado su franco, no tuve más remedio que guardarmela para hacerlo el día lunes. Pero, como siempre, el devenir tiene sus propios rumbos ajenos a los humanos deseos. Pues resulta que ante una urgencia el *Sechura* hubo de hacerse a la mar el sábado por la noche, para lo cual se ubicó y llamó a bordo a toda su dotación excepto a nosotros, los "depositados".

Cuando nos enteramos de los hechos y encontramos el muelle vacío, una amarga desazón nos embargó... ¡nuestra primera travesía se nos iba de las manos! Para consolar tamaña tragedia sólo tuvimos las bromas de "Burguitos" que, apoyado en una bita y mirando el horizonte, comentó:

- Ustedes perdieron el viaje...¡yo pierdo mi desayuno!

Hoy puedo decir que ese salto en el tiempo duró hasta hoy... ¡35 años después!

Al concluir nuestra conversación concluyó también aquel proceso regresivo de imágenes que terminaron por diluirse. El viejo contramaestre Carzola parecía revitalizado con el avivamiento de los recuerdos: Nos despedimos cuando en los buques de nuestra escuadra, fondeados en la rada chalaca, arriaban el empavesado de gala y el farito del Muelle de Guerra empeza a guiñar el ocaso.



Historia de un puerto que emerge: El Callao

Virginia Lacherre Calderón

Desde hace muchos siglos arrancó palabras de elogio de sus habitantes y de quienes lo visitaban; por su mar bondadoso, su desembarcadero accesible, sus aguas frías, por ser puerto ideal para la metrópoli, por su amplitud, su fondo y su seguridad, por su buen clima atmosférico, su ritmo de trabajo imperante y porque a través de él llegaba a Lima hermosos artículos y provisiones, nos referimos al puerto del Callao.

El informe de Alonso Martín de Don Benito enviado por Francisco Pizarro desde Pachacamac, en el cual destaca la bondad de la bahía del Callao; dio como resultado para que Lima fuera fundada el 15 de enero de 1535 y elegida como capital del virreinato del Perú.

Entonces, el Callao estaba diseminado en rancherías del Pitipiti Viejo, por Chucuito, donde un brazo de río desembocaba al mar, y en los totorales del Pitipiti Nuevo, en ambos lugares, los indígenas construían sus embarcaciones para la pesca y para su recorrido por el litoral.

Conocido como "Puerto de Lima" durante la Colonia, el puerto del Callao no tiene partida de nacimiento. El padre Bernabé Cobos, en su obra "Historia de la fundación de Lima", señala la dificultad de poder determinar la fecha de su fundación, no obstante, a través de sus escritos se sabe que las primeras edificaciones -tambos o bodegas- se hicieron por el año 1537.

La buena fama del Callao como puerto se debió a la isla San Lorenzo, llamada antiguamente Isla de Lobos, atalaya de vigías, cárcel de virreyes, peñón artillado, refugio de indios pescadores y cementerio pirata, que lo protege de los efectos de los vientos alisios (del SE).

Es en 1566 que toma forma de pueblo, al cual el cabildo de Lima asignó un alcalde para que administrase justicia. Residían entonces cerca de mil españoles con sus car-

gas de esclavos e indios.

En cuanto al origen de su nombre, que fue empleado por primera vez en documentos oficiales, en las instituciones que para el sometimiento de Gonzalo Pizarro dio en Panamá el 11 de febrero de 1547 el licenciado Pedro de la Gasca a Lorenzo Aldana, sin embargo otros consideran que la primera mención se realiza cuando el 6 de marzo de 1537, el cabildo metropolitano autoriza a Don Diego Ruíz para que levante un tambo o mesón: "donde se metieran las mercaderías que se desembarcaban", hay dos puntos de vista, el primero que la palabra "Callao" es de origen español, derivada del vocablo celta "caliavo" que significa "piedra pelada chica" que se encuentra en las orillas y cauces de los ríos y arroyos. En gallego existe el vocablo "callao", y en el glosario de voces marítimas antiguas se empleaba para definir un fondo marino de guijarro, tal como las playas y el fondo de las aguas del Callao. El segundo, sostiene que la palabra "callao" es de origen aborigen. Antes de la llegada de los españoles era lugar de "curación de las dolencias del espíritu" y en lenguaje aborigen: "callao" o "ceayao" (que deriva de "ceayzy") significa: "llamar o invocar al espíritu del paciente enfermo de tal dolencia". La denominación de "chalacos" en que se acostumbra nombrar a los habitantes del Callao, probablemente derive de vocablos aborígenes de origen quechua o aimara o tal vez al caso de que antiguamente habitó en las márgenes del río Rímac la tribu de aborígenes pescadores "chalatos". El historiador Javier Pulgar Vidal sostiene que "chalaco" tiene origen quechua, deriva ya sea de "challa" que en runa simi significa "piedra menuda", o de la palabra "cchalla" que en aimara significa arena, sin embargo, existe otra versión como que deriva de la palabra "encallado", en alusión a un determinado buque que encalló cerca a lo que es hoy La Punta.

El Callao fue durante épocas virreinales lugar de descanso para los virreyes, quienes antes de hacer su ingreso para tomar su posesión en Lima, optaban por pasar unos días en la hacienda Bocanegra y en el pueblo de Bellavista.

En 1544 fue nombrado, por el cabildo, el capitán Juan de Arechaga como primera autoridad marítima del puerto, "señor del navío San Andrés, para el cargo de Capitán y Guarda de dicho puerto, para que ningún navío salga del puerto en tanto que Justicia y Regimiento lo provean".

En 1571, por Real Cédula, se nombra un capitán de puerto y director de la academia de pilotaje, un ayudante y 1er. maestro que lo era el 2º piloto de la Armada.

Fue lugar estratégico para corsarios y piratas. Uno de ellos, Francis Drake, quien el 13 de febrero de 1579, aprovechando la oscuridad de la noche, registró buques y cortó sus cables, dejándolos al abandono.

Nuevamente, el temor se hizo sentir entre los pobladores del Callao y los de Lima, el 21 de julio de 1615, con la presencia del pirata George Spilbergen, quien luego de cañonear el puerto, se alejó a los ocho días, acto que según narran fue atribuido a las oraciones de Santa Rosa de Lima.

Hechos trascendentales en la historia tienen como punto de partida el puerto del Callao; tales como la flota que saliera de este puerto, siendo virrey Don García Hurtad de Mendoza en 1590, que descubrió las islas Marquesas y Marianas.

Otra de ellas, es la expedición de las naves "Los Reyes", al mando de Alvaro de Mendaña y "Todos los Santos", al mando de Pedro Sarmiento de Gamboa, que partiera del Callao el 10 de abril de 1595, descubriendo archipiélagos de la Oceanía y las islas Salomón y Marshall. La expedición, compuesta por las naves: la capitana, llamada "San Jerónimo", en donde iba Mendaña con su esposa Isabel Barreto [1], la segunda nave, la almiranta llamada "Santa Isabel" al mando de Lope de Vega, la tercera la goleota "San Felipe" con su capitán Felipe Corso y la cuarta era la fragata "Santa Catalina" en la que estaba de teniente Alonso de Leiva, zarpa con colonos y soldados, cientosiete mujeres, niños y gente de servicio, con la intención de colonizar las islas que se encontrasen. Es así que el 5 de julio de 1505 se descubre la primera isla Santa María Magdalena, luego vinieron otras a las que denominaron San Pedro, Dominica, Santa Cristina con un hermoso puerto llamado Madre de Dios, Santa Cruz, en donde con muchas dificultades se empezó a colonizar, pero las ambiciones y malos tratos a los nativos por parte de los españoles ocasionaron una orgía de sangre, por entonces, Mendaña enfermó, pero antes de que muriera nombró a su esposa con el título de Adelantada, capitana de la flota y gobernadora de las islas descubiertas, es decir las islas Marquesas.

A Isabel Barreto se le presentan horas difíciles, al regresar con soldados y sacerdotes a colonizar y evangelizar las islas descubiertas y someterlas a la corona, descubre las islas de Bárbados hoy Carolinas, el archipiélago de Marianas, Guam, Sirpana, Mindanao. Durante el trayecto perdió todas las naves y mucha gente con el deseo de regresar al Perú, inclusive la "San Jerónimo" con la que llegó a Manila, y que a pesar de su aspecto fue recibida con los honores de toda una almiranta.

Jacobo L'Ermit (almirante Clerk), el 2 de junio de 1624, al mando de una flota de 12 naves con

(1) Limeña según el Dr. José A. del Busto como la Dra. Judith Prieto de Zegarra, por revelaciones hechas a ambos, mas en alguos diccionarios e enciclopedias se le considera dama española oriunda de Galicia.

174 cañones, amenazó nuestro puerto, pero una enfermedad que lo llevó a la muerte, lo hizo desistir de su propósito. Fue enterrado en la isla San Lorenzo, con honores de acuerdo a su rango militar.

En 1657, el conde de Alba de Liste establece en el Callao la primera academia marítima de América bajo la dirección de matemático limeño Ruiz Lozano, la que sin embargo tuvo corta vida.

El siguiente siglo, dejó un mal recuerdo para el pueblo chalaco. El 28 de octubre de 1746 un movimiento sísmico de grandes proporciones, seguido de un maremoto, arruinó al Callao. De sus 5 mil habitantes sólo se salvaron 200. Se dice que el mar se salió más allá de un cuarto de legua. Entonces, se celebraba la festividad de los santos apóstoles Simón y Judas Tadeo, cuando a las 10 y 30 de la noche sobrevino la catástrofe. Apenas tres minutos fueron suficientes para destruir la obra paciente de 200 años. De los 23 buques que existían en la bahía 19 se hundieron en el Callao. El bergantín de guerra "San Fermín" fue varado más allá del centro de la población en la esquina del mercado conocida por la Cruz Blanca.

Diás después de esta tragedia fue encontrada en un potrero cercano a la iglesia de la Legua una efigie de Jesucristo cubierta con una túnica blanca y otra de color carmesí. Una corona de espinas y por cetro una caña. Fue aclamado como el "Señor del Mar" por los trabajadores del puerto como su patrono y protector. Han transcurrido más de dos siglos desde un 28 de octubre de 1746, y este culto religioso aún continúa arraigado a su pueblo.

Ante la catástrofe, mencionada, el trigésimo virrey del Perú, don José Manso de Velasco acordó alejar la ubicación del pueblo del Callao y que la ciudad se edificara en Bellavista, y que sobre las ruinas se construyera una fortaleza para defenderse de los piratas y corsarios. Así surge la fortaleza del Real Felipe, cuya primera piedra fue colocada el 01 de agosto de 1747.

Cabe referir que el pueblo chalaco también es gran devoto de la Virgen del Carmen. Casi todos los virreyes venían primero al Callao antes de hacerse cargo de la administración del Gobierno del Perú, y en la ermita de la Virgen del Carmen, en La Legua, que existía desde 1606, se detenían para recibir la insignia de mando e ingresar más tarde a Lima.

La tradición cuenta que la Virgen del Carmen desapareció la leyenda del diablo en la carretera Colonial, que entonces aterraba en su recorrido porque estaba poseída por el demonio. Una vez, el pescador Taita Chanque, residente en el Callao, iba en burro llevando pescado fresco a Lima, cuando por el camino a la altura de la iglesia, se encontró con una criatura que con infinito desconsuelo lloraba abandonada. El ver al niño, el humanitario pescador se condolió y dijo protestando: "qué malas son las gentes, y como votan a la interperie a

sus pobres hijos..." Se bajó del burro y con paternal cuidado cargó al niño y arrullándolo en sus brazos lo acariciaba con pena. La criatura abrió los ojos y volviéndose al pescador le dijo: "Mira mis dientes". Tayta Chanque los miró absorto, petrificado, y vio que cada diente en la boca abierta era una brasita de candela. Sintió que se asfixiaba y que su pecho le quemaba... Entonces arrojó al suelo a la criatura y sintió una explosión... Al siguiente día, unos agricultores hallaron semimuerto al desventurado Chanque. Con las atenciones que entonces se le prodigaron refirió su triste aventura, y poco a poco fue perdiendo la razón. ¡Había cargado al diablo que la Virgen del Carmen arrojaba pública y definitivamente de la carretera!.

Los cañones del Real Felipe se enfrentaron po primera vez a las naves argentinas "Hércules" y "Halcón" al mando de los almirantes Brown y Bouchard, que se sumaron a la causa de la independencia americana, el 16 de enero de 1816.

El 05 de noviembre de 1820 es capturada en el Callao la fragata española "Esmeralda" por Cochrane y por Guise.

El 19 de setiembre de 1821 el general Don José La Mar capitula entre las fuerzas patriotas que comandaba el general Las Heras, entregando al Real Felipe.

El 08 de octubre de 1821, San Martín expidió en el Callao el primer decreto creando la Marina de Guerra Nacional.

El 27 de octubre de 1821 fue izado en uno de los torreones del Real Felipe la bandera nacional, cambiando su nombre por el de Castillo de la Independencia. El baluarte del Rey se denominó Manco Cápac, el de la Reina por el de la Patria, el del Príncipe por Jonte (en homenaje al auditor de guerra del ejército libertador), el de Princesa por el de De la Tapia (teniente del batallón N° 4, caído en defensa de la patria), el San José por Natividad, el San Miguel por Castillo del Sol y el fuerte San Rafael por el Castillo de Santa Rosa. Posteriormente la fortaleza recobró su antiguo nombre de Real Felipe.

El virrey La Serna fue vencido el 9 de diciembre de 1824 en Ayacucho, firma la Capitulación la cual contempla la entrega del castillo del Callao a las fuerzas patriotas. Es Bolívar quien exigió al brigadier Rodil la entrega pero se negó rotundamente, los sitiados consumieron "caballos, mulas, gatos, perros y hasta ratas", según las memorias del jefe español, quien se rindió finalmente el 22 de enero de 1826.

El Callao, el 7 de octubre de 1826 fue escenario de la primera batalla naval entre patriotas a órdenes del almirante Guise y las fuerzas realistas del capitán Roque Guruceta que fueron derrotadas, retirándose a su refugio de San Lorenzo.

El 08 de marzo de 1834, la Convención Nacional, con motivo de su gallarda actitud de apoyo al gobier-

no del general José Luis de Orbegoso, le otorga el título de "Fiel y generosa ciudad, asilo de las leyes y de la libertad".

En la madrugada del 01 de enero de 1835, se subleva en el Real Felipe el sargento Pedro Becerra, del batallón "Maquinguayo", el general Felipe Santiago Salaverry, Jefe de Estado Mayor del Ejército, toma por asalto por única vez en su historia el Real Felipe y debela el movimiento.

El 22 de febrero de 1836 el general Salaverry desconoce el Gobierno del general Orbegoso que se hallaba en el Sur y se proclama en el Real Felipe, Jefe Supremo de la República.

El 20 de agosto de 1836 el mariscal Andrés de Santa Cruz, tras sofocar algunos alzamientos en el sur del país y derrocar al general Felipe Santiago Salaverry, responde al pedido del pueblo chalaco y designa al puerto del Callao como Provincia Litoral. En el documento se señala que "el puerto necesita una autoridad independiente en el mando militar y marítimo".

En 1840, el Callao presencia un acontecimiento: la llegada del primer buque a vapor de propiedad de la compañía inglesa The Pacific Steam Navigation Company, llamado "Perú.

El 17 de mayo de 1851 se inauguró el primer ferrocarril en Sudamérica; su recorrido fue del Callao a Lima con la primera locomotora que llevó el nombre de "La Callao".

Singular mención merece el correo marítimo. Las cartas viajaban rápidamente por el litoral peruano. A fines de 1854 una carta proveniente de Washington vía los vapores, demoraba en llegar al Callao diecisiete días.

El 25 de octubre de 1856 zarpa del Callao la fragata "Amazonas" para dar la vuelta al mundo, al mando del capitán de navío José Boterín, retornando al Callao el 24 de marzo de 1858.

Es el 22 de abril de 1857, ante un intento golpista de Manuel Ignacio de Vivanco contra el gobierno de Castilla, fueron enviadas tropas al norte y sur de la República para develar la revolución. El general José María Plaza, jefe de la guarnición, observó el inminente peligro y sin pérdida de tiempo organizó la defensa, arengando a sus escasos efectivos. El pueblo que presenciaba la difícil situación de los leales, vibró de patriótico entusiasmo... ¡Armas y trincheras! era la expresión de los hombres, los jóvenes y hasta las mujeres quienes se desplazaron en busca de sus puestos: en las playas, en las explanadas y torreones del Real Felipe, en las calles hoy llamadas Daniel Nieto, Adolfo King, Constitución, Libertad y en las primeras cuadras de la Av. Saenz Peña. Todos los chalacos estaban allí, para defender la humillación hecha a su pueblo y a la Constitución.

Los quejidos de las víctimas civiles y militares que se regaban por doquier, se multiplicaban. Una bala

en el cráneo y cae muerto el general Plaza. Horas de horror y exterminio enardece el valor del espíritu chalaco que permanecía en pie de lucha, hasta que al mediodía llega con refuerzos de Lima el general Manuel Diez Canseco para consumar la soberbia de los revoltosos.

La victoria se hace en el suelo viril y el enemigo es derrotado y perseguido hasta sus embarcaciones que emprende la retirada hacia el Sur, salvándose así el gobierno constitucional del mariscal Don Ramón Castilla.

Esa misma tarde, la Convención Nacional aprueba la moción que declara: "Que la provincia litoral del Callao ha merecido bien de la Patria combatiendo hasta rendir a los enemigos de la Constitución que desembarcaron en la mañana de hoy. Decreta: Artículo Unico: la expresada provincia se denominará "PROVINCIA CONSTITUCIONAL".

Una fecha memorable para América y especialmente para el Callao, es el 2 de mayo de 1866, cuya bahía fue escenario de aquel combate que logró consolidar la independencia de las ex colonias de España.

Pequeñas naves, no obstante estar mal artilladas, defendieron el centro de nuestra línea; y como el "Tumbes", al mando del capitán de corbeta Juan José Raygada Montero, donde flameaba la insignia del Comandante General de la Marina, supieron avanzar, aunque en desigual combate, honrando a nuestra patria y a la Marina de Guerra.

Colaboraron a esta exitosa gesta, la ubicación de baterías en el litoral y tropas venidas de Lima y otros pueblos que se apostaron en las cercanías del Callao (Chacaritas), la caballería se ubicó en Bellavista y los bomberos en las calles de la ciudad.

No podemos dejar de citar la Factoría de Bellavista, que fue puesta a órdenes de la Comandancia General de la Marina en 1867 con el propósito de darle mayor proyección. Desarrolló patriótica labor durante la Guerra del Pacífico, así lo testifican documentos hechos por el propio Miguel Grau.

Un importante aporte para el movimiento portuario y recaudación de renta para el país lo costituye la construcción del muelle dársena (1875). Posteriormente, en febrero de 1929 se construye el Terminal Marítimo.

Por esta época, un gran número de inmigrantes italianos se afincaron en Chucuito, desarrollando múltiples actividades. En 1876 se concentraron en el puerto 1,298 italianos disminuyendo la cantidad con el devenir de los años.

Por 1882, el balneario de La Punta era un caserío habitado por pocas familias. Se observaba movimiento de gente de diciembre a marzo, que acudían a sus playas. Diez años después se funda el Club Regatas Unión en recuerdo de la corbeta peruana que el 17 de marzo de 1880 rompió el bloqueo de Arica, al mando del capitán de na-

vío Manuel Villavisencio. Las competencias de regatas eran motivo para reunir a un singular número de familias limeñas en las tardes de domingo.

Inicialmente funcionó en el terreno del "aromito", lugar con un hermoso paisaje marino que desapareció con la construcción del Terminal Marítimo. En 1942, el gobierno le concedió mil metros cuadrados en el sector comprendido entre el Malecón Figueredo y La Punta.

La Marina de Guerra inicia una nueva etapa con la adquisición de el crucero "Lima", que llegó al Callao el 31 de agosto de 1889. El "Grau" y el "Bolognesi" son mandados construir durante el gobierno de José Pardo, se compran 6 lanchas rápidas para que operaran en la selva.

El 13 de julio de 1890, arribaron al puerto del Callao los restos de quienes combatieron en Angamos, San Francisco, Tarapacá, Alto de la Alianza, Arica y Huamachuco, para ser conducidos 2 días después a Lima en medio de un gran fervor patriótico.

En 1897, se inaugura la Plaza Grau en el Callao. Durante el acto, el entonces presidente de la República, Nicolás de Piérola, dijo: "El trozo de granito y bronce que circundamos en este instante y que el benemérito pueblo chalaco, presidido por su distinguido municipio ha levantado en este pórtico del hogar nacional, conmemora una gloria verdaderamente peruana; pero como todas las grandes cosas brillante y amplia, vivifivadora y fecunda, duradera, con la duración sin medida de los tiempos".

La presencia de los japoneses data de abril de 1899. Los primeros inmigrantes arribaron al Callao a bordo de la nave "Sakura Maru", quienes fueron trasladados a las haciendas de la costa para trabajar como braceros. Otros se dedicaron a la labor de peluqueros, vidrieros y comerciantes.

Entrando el presente siglo, en 1905 se inaugura el tranvía eléctrico que unió al Callao con la capital. Queda atrás el lamparín y las luces a gas y es remplazado por el alumbrado eléctrico.

Este mismo año el médico Alberto L. Barton, en el modesto laboratorio bacteriológico del hospital Guadalupe de Callao, logra descubrir el germen causante de la "verruga peruana" que posteriormente, en su honor, seríadenominado bartonella bacilliformes por científicos de la Universidad de Harvard, como Richard Strong, Charles T. Brues, Ernst E. Tyzzer y A. W. Sellards.

No le fue fácil llegar a la verdad. Tenaz, perseverante, venía experimentando desde hacía años. Ya en 1899 había escrito: "el microbio de la enfermedad de Carrión es un bastoncito protoplasmático, corto, grueso, de extremidades redondeadas muy móvil, ávido de oxígeno, facilmente coloreable, que se encuentra en el bazo, en la sangre y, probablemente, en todo el organismo de los atacados de fiebre grave

de Carrión y capaz de reproducir por su inoculación en los animales la erupción verrucosa".

La muerte de Daniel Alcides Carrión, quien se inoculó sangre de un enfermo verrucoso para de esa manera estudiar todo el proceso de la enfermedad dio origen a valiosos estudios.

Otros hechos, también de importancia para la historia del Callao, es la llegada del general Roque Saénz Peña, el 06 de noviembre de 1905, sobreviviente de la batalla de Arica, a bordo del transporte "Iquitos", arriba a la inauguración del monumento al héroe Francisco Bolognesi.

En enero de 1911 arriba al Callao, el pionero de la aviación peruana Carlos Tenaud en su monoplano "Bleriot", y el segundo vencedor de la travesía de los Alpes, Juan Bielovucic, quien luego de efectuar vuelos sobre Lima, traslada sus hangares a la pampa del mar bravo del Callao, un terreno cubierto de grama, punto de cita y esparcimiento de varias generaciones, en donde alguna vez hubo una tribuna de madera, una pista de carrera de caballos y deportistas.

Los trabajadores del puerto en enero de 1913 conquistaron la jornada de las8 horas para los jornaleros del Callao, luego de una constante lucha para reducir las tareas que se prolongaban hasta 12 horas.

La necesidad de contar con un servicio de reparación de buques hace que a partir de 1903 el Callao contara con el dique seco de la Compañía Peruana de Vapores y el dique seco de la Marina de Guerra que seis años después incorporó otro.

El 20 febero de 1931, se subleva en el Real Felipe con fuerzas de la Guardia Civil, el general Pedro Pablo Martínez, contra la Junta Militar de Gobierno que presidía el teniente Coronel Luis M. Sánchez Cerro. El movimiento fue prontamente debelado.

Ostenta el Callao estatuas como la de José San Martín inaugurada el 13 de enero de 1931, la de El Obelisco, levantado frente a Santa Marina que simboliza el heroismo de los chalacos de los batallones "Guardia Chalaca" y "Guarnición de Marina" fue inaugurado el 10 de agosto de 1936 y el de la Plaza Santa Rosa de Chucuito al Coronel José Gálvez y defensores de la Patria que perecieron en el combate naval del 2 de Mayo y que se inauguró el 20 de agosto de 1936.

La década del 40 el Callao se caracterizó por sus salas cinematográficas. El Porteño que primero se llamó Mundial y luego Majestic, el Badell, el Dos de Mayo, el Bellavista, el Callao y el Ideal fueron los más concurridos y los que proyectaban películas en su mayoría mexicanas y argentinas.

En 1940, el Callao es nuevamente azotado por un terremoto. Las viviendas y construcciones que en su mayoría eran de adobe y quincha quedaron destruidas, motivando el crecimiento y en otros

casos el nacimiento de pueblos jóvenes en el primer puerto.

El 03 de octubre de 1948, el Real Felipe tuvo actividad. Había sido tomado por sorpresa por oficiales de mar y marinería que se habían sublevado en los buques de la Escuadra para derrocar el Gobierno del doctor José Luis Bustamante y Rivero. El Batallón de Infantería N° 39, de guarnición en el cuartel de Arsenal, hoy desaparecido, al lado del Centro Naval, resistió valientemente el ataque hasta la llegada de los refuerzos de Lima. Después de enérgica acción, con pérdidas de vidas, los sublevados fueron dominados en las tres bases que habían capturado: en la Escuela Naval, en el Real Felipe y en el Arsenal Naval.

Posteriormente, en 1950 se crea el Servicio Industrial de la Marina (SIMA), que hasta el día de hoy marcha acorde con la tecnología naval, brindando servicios de reparación a buques de guerra y mercantes, nacionales y de bandera extranjera, contribuyendo al desarrollo del país con las construcción de embarcaciones, puentes, torres de alta tensión, etc.

En la década del 50, la provincia constitucional era casi una metrópoli. Su distancia a Lima se acortó al inaugurarse las avenidas Argentina y Colonial, que enlazaron la provincia a la capital. Posteriormente se construyen importantes avenidas como la Costanera, Venezuela, de la Marina, etc.

Las antiguas edificaciones de corte morisco y barroco dieron paso a modernas construcciones de cemento y hormigón, a edificios, a hospitales remodelados y a las llamadas unidades vecinales.

Observó una impresionante actividad pesquera, fue precisamente la época en que se inica el llamado "boom" pesquero y surgen las fábricas procesadoras de pescado y astilleros. De los años 50 a la actualidad han transcurrido muchas décadas y ha experimentado una serie de progresos importantes.

Los ilustres personajes e instituciones chalacos

Notable fue la participación del pueblo chalaco durante la Guerra del Pacífico, muchos de sus hombres formaron los batallones "Guarnición de Marina" y "Guardia Chalaca", la columna "Constitución" y el batallón "Callao", y muchas instituciones chalacas, las que colaboraron en solventar la guerra. Otros pelearon en Arica como artilleros, integrando las guarniciones de las unidades navales como soldados y tripulantes a bordo del "Huáscar" y de la corbeta "Unión".

Aquella gente porteña cuyos nombres estarán siempre presentes en la historia del Callao figuran los hermanos Richarson, componentes de una sólida familia de diez hermanos. Eduardo combatió en San Juan y más tarde en Miraflores, era capitán provisional o "temporero" de la 6ta. compañía del Batallón Cazadores de Junín N° 89. Su hermano prestó servicios siempre que

fue llamado por el gobierno como hombre de orden a sostener las instituciones nacionales. El 8 de mayo de 1879 Mariano Ignacio Prado le extiende el despacho de teniente coronel de la Guardia Nacional, en mérito a su patriotismo y aptitudes. A la vez fue nombrado jefe de la Columna Naval de Iquique, donde era gerente de una compañía salitrera. Al retornar a la capital integró la 1ra. compañía del Batallón N° 2 de la Reserva, esperó a pie firme el ataque enemigo.

Gregorio N. Real es otro destacado chalaco que participó en la defensa de Lima en 1881, tuvo a su cargo el hospital de sangre de Santa Sofía, local que aún existe en la Av. Grau. Médico de profesión nació en el Callao en 1830. Distinguido alcalde del puerto de 1869 a 1872, a él se debió la proyección del mercado, de la iglesia matríz y la reconstrucción urbana de Bellavista.

Manuel Arellano, combatió también en Miraflores en donde sucumbió, estuvo en el "Huáscar" en toda la campaña naval.

Adolfo King Loane, combatió en Arica hasta inmolarse. Participó también en el combate de Abtao a bordo de la fragata "Apurímac" como amanuense.

Por otro lado, el nivel periodístico del pueblo chalaco se vió trducido en publicaciones como el "Depositario" que atacó duramente al poder español, "El Desengaño" (1824-1825), "El Triunfo del Callao" (1824-1825), "El Redactor" y "El Playero" (periódico eventual), "El Chalaco" (1861), "El abrigo del pueblo" (1861), "El Callao" (1883), diario que circula en la actualidad, "El Heraldo Masónico", "El Porvenir".

El periodismo chalaco del siglo 20 quedó rubricado en publicaciones como El Auxiliar del Comercio (1901), la Reacción (1904), El Imparcial (1904), El Puerto (1912), La Sanción (1915), La Provincia (1923), Vida Porteña (1913), El Intransigente (1933).

En el plano cultural y médico hacemos un alto para nombrar algunos de los hijos ilustres del Callao: los novelistas José Ferrando (1910-1947), autor de *Panorama hacia el Alba* y dejó un libro inédito *La frontera Norte,* Manuel Augusto Bedoya (1888-1942), Katia Saks (1939), los poetas Carlos Emilio Siles (1865-1888), Carlos Contreras Espichán (1901-1953) y Carlos Concha Boy (1910-1929); los historiadores Enrique Demetrio Tovar (1888-1947) y Germán Stiglish (1877-1928), marino que alcanzó el grado de capitán de navío, que exploró el Alto y Bajo Tambopata e hizo estudios del Madre de Dios y el Manú, y del Itsmo de Fitzcarrald; los periodistas y escritores Carlos Latour (1864-1887) y Nestor Gambetta (1894-1966), especial reconocimiento merece el tenor Alejandro Granada (1898-1962), considerado como uno de los diez mejores del mundo; los médicos Luis Oscar Romero, quien hizo el diagnóstico clínico y bacteriológico por primera vez en el Perú de la peste bubónica, enfermedad que amenazó al Callao,

y Juan M. Byron, bacteriólogo que hizo investigaciones sobre el bacilo de la tuberculosis a tal punto de contraer la enfermedad.

Entre las primeras instituciones que se fundan y que van a dar grandes frutos al Callao figuran: la Sociedad Democrática Filantrópica (1858), las compañías de bomberos Unión Chalaca N° 1 (1860), Garibaldi N° 3 (1873), la Salvadora del Callao (1873), The Club, club social que se funda en 1867 y que durante la ocupación en 1881 recibió el privilegio de acuñar su propia moneda, la que circuló durante la Guerra con Chile, el Club Regatas Unión (1892), el Colegio 2 de Mayo (1868), el Callao High School (1891), que luego se le denominaría Colegio América del Callao y muchas más instituciones que nos faltaría espacio para mencionarlas.

La industria cervecera en el Callao, que tuvo un gran desarrollo merece mención aparte. La primera Pilsen se embotella el 15 de octubre de 1863, por Federico Bendels, su fundador. También hizo conocidas las marcas Polar, Pilsen, Export Callao y Extracto de Malta.

Se fundan el primer molino harinero en Chucuito: el Santa Rosa (1875), le seguirán luego el Nicolini (1906), Cogorno (1911), muy conocidos en el medio. Se crea la fábrica de fósforos La Llama, también en Chucuito.

Las aguas gaseosas fueron también una fuente de trabajo para los chalacos, popular entre ellas se hizo la Kola Chalaca.

Por otro lado, están los clubes deportivos que ha brindado lauros y momentos de enardeciente algarabía, de tristeza y de rabia al Callao, entre ellos: el Club Atlético Chalaco, Club Ciclista Callao, Club de Tiro de Bellavista, la Societá Canotieri Italia, el Bilis, el Sport Boys, entre otros.

Este es el Callao, escenario de importantes episodios de nuestra historia y cuna de grandes hombres y hoy sede de instituciones que contribuyen al progreso del país como son las principales dependencias de la Marina de Guerra, muy identificada con su pueblo, el Instituto del Mar del Perú, la Universidad Nacional del Callao, la Empresa Nacional de Puertos, el Terminal Marítimo, el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, además de empresas privadas y otras entidades, son motivos más que suficientes para reconocer su trayectoria y repetir esa frase acuñada por los chalacos: ¡Chim pum...Callao!, grito de guerra muy natural de la tierra chalaca, exclamación que brota espontánea y resuelta cuando se pone a prueba el valor y el buen nombre del Callao, es la lucha en los reclamos de justicia, en el éxito de convicciones políticas o en el júbilo del deporte, es la voz que surge libre y vigorosa como una nueva expresión de aplauso o de vitorear la rebeldía, la nobleza y la altivez de su hijos, es fanatismo impetuoso que repercute en el Perú y fuera de él con sonido original, como su origen, como silbido de bala: Chim Pum Callao.

BIBLIOGRAFIA

- "Genio y figura del Callao", Néstor Gambetta, 1967.
- "Mi Provincia Constitucional", Julio Ríos Guzmán.
- "El Callao, su historia en imágenes", Fondo de Publicaciones de la Dirección de Intereses Marítimos.
- "Historia Marítima del Perú, Serie Monografías / Tomo I, Los puertos del Perú, Miguel Flórez Nohesell.
- Historia Marítima del Perú, Tomo III, Vol. I, siglo XVI - Historia Interna.
- Historia Marítima del Perú, Tomo III, Vol. 2, siglo XVI - Historia Externa.



1996

Eugenio Cogorno Molino Excelsior S.A.
Mariscal Miller 450 3er. Piso Callao
Telf. : 4293600 - 4298484
Ventas Tef.: 4659852 - 4659843

CALIDAD DESDE 1928

ENERO

D	L	M	M	J	V	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

FEBRERO

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29		

MARZO

D	L	M	M	J	V	S
31					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

ABRIL

D	L	M	M	J	V	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

MAYO

D	L	M	M	J	V	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

JUNIO

D	L	M	M	J	V	S
30						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

JULIO

D	L	M	M	J	V	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

AGOSTO

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

SETIEMBRE

D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	5	4	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

OCTUBRE

D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

NOVIEMBRE

D	L	M	M	J	V	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

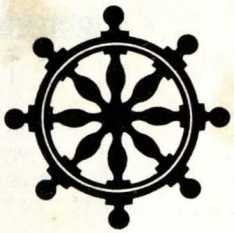
DICIEMBRE

D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Cogorno®

... Tradición de buen sabor !







Atardecer en el litoral norteño

REVISTA DE MARINA




MARINA DE GUERRA DEL PERU



B.A.P. ***PUNO***
Acción cívica en el Titicaca

DIRECTOR
Contralmirante
Jaime Monge Acuña

SUBDIRECTOR
Capitán de Navío
Manuel De la Haza Donoso

JEFE DE OPERACIONES
Capitán de Fragata
Oscar Echevarría Pinillos

COORDINACION
Hugo G. Cárdenas Mandujano
Laura Terán Ramírez

FOTOS PORTADA Y CONTRAPORTADA
Cortesía Panamerica Televisión

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN
TS2. Elmer Córdova P.
Virginia Lacherre Calderón

PUBLICIDAD
Juan Moreyra Vidarte

DISTRIBUCIÓN
OM2. Walter Quispe Prado

Publicado por la Dirección
de Información de la Marina
IMPRESIÓN
Imprenta de la Marina

Suscripciones:
Av. Salaverry, Cdra. 24
Jesús María, Lima
Teléfono 463-0399

*** Las ideas y opiniones publicadas en esta Revista son de esclusiva responsabilidad de los autores. Ni la Marina de Guerra del Perú, ni la Revista de Marina, su publicación oficial, se identifican necesariamente con los criterios e ideas expuestos.**

Nuevas brisas en el Altiplano

Durante miles de años, la navegación en el lago más alto de la tierra se realizaba a bordo de pequeñas balsas de totora, sin evidenciar mayores cambios hasta la década del sesenta del siglo pasado, cuando arriban los primeros buques a vapor, experimentándose, desde entonces, un cambio substancial en lo que concierne a la velocidad y capacidad del transporte acuático. Las interminables horas de navegación y la imposibilidad de transporte de carga mayor, habían terminado. Se daba así inicio a una nueva era en el Altiplano.

Si el arribo de estos buques que cambian de pronto el paisaje del "Lago Sagrado", motivan la admiración y beneplácito de las poblaciones aledañas, es aún mayor el regocijo por el primer encuentro entre navegantes lacustres y navegantes del mar; éstos que traen los conocimientos de las últimas técnicas de la navegación y, aquéllos, que les informan en torno a los secretos milenarios de su habitat. Tal encuentro, configura un punto de partida para el progreso de la zona, y un substancial aporte en el logro de una integral y sólida identidad nacional.

En esta fecunda trayectoria en el Altiplano, la Marina participa activamente en diferentes áreas que inciden en el adelanto regional. Está presente en los estudios y trabajos hidrográficos en esta cuenca lacustre, apoya en la conservación del ecosistema, participa en eventos hidrológicos y climáticos y colabora en el desarrollo comunal mediante programas de acción cívica.

Por otra parte, los hombres de la Marina se han hecho presente en los momentos difíciles tales como en las inundaciones, ayudando a los damnificados, haciendo frente a la acción destructora y criminal del terrorismo; así como en la represión del contrabando. En otros rubros, es notorio su aporte a la cultura, al fortalecimiento de una conciencia marítima, fluvial y lacustre. A nivel internacional son conocidos los encuentros con sus similares de Bolivia, a fin de estrechar los lazos de amistad y de incrementar la cooperación, para el bienestar de los poblados limítrofes.

El instituto, es consciente de la importancia de su aporte en esta prometedora región, como es consciente también de sus perspectivas y de los retos ante la etapa expectante que vive el Perú y, particularmente el Departamento de Puno. En efecto, al darse inicio a las estrategias coherentes para el desarrollo, se ha iniciado la construcción de modernas vías de comunicación a las que se añade una ambiociosa política energética, además de otros programas en marcha para el desarrollo articulado de todo el Sur del Perú, con una proyección internacional a corto y largo plazo, cuyos resultados, harán de la zona altiplánica en el próximo siglo, una de las más prósperas del país y, en cuyo marco general nuestra Institución tendrá relevante presencia.

EL DIRECTOR

REVISTA DE MARINA

ISS 1012–8287

ABRIL – MAYO – JUNIO, 1996

ESTRATEGIA Y GEOPOLÍTICA

Asimetría Geoestratégica y Económica en un contexto de Globalización



9

La Capa de Ozono

94

HISTORIA

30



Comisión a los Estados Unidos de Norte América por los destroyers escolta

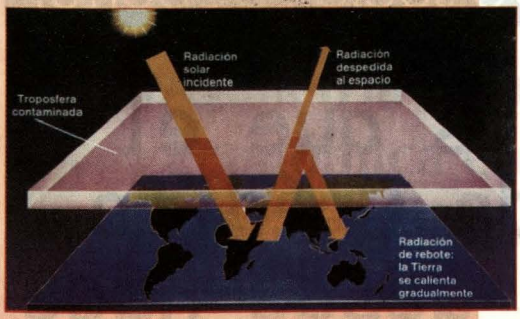
ARMAS NUCLEARES Y PAZ INTERNACIONAL



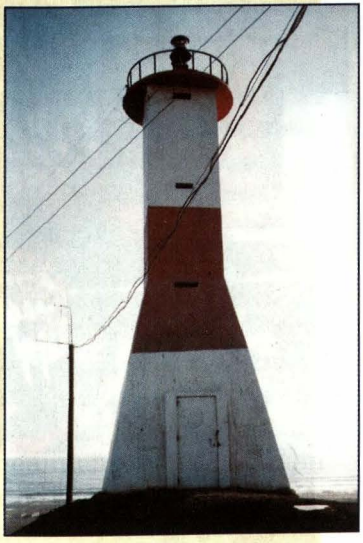
73

Armas de Destrucción Masiva

METEOROLOGÍA



NAVEGACIÓN Y SEGURIDAD MARÍTIMA



84

La modernización del Sistema de Señalización Náutica en el Perú

SUMARIO

EDITORIAL 5

GEOPOLÍTICA Y ESTRATEGIA
Asimetría Geoestratégica y Económica en un contexto de Globalización 9
Valm. Fernando D'Alessio Ipinza

HISTORIA
Comisión a los EE. UU. de N. A. por los destroyers escolta 30
Valm. (r) Javier Pinillos Cabada

La isla San Lorenzo y su valor histórico 51
María del Pilar Fortunic

Antonio de Ulloa y de la Torre-Giral, un marino español en el Perú virreinal 62
C. de F. (r) Jorge Ortiz Sotelo

ARMAS NUCLEARES Y PAZ INTERNACIONAL
Armas de Destrucción Masiva 73
C. de F. Manuel Lores Salinas

NAVEGACIÓN Y SEGURIDAD MARÍTIMAS
La modernización del Sistema de Señalización Náutica en el Perú: mayor seguridad en la navegación 84
C. de F. Roberto Mitterhofer Passano

METEOROLOGÍA
La Capa de Ozono 94
C. de C. Gustave Otárola Bawden

SEMBLANZAS
Capitán de Navío Hugo Ramírez Brain 111
C. de N. Javier Olivares Polack

Cultura, Apoyo social, Deporte.

Opciones que el Banco de Crédito respalda desde hace más de un siglo.

Desde 1889 el Banco de Crédito cumple una trascendental labor cultural y de apoyo social.

Protegiendo nuestro patrimonio cultural.
Restaurando cientos de obras de arte de gran valor historico, como la sagrada imagen del Señor de los Milagros, esculturas y obras arquitectónicas de todos los tiempos.

Publicando importantes obras.
Auspiciando campeonatos deportivos, actividades culturales y eventos de bien social, como la Teletón y Ponle Corazón.



Pensando en usted

BANCO DE CREDITO

Asimetría Geoestratégica y Económica en un contexto de Globalización

Vicealmirante
Fernando D'Alessio Ipinza

Deseo iniciar este tema de asimetría geostratégica y económica resumiendo los aspectos más relevantes que se han tratado durante el Foro(*), los mismos que servirán para elaborar esta conferencia final.

En primer lugar, la prioridad impostergable de la búsqueda del crecimiento y estabilidad en un entorno que hoy en día se caracteriza por una particular forma de interacción entre los países, entorno que presenta alternativas, si bien no nuevas, con ribetes totalmente diferentes al proveernos las oportunidades de un mundo multipolar e interdependiente.

En segundo lugar, la importancia del planeamiento estratégico en sus diferentes campos: político, económico y militar, y así poder analizar y debatir con mayor profundidad las perspectivas y tendencias que este contexto de globalización nos ofrece, rompiendo tradicionales formas de accionar caracterizadas usualmente por el cortoplacismo, conservadorismo y la impaciencia.

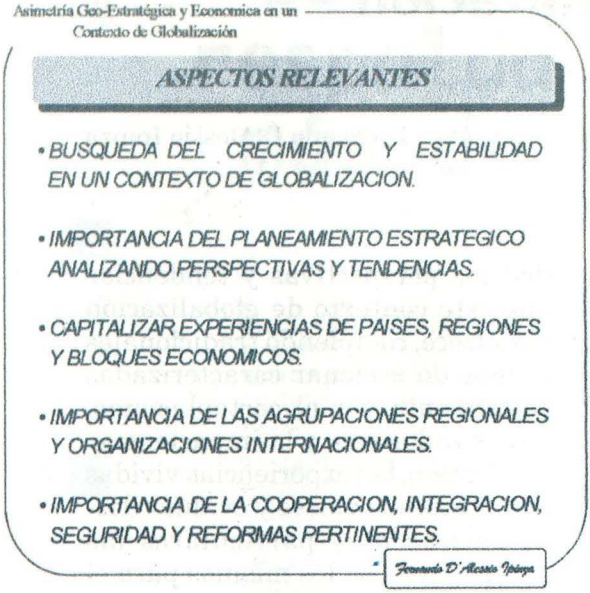
Tercero, las experiencias vividas por diferentes países y evaluar desde ópticas muy particulares las perspectivas de los mismos para el futuro.

Un cuarto aspecto, las experiecias de las agrupaciones regionales, el diagnóstico de los resultados obtenidos e igualmente conocer sus perspectivas futuras; agrupaciones de países que aunaron esfuerzos con un común denominador: el bienestar de sus poblaciones.

En quinto lugar, la importancia que pueden tener los aspectos de cooperación, integración, estabilidad, seguridad y reformas pertinen-

(*) Este artículo es una adaptación de la conferencia sustentada por el autor en el Foro Internacional ESAN-Universidad de Harvard sobre "Perspectivas sobre Comercio, Crecimiento y Estabilidad en un mundo interdependiente".

tes, basados éstos en coherentes políticas exteriores e interiores que creen condiciones para el crecimiento económico y la inversión. Estos aspectos se presentan resumidamente en el Cuadro N° 1.



Cuadro Nº 1
ASPECTOS RELEVANTES

Teniendo como base fundamental estos cinco aspectos consideremos en primer término la palabra globalización

El globo terrestre, nuestro planeta, ha recibido una atención prioritaria para su estudio, exploración, investigación y explotación durante centurias, y hoy, después de tanto tiempo, todavía encierra misterios que nos tomará mucho tiempo más el llegar a descifrarlos.

Sus dos grandes masas: tierra y mar, lo componen en una proporción de casi 1 a 3 y el buscar su utilización ha orientado los recursos de los gobernantes a través de los tiempos en la búsqueda del desarrollo económico de sus países y habitantes. Meditar sobre la proporcionalidad de estas masas y su simetría, la cual debemos observarlas en un mapa integral del mundo, es un buen inicio para tomar en cuenta aspectos que son de gran relevancia en un análisis estratégico, por los hechos irrefutables que esta observación nos presenta.

Dividir la tierra horizontalmente por la línea ecuatorial nos muestra que el hemisferio Norte posee 4/5 partes de la tierra y el hemisferio Sur sólo 1/5, sin contar al continente antártico, masa helada recién comenzándose a explorar científicamente y que podrìa ser el continente del futuro. (Gráfico N° 1).

Dividir el globo verticalmente por el meridiano de Grenwich, nos presenta sólo al continente americano en el lado Oeste y el resto de la tierra, con mínimas excepciones, en el lado Este. (Gráfico N° 2).

Los polos Norte y Sur, uno casi acuático y otro una masa de hielo. Las tres grandes cuencas oceánicas: Pacífico, Atlántico e Índico, donde la primera es mucho mayor en extensión que las otras dos juntas. (Gráfico N° 3).

La ubicación de los países en la tierra, las distancias entre ellos, su interacción vecinal y regional, y las diversas y diferentes alternativas que sus geografías les ofrecen para su inserción en los diferentes mer-

cados, deben ser cuidadosamente evaluadas.

Durante los últimos años la geopolítica generó el desarrollo de tratados, artículos, foros y discusiones sobre el tema. Ésta involucra lo terrestre, marítimo y aéreo, y en estos ámbitos los conceptos de espacio y tiempo son vitales y de capital preocupación, debiéndose tener en cuenta que de los 510 millones de kilómetros cuadrados de la superficie terrestre, sólo el 28% es habitable (Gráfico Nº 4) y que la distribución de tierra, mar y hielo en ambos hemisferios presenta una marcada asimetría (Gráfico Nº 5).

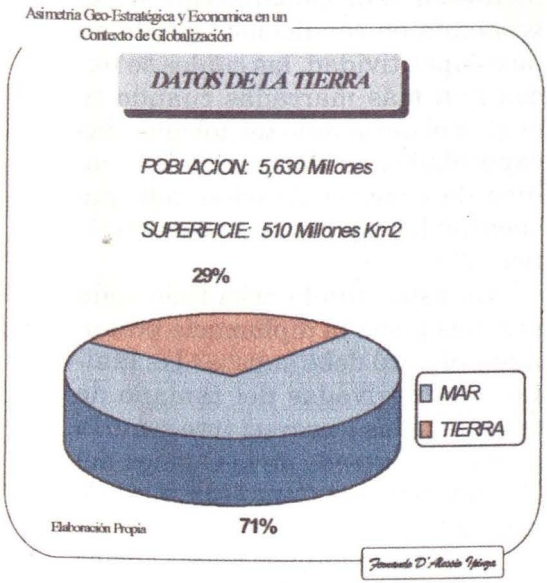


Gráfico Nº 4
DATOS DE LA TIERRA

La orografía de los países presenta igualmente desequilibrios realmente impresionantes, desde

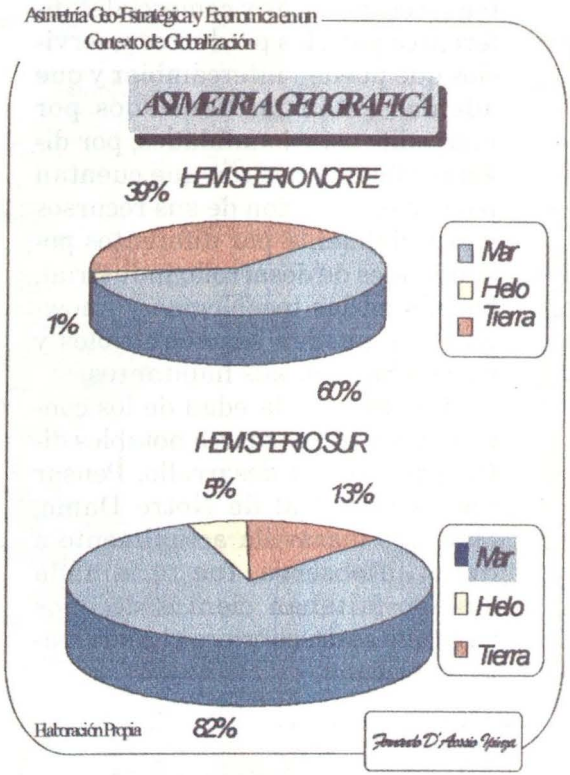


Gráfico Nº 5
ASIMETRIA GEOGRÁFICA POR HEMISFERIOS

países planos en su mayoría del territorio, como los EE.UU., Francia y Argentina, que les permite desarrollar finalmente vías y medios de comunicaciones, hasta complejos países con marcadas diferentes regiones como el Perú, Brasil y la India. Los climas juegan un papel también preponderante, países tropicales y calurosos, como los del Caribe o África Central, y países glaciales y fríos como Canadá, Islandia y los países nórdicos, aspectos que en conjunto plantean estra-

tegias económicas y comerciales diferentes para los productos y servicios que pueden intercambiar y que además están influenciados por marcadas estacionalidades, por diversas facilidades con que cuentan para la explotación de sus recursos y especialmente por diferentes posibilidades de desarrollo industrial, basado en las tecnologías y know-how que pueden ser adquiribles y manejables por sus habitantes.

Igualmente, la edad de los continentes y países marca notables diferencias en su desarrollo. Pensar que la Catedral de Notre Dame, obra que maravilla actualmente a quien la observa, fue terminada cuando faltaban cientos de años para que se descubriera el continente americano.

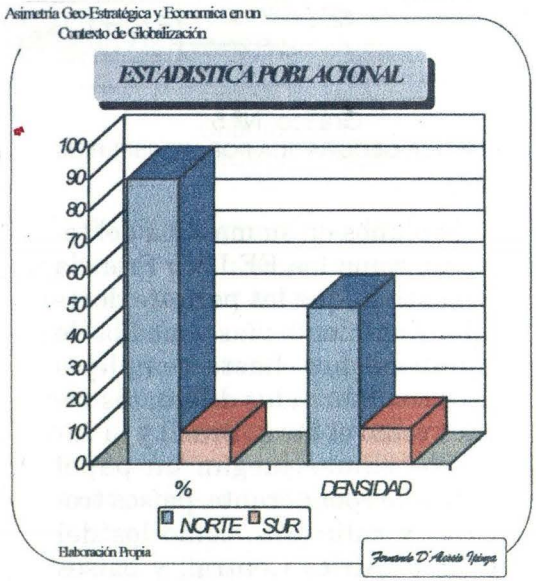


Gráfico Nº 6
ESTADÍSTICA POBLACIONAL POR HEMISFERIOS

A todo esto se aúna también una marcada diferencia entre el número de habitantes en cada hemisferio y su densidad poblacional (Gráfico N° 6).

Todos estos factores: Ubicación geográfica, terrestre y marítima; distancias entre países; diversidad de los territorios internos; antigüedad histórica; densidad poblacional; vías de comunicación, interiores y exteriores; facilidad de explotación de recursos naturales; conocimientos y capacidades que poseen los miembros de su población, marcan profundas diferencias en las posibilidades de insertarse exitosamente en esta globalización de la economía en condiciones similares de competitividad, las cuales se hacen aún más marcadas cuando se evalúa el desarrollo tecnológico, las capacidades productivas y los medios de comercialización con que cuentan los diferentes países. (Gráfico N° 7).

En este mundo orientado cada vez más hacia la diplomacia económica, el Perú debe superar las limitaciones derivadas del tamaño de sus mercados y proyectarse como la puerta de entrada de la Cuenca del Pacífico hacia el Cono Sur de América Latina.

Se poseen ventajas físicas obvias para cumplir esta función, pero es imperativa una adecuada infraestructura portuaria, terrestre y de servicios para aprovechar debidamente esas ventajas naturales. El Perú debe entrar de lleno un programa de estudio de infraestruc-



Gráfico Nº 1.- División de la Tierra por Hemisferios.

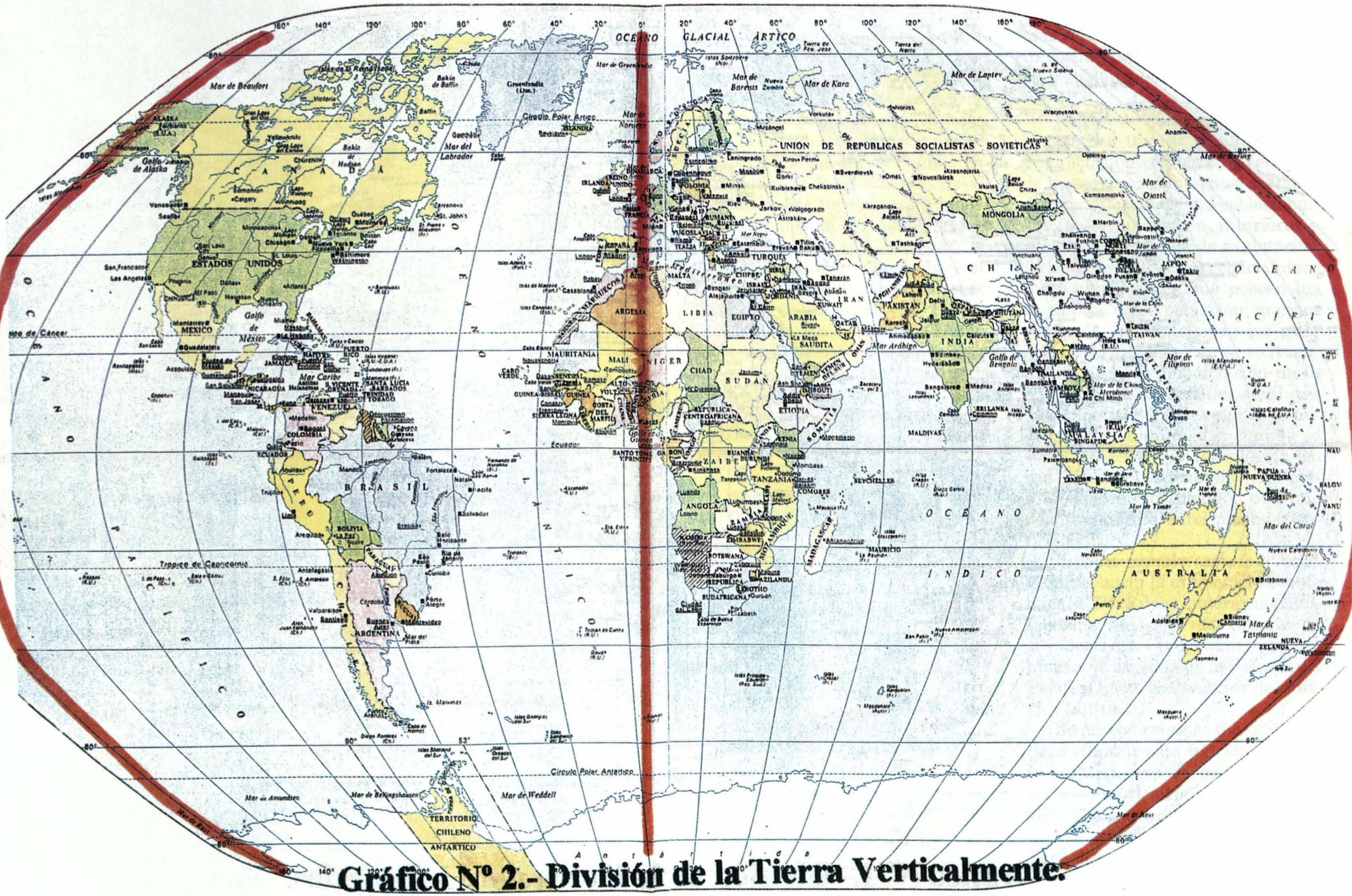


Gráfico Nº 2.- División de la Tierra Verticalmente.

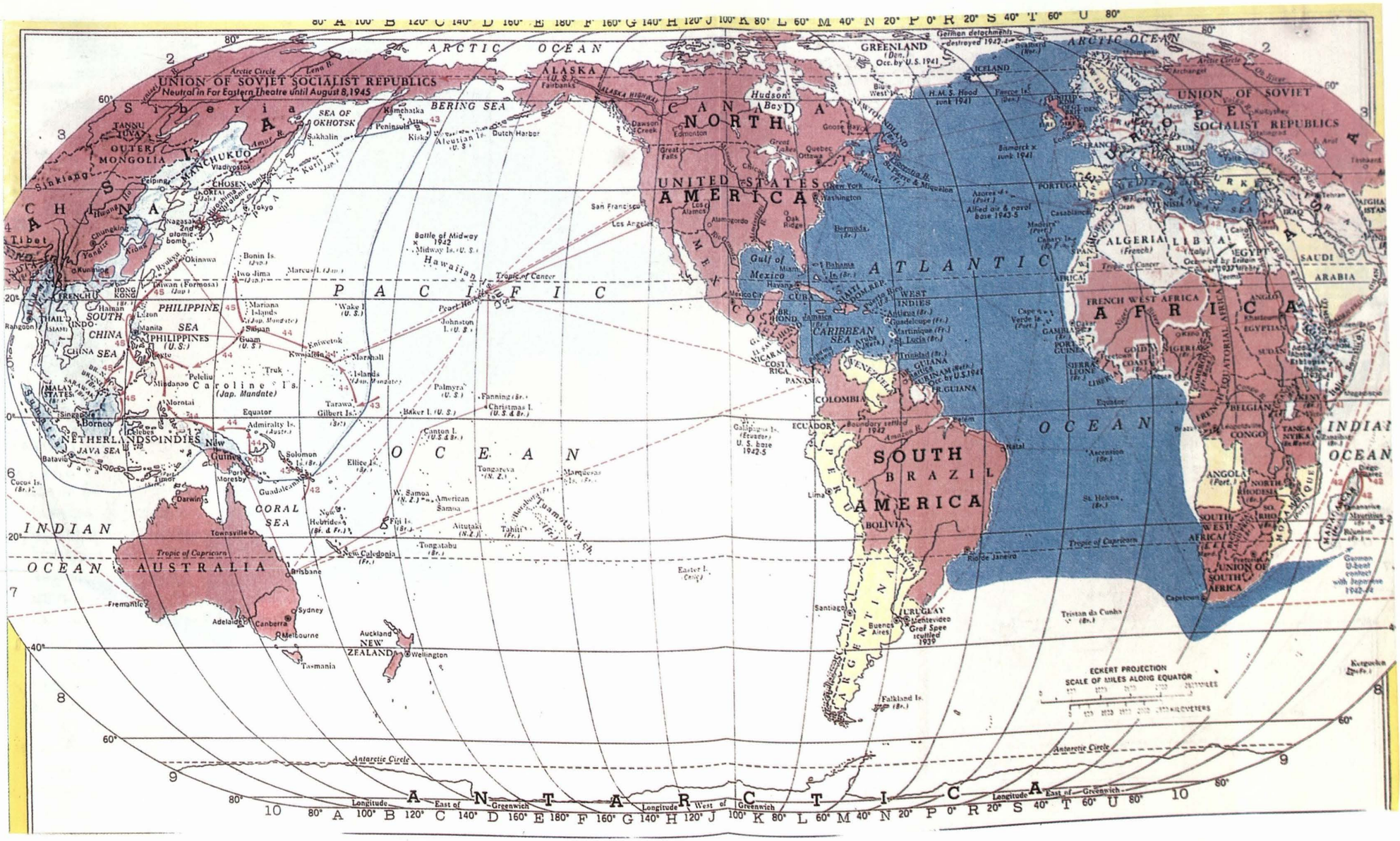


Gráfico Nº 3.- Cuenca del Pacífico, Atlántico e Indico.

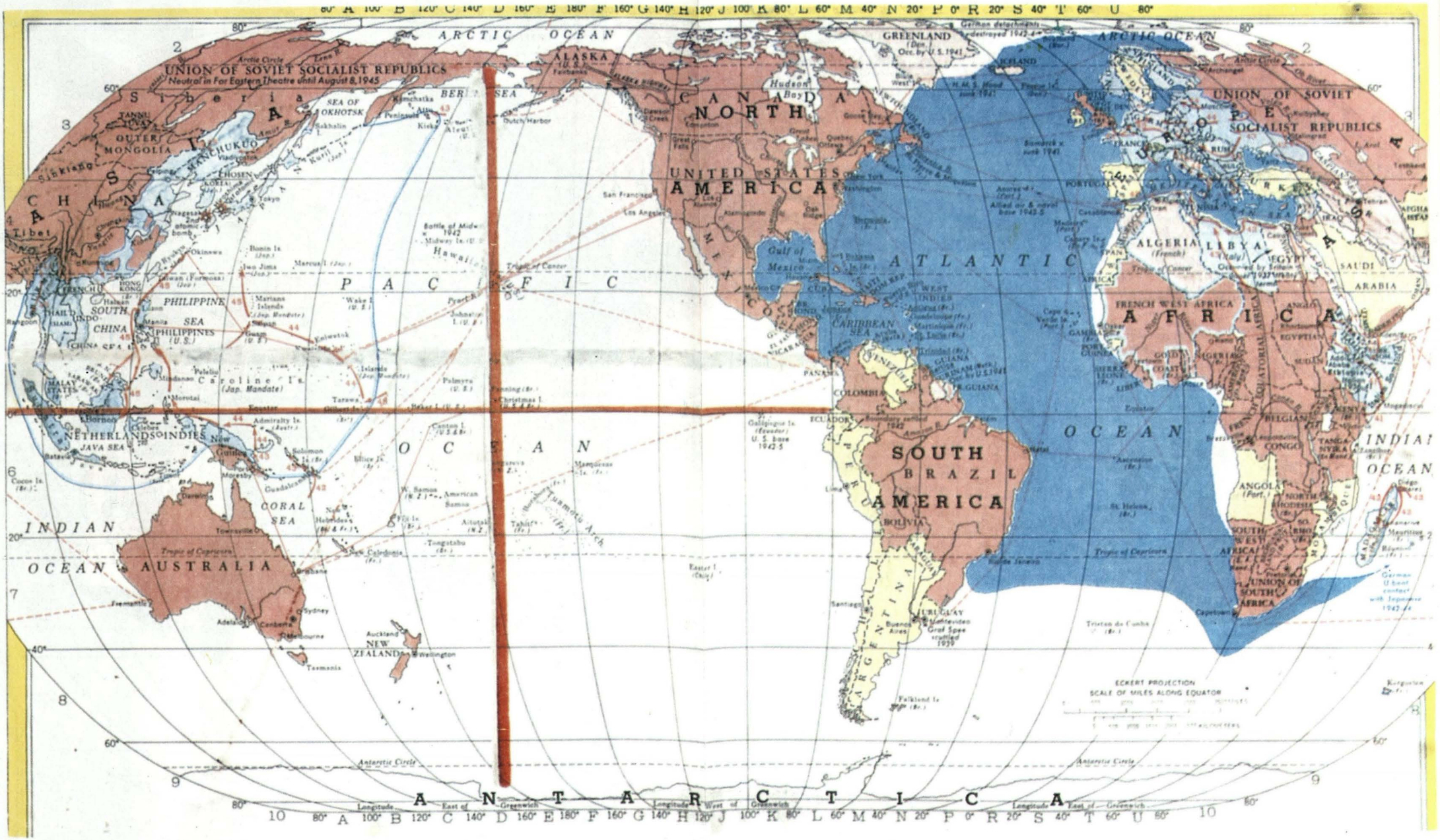


Gráfico Nº 8.- Los Cuatro Cuadrantes de la Cuenca del Pacífico.

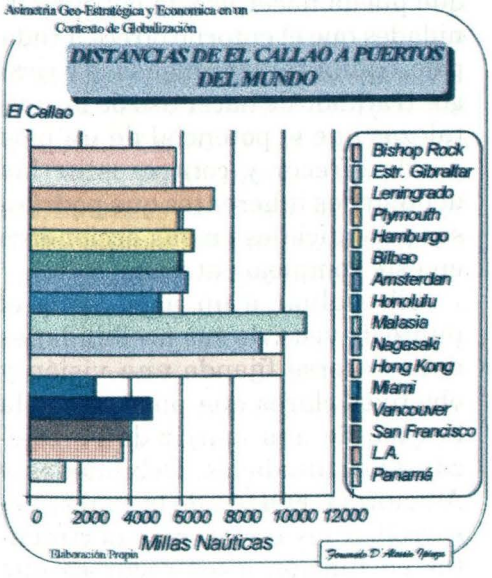


Gráfico Nº 7
DISTANCIAS DE EL CALLAO A PUERTOS DEL MUNDO

turas en materia de puertos, aeropuertos, caminos nacionales e internacionales, comunicaciones, y otros servicios, para hacer frente a esta desafiante Cuenca del Pacífico. Los medios de comunicación que vinculan los puertos nacionales con los centros de explotación y producción son fundamentales, así como con los países que construyen importantes corredores comerciales al servicio de la integración regional y de la interacción transpacífica. Por ello se debe priorizar la expansión de los sistemas de transporte y telecomunicaciones, el establecimiento de conexiones aéreas directas y el desarrollo de nuevas rutas marítimas entre el Perú y las costas occidental y oriental de la Cuenca, manteniendo criterios de rentabilidad y eficiencia.

También es necesario estructurar adecuados instrumentos de comercio y de complementación económica que faciliten el papel del Perú como un proveedor de servicios y como puerta de entrada hacia los mercados sudamericanos y de salida desde mercados ubicados en las otras riberas oceánicas.

Los cuatro cuadrantes del Océano Pacífico son muy diferentes y demuestan realidades muy distintas. Son diferentes en su geografía, en sus poblaciones humanas, en el poderío de sus Estados, en su cultura y en los niveles de desarrollo (Gráfico N° 8).

El cuadrante noroccidental, que corresponde al Asia, reúne la mayor concentración poblacional del planeta. Allí habita más de una cuarta parte de la humanidad. Reúne las más antiguas culturas. La presencia de China, desarrollándose aceleradamente; de Japón, gran potencia económica y tecnológica de este tiempo, que acrecienta cuidadosamente su poderío y su influencia internacional; de Rusia, siempre una gran potencia militar e industrial; de los tigres comerciales, Corea del Sur, Taiwán, Singapur y Hong Kong, cuya flexibilidad productiva les abre cada vez más mercados mundiales; de Tailandia, Malasia, Filipinas e Indonesia, los nuevos tigres asiáticos. Este cuadrante es crítico en la definición de las alternativas económicas del mundo.

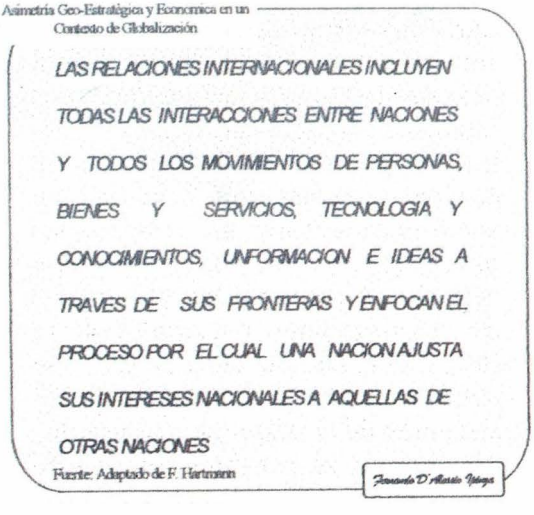
En el cuadrante suroccidental, están predominantemente la densamente poblada Indonesia; Australia, con un inmenso territorio, en gran parte desértico, superior en superficie a todo el sudeste asiático, pero con una población de sólo dieciocho millones de habitantes y con un alto desarrollo económico; y Nueva Zelandia, que, no obstante su escasa superficie y población, ostenta elevados niveles de vida y desarrollo.

El cuadrante nororiental cuenta con la presencia dominante de Estados Unidos con su vasto litoral continental; Canadá, potencia emergente, y México, país con grandes alternativas futuras, ambos aliados naturales de los EE.UU. Los países de Centroamérica, los cuales, a excepción de la zona del Canal de Panamá, tienen una marginal contribución comercial.

El cuadrante suroriental con sólo tres Estados sudamericanos y la Antártica. Ecuador, Perú y Chile, países de mediano desarrollo económico, que han evidenciado una creciente conciencia marítima. La extensa costa del litoral del cono sur americano sitúa geopolíticamente a Perú en una posición dominante en este cuadrante del Pacífico y lo convierte en la puerta natural del comercio en la Cuenca del Pacífico.

A pesar de esta asimetría, que debe ser cuidadosamente examinada por los países, existen conceptos fundamentales que deben ser también tomados en cuenta para efectuar un planeamiento estratégico que pueda hacer uso de las oportunidades que el entorno ofrece a cada país, equilibrar las amenazas y riesgos tratando de hacer uso de las fortalezas que el potencial de un país puede ofrecer y contrarestar las debilidades inherentes que podrían ser perjudiciales en sus accionares en este complejo entorno.

El evaluar a un país desde el punto de vista de sus posibilidades debe hacerse fijando una visión y objetivos claros que puedan ser la brújula de una matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA), de la cual se desarrollen las estrategias pertinentes en función a los recursos que posea para poder implementarlas y en las cuales deben cuidadosamente ser consideradas las implicancias de esta asimetría geopolítica.



Cuadro Nº 2
LAS RELACIONES INTERNACIONALES ENTRE NACIONAES

En segundo lugar, esta evaluación estratégica debe continuar con el análisis de *La Relación entre Naciones* que Frederick Hartmann[1] plantea en su llamada teoría tridimensional: Intereses Nacionales, Factores del Potencial Nacional y Principios Cardinales, para poder capitalizar las importantes relaciones internacionales que incluyen todas las interacciones entre naciones: movimientos de personas, bienes y servicios, tecnología y conocimientos, información e ideas a través de sus fronteras y que enfocan el proceso por el cual una nación ajusta sus intereses nacionales a aquéllos de otras naciones. (Cuadro Nº 2).

La primera dimensión, los Intereses Nacionales, son, como su nombre lo indica, los intereses, conveniencias y beneficios que una nación busca conseguir o perseguir con relación a otras naciones. Intereses que no deben pensarse indelebles en el tiempo, los cuales se deben ajustar siempre al cambiante entorno que los influencia marcadamente.

El concepto de Intereses Nacionales es la brújula de la visión nacional y de los objetivos que toda nación debe tener permanentemente, el cual emana de una compleja y no enteramente racional interacción entre las lecciones que su gente absorbe del ambiente exterior y la naturaleza de su propia sociedad; estos intereses son clasificados, por su por su intensidad, en intereses nacionales de sobrevivencia, vitales, mayores y periféricos y deben ser claramente enunciados para que en la política exterior que se emane de ellos se pueda evaluar si son comunes (compatibles) y/o opuestos (divergentes) con relación a los de las naciones con las que se pretenda comerciar, buscar acuerdos y/o formar alianzas estratégicas con diferentes fines.

Se debe recordar y tener presente que nunca se podrá llegar a un acuerdo entre dos partes si no hay un sólido interés común entre ellas. Todo intento de llegar a un acuerdo entre dos partes se desvanece automáticamente si no existe un interés común entre ellos.

Las naciones en ese contexto menciona Hartmann se agrupan ve-



Gráfico Nº 9
TEORIA TRIMENSIONAL DE LA RELACION ENTRE NACIONES

cinal, regional, subcontinental, continental e intercontinentalmente, bajo cinco formas de relaciones, que no son simples ni estáticas, en las cuales la diplomacia, el derecho internacional y la economía internacional sirven de accionar sustancial y que cuentan con las organizaciones internacionales como elementos de conciliación y arbitraje, en caso de que estas relaciones puedan generar algún tipo de fricción, o la guerra en caso de no conseguirse esta conciliación o arbitraje. (Gráfico N° 9).

Se debe tener presente que dos países en vías de desarrollo comercian entre ellos recursos naturales y materias primas; dos países desarrollados intercambian productos terminados, y un país en vías de desarrollo con uno desarrollado intercambian recursos naturales contra productos terminados, lo que impone una diferencia sustancial en la balanza comercial de los primeros.

La segunda dimensión se refiere a los Factores del Potencial Nacional, la cual debe ser evaluada tomando en consideración sus siete elementos: Demográfico, Geográfico, Económico, Tecnológico-Científico, Histórico, Psicológico-Sociológico, Organizacional-Administrativo y Militar.

Elementos que son difíciles de ser medidos, que guardan una estrecha relación entre ellos y de los cuales se deducen las fortalezas y debilidades que una nación posee.

La tercera dimensión la conforman los Principios Cardinales que nos proveen aspectos que debemos tomar en consideración en nuestro proceso de análisis, los cuales son cuatro:

a) Influencias de terceras partes.- Ninguna interacción entre dos partes es puramente bilateral y menos entre dos países.
b) Nexos y lazos entre el pasado y el futuro.- El factor tiempo y las expectativas de las partes son críticos en sus relaciones. Nexos y lazos que vienen del pasado se proyectan al futuro.
c) Contrabalance de intereses nacionales.- El cálculo de la ventaja comparativa versus el costo comparativo de cada alternativa de política indica que para todo lo de importancia que debería ser incluído en una política exterior existe una alternativa disponible que es opuesta. Intereses opuestos y comunes.
d) Conservación de los enemigos.- El perder enemigos, amenazas o competidores crea un clima que no favorece ni la preparación ni la superación. No se debe ganar, ni perder enemigos.

Dichos principios cardinales nos pueden ayudar a no incurrir en una relativa ingenuidad en nuestra evaluación y desarrollar estrategias realistas y viables que coadyuven al proceso de desarrollo, crecimiento y estabilidad.

Los intereses nacionales de los EE.UU., la potencia del siglo XX, están claramente definidos: Defensa del Territorio Nacional, Bienes-

Asimetría Geo-Estratégica y Economica en un Contexto de Globalización

INTERESES NACIONALES VERSUS AREAS GEOGRAFICAS

INTERES NACIONAL	SOBRE-VIVENCIA	VITAL	MAYOR	PERIFERICO
DEFENSA DE TERRITORIO NACIONAL		N. AMERICA RUSIA	EUROPA OCCIDENTAL E. MEDITERRANEO S.W. PACIFICO N.E. ASIA SUDAMERICA	S. E. ASIA GOLFO PERSICO N. AFRICA AFRICA MERIDIONAL CHINA
BIENESTAR ECONOMICO POBLACION		N.AMERICA N.E. ASIA	EUROPA OCCIDENTAL E. MEDITERRANEO GOLFO PERSICO S.E. ASIA S.W. PACIFICO AMERICA RUSIA AFRICA MERIDIONAL	N. AFRICA CHINA
ORDEN MUNDIAL FAVORABLE		N. AMERICA EUROPA OCCIDENTAL E. MEDITERRANEO N.E. ASIA S.W. PACIFICO RUSIA	GOLFO PERSICO S.E. ASIA SUDAMERICA N. AFRICA AFRICA MERIDIONAL CHINA	
PROMOCION DE LOS VALORES OCCIDENTAL		N. AMERICA EUROPA OCCIDENTAL	E. MEDITERRANEO N.E. ASIA S.W. PACIFICO S. AMERICA RUSIA AFRICA MERIDIONAL	GOLFO PERSICO S.E. ASIA N. AFRICA CHINA

Fuente: D. Nuechterlein

Fernando D'Alessio Ipinza

Cuadro N° 3.- Intereses Nacionales de EE.UU. versus Areas Geográficas

tar Económico de su Población, Orden Mundial Favorable y Promoción de los Valores Occidentales, y estos clasificados, según Donald Nuechterlein[2], en intensidad de acuerdo a áreas geográficas y a países, nos representa un claro ejemplo de cómo iniciar un proceso de política exterior y planeamiento estratégico nacional, desarrollando objetivos geoestratégico, desarrollando objetivos geostratégicos que coadyuven a alcanzar los intereses nacionales. (Cuadros N° 3 y N° 4).

En tercer lugar revisemos el pensamiento de Alfred Thayer Mahan[3] quien, con su tesis del Poder Marítimo, fue el primer gran pensador de la Estrategia Marítima. Profesor fundador del curso de

Estrategia en el U.S. Naval War Collage, en Newport, Rhode Island, en 1884 escribió una diversidad de libros y su obra "La influencia del Poder Marítimo en la Historia" fue el promotor del cambio de políticas de EE. UU., Japón y Alemania, entre otras potencias, a comienzos del siglo, al mirar al mar como fuente de desarrollo económico. Mahan, inspirado en el colonialismo británico y en el pensamiento de Carl Von Clausewitz y el Barón Antoine Henri Jomini*, especialmente del segundo, elabora su teoría sobre el rol que juega el mar en el desarrollo de las naciones, basada en las llamadas bases de ultramar, los mercados transoceánicos, el comercio internacional y la diplomacia marítima. El pensamiento de Mahan se resume en seis aspectos,

Asimetría Geo-Estratégica y Economica en un Contexto de Globalización

INTERESES NACIONALES VERSUS PAISES

INTERES NACIONAL	SOBRE-VIVENCIA	VITAL	MAYOR	PERIFERI
DEFENSA DE TERRITORIO NACIONAL	CANADA MEXICO	G. BRETAÑA CARIBE RUSIA	AUSTRALIA JAPON BRASIL NORUEGA CHINA FILIPINAS EGIPTO A. SAUDITA FRANCIA COREA SUR GRECIA TURQUIA ISRAEL VENEZUELA ITALIA ALEMANIA	CHILE IRAN ARGENTIN NIGERIA PAQUISTA SUDAFRIC TAILANDI INDIA LIBANO
BIENESTAR ECONOMICO POBLACION		CANADA JAPON MEXICO ALEMANIA	ARGENTINA TALIA BRASIL NORUEGA CARIBE NIGERIA FRANCIA A. SAUDITA GRECIA AFRICA SUR INDIA COREA DEL SUR IRAN VENEZUELA ISRAEL RUSIA G. BRETAÑA	CHILE EGIPTO TURQUIA AUSTRALI PAQUISTA TAILANDI FILIPINAS CHINA LIBANO INDIA LIBANO
ORDEN MUNDIAL FAVORABLE		AUSTRALIA ISRAEL CANADA ITALIA CARIBE JAPON EGIPTO MEXICO FRANCIA TURQUIA GRECIA VENEZUELA ALEMANIA G. BRETAÑA NORUEGA FILIPINAS	ARGENTINA LIBANO BRASIL PAQUISTAN CHILE AFRICA DEL SUR CHINA COREA DEL SUR INDIA TAILANDIA IRAN NIGERIA	
PROMOCION DE LOS VALORES OCCIDENTAL		ARABIA SAUDITA AUSTRALIA GRECIA CANADA MEXICO FRANCIA ISRAEL JAPON ITALIA VENEZUELA NORUEGA ALEMANIA GRAN BRETAÑA	ARGENTINA INDIA BRASIL NIGERIA CARIBE FILIPINAS CHILE AFRICA DEL SUR EGIPTO	CHINA LIBANO PAQUISTA A. SAUDIT COREA SU TAILANDI TURQUIA IRAN

Fuente: D. Nuechterlein

Fernando D'Alessio Ipinza

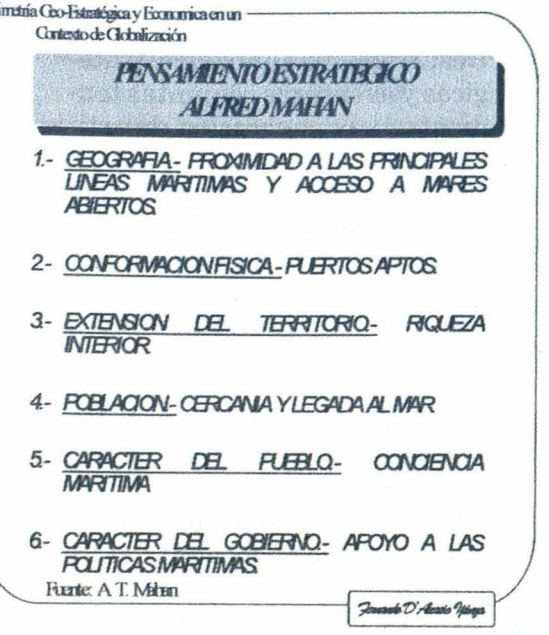
Cuadro N° 4.- Intereses Nacionales de EE.UU. versus Países

* Militares y filósofos de la Estrategia, prusiano y suizo, respectivamente.

los que, de poseerlos, le dan a un país ventajas geoestratégicas y económicas:

a) Geográfica - Proximidad a líneas marítimas y accesos a mares abiertos.
b) Conformación física del país - Puertos aptos.
c) Extensión del Territorio - Riqueza interior.
d) Población - Cercanía y llegada al mar.
e) Carácter del pueblo - Conciencia marítima.
f) Carácter del gobierno - Apoyo a políticas marítimas.

Aspectos que, de ser usados, sirven para desarrollar políticas y estrategias coherentes; las cuales llevaron a los mencionados países a su situación actual, y que, si bien este pensamiento se remonta a los fenicios, fueron los ingleses los que lo aplicaron con agresividad, mirando al exterior y a altramar, lo que hace que aun hoy en día posean enclaves estratégicos en el globo que les dan ventajas interesantes: Malvinas, Brunei, Belice, Guyana, Gibraltar, diferentes islas y tránsitos máritimos realmente estratégicos.



Cuadro Nº 5
PENSAMIENTO ESTRATÉGICO DE
ALFRED THAYER MAHAN

El pensamiento Mahan se proyecta hoy, 100 años después, con la vigencia que tuvo desde siglos atrás antes que él lo escribiera y que será predominante mientras el mundo mantenga esta asimetría estratégica: geopolítica y económica. (Cuatro Nº 5).

En cuarto lugar, el pensamiento y análisis que nos presenta Michael Porter [4] en su "Ventaja Competitiva de las Naciones". El enuncia que la productividad es el principal determinante, a la larga, del nivel de vida de una nación, porque es la causa radical de la renta nacional y es la base de la competitividad internacional, debiéndose tener presente que ninguna nación puede ser competitiva y exportadora neta en todo.

Los cuatro atributos genéricos de una nación, que conforman el entorno en que van a competir sus empresas y que fomentan o se oponen a la creación de ventajas competitivas, son:

a) Condiciones de los factores.- Los factores que una nación posee en

mano de obra especializada, infraestructura y recursos naturales para competir en un sector dado.

b) Condiciones de la demanda.- La naturaleza de la demanda interior de productos y servicios en un sector que impulse al país a salir al exterior.

c) Sectores afines y de apoyo.- El contar con sectores afines y proveedores que sean internacionalmente competitivos.

d) Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas.- Las condiciones existentes en una nación para crear, organizar y gestionar empresas, así como la rivalidad doméstica.

Las políticas y estrategias industriales deben orientarse teniéndose presente estos cuatro atributos y deben poder determinar en qué sectores un país puede producir bienes y servicios competitivos internacionalmente.

Estos cuatro grandes atributos generan algunas ideas relevantes para el adecuado planeamiento y el pertinente comercio que coadyuven a la estabilización y desarrollo de los países:

- El evaluar estratégicamente las implicancias geográficas en el contexto del comercio.
- El adecuado desarrollo industrial tendiente a producir bienes y servicios competitivos para el exterior.
- Desarrollo de la conciencia marítima y de las ramas afines a ésta.

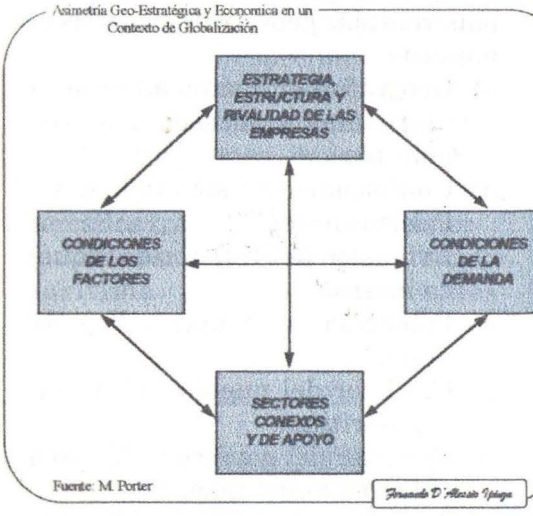


Gráfico Nº 10
EL DIAMANTE Y LOS DETERMINANTES DE LA VENTAJA NACIONAL

- Desarrollo de alianzas estratégicas y aventuras conjuntas tendientes a la generación de actividades productivas.
- Capacidad de negociación, soportada por los cuatro grandes aspectos antes enunciados.
- La adecuada capitalización de las oportunidades que ofrecen las diversas organizaciones internacionales.
- Evaluar la adecuada interacción entre naciones buscando intereses comunes.
- Explotación de puertos profundos y entradas adecuadas al territorio.
- Explotación de los recursos que ofrezcan ventajas comparativas.
- Mirar hacia el exterior, en especial las oportunidades que ofre-

ce hoy la Cuenca del Pacífico.

Este contexto de globalización exige igualmente, no sólo a los países, sino especialmente a las empresas, a modernizar su forma de administrar, buscando la competitividad requerida basada en productos y servicios de calidad y costos.Hoy en día se habla del *bechmarking*, o referenciación, que nos exige compararnos con organizaciones líderes en el mundo, en sus sectores industriales, y así ponerse marcas muy exigentes. Los países del sudeste asiático y sus empresas son excelentes referencias para muchas organizaciones, tanto desde el punto de vista geopolítico como del punto de vista empresarial. Países con escasos recursos naturales, de dimensiones reducidas y de geografía bastante accidentada, algunos de ellos han llegado a ser ejemplo de liderazgo industrial. Singapur es un país más pequeño en dimensión geográfica que muchos distritos de Lima y su PBI alcanza cada día cifras realmente impresionantes; PBI resultado de la altísima productividad de sus diferentes factores de producción. El visitar empresas de países como Japón, el líder de esa región, de los cuatro tigres asiáticos: Hong Kong, Corea del Sur, Taiwan y Singapur, y de los cuatro países emergentes: Tailandia, Indonesia, Malasia y Filipinas, sería muy importante para los empresarios que buscan el mejoramiento de los procesos que las organizaciones requieren hoy en día.

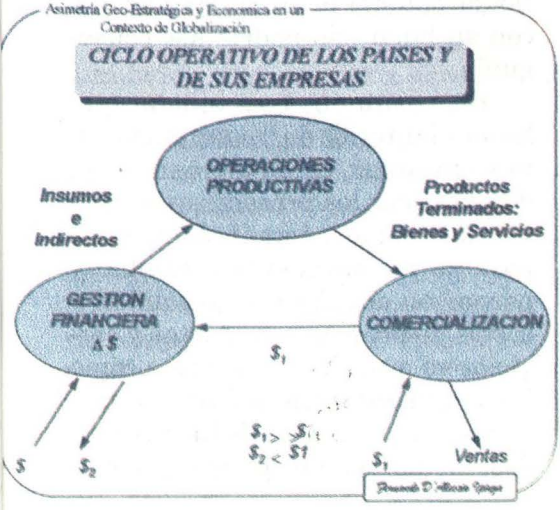


Gráfico Nº 11
CICLO OPERATIVO DE LOS PAÍSES
Y DE SUS EMPRESAS

Los países, como las empresas, deben seguir la coherencia y sincronización del Ciclo Operativo. Una gestión financiera adecuada para la consecusión de los recursos económicos necesarios, para así conseguir oportunamente los insumos e indirectos necesarios para su gestión operativa productiva, y obtener a tiempo los productos terminados: bienes y servicios que los mercados requieren, y concentrarse en vender productos con valor agregado cuyos ingresos resultantes cierren el ciclo, no sólo cubriendo los financiamientos obtenidos, sino dejando el margen de utilidad requerido para el desarrollo y crecimiento sostenido (Gráfico Nº 11).

Los pensamientos de Edwards Deming, Joseph Juran y Philip

Crosby*, -tres norteamericanos, quienes no fueron profetas en su tierra-, iniciaron el cambio en 1951 en el pensamiento administrativo, contribuyendo a hacer de Japón lo que hoy es; plantearon filosofías administrativas que se multiplicaron rápidamente en muchos países, en especial en los antes mencionados del sudeste asiático, y que nos hace reflexionar del por qué, recién 40 años más tarde, llegaran a nuestro continente. La Calidad Total, el pensamiento y la actitud de hacer las cosas bien, usar eficientemente los recursos de una organización y sacarle el máximo provecho a estos recursos, recién aparece en nuestro subcontinente en 1991 y aún a la fecha no tiene la vigencia esperada.

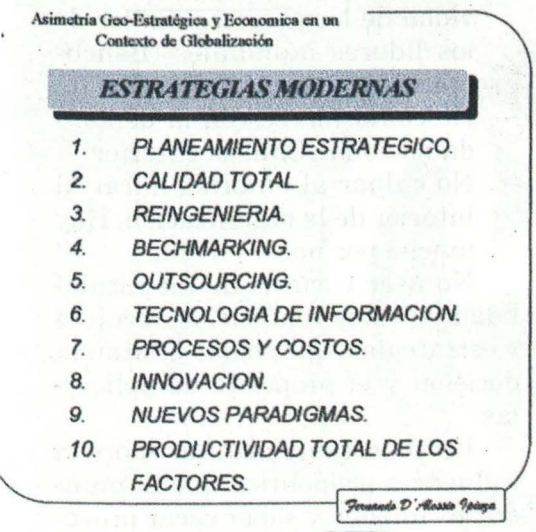
La Reingeniería, el rediseño de los procesos, que continúa y complementa a la Calidad Total, aún es incipiente en nuestros países y ha encontrado serias barreras para su implementación, barreras que persisten de un pensamiento administrativo que no ha variado desde los albores del presente siglo y que no ha sabido adecuarse a este cambiante y complejo entorno, que evoluciona progresivamente a través del tiempo, que condiciona nuestro accionar empresarial, y al cual debemos saber adaptarnos y sacar provecho de las oportunidades que nos ofrece.

El *Outsourcing*, la tercerización, que desde su versión más importante como la maquinaria productiva hasta la más simple como el servicio de terceros, nos lleva, realmente, a concentrarnos en la razón de ser de la organización o del negocio y dejar a otros los aspectos colaterales a la esencia del mismo, que o son su razón de existir y deberían ser hechos por aquéllos que sí son especialistas en eso.

A la Tecnología de Información, elemento útil en la modernidad no se le saca el provecho deseable para lograr una simplificación administrativa adecuada, un mejoramiento de los sistemas de producción y como elemento de control de cantidad, calidad y costos; a pesar de las inversiones que muchas organizaciones hacen, no llegan aún a ser usadas con estos fines, no permitiendo obtener la productividad que con su buen uso podría ser conseguida.

En resumen, hay mucho que hacer al interior de las organizaciones; planear estratégicamente, diagnosticar los procesos, medirlos y compararlos, tomar decisiones para su mejoramiento o cambio y pensar en el concepto de calidad y costos de procesos, productos y servicios va a ser la única forma cómo las organizaciones, públicas o privadas, con o sin fines de lucro, grandes, medianas o pequeñas, pueden

* Padres de la Calidad Total.



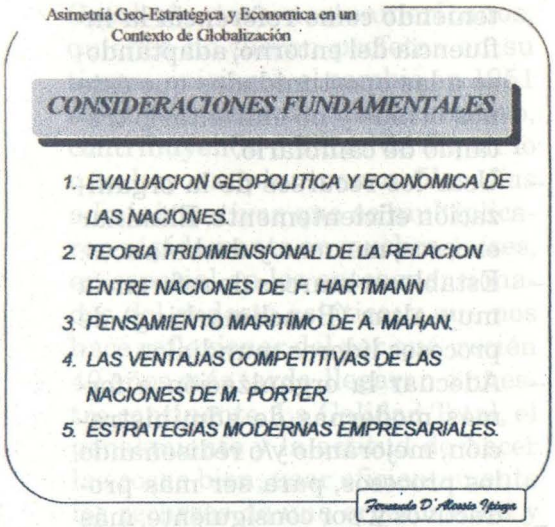
Cuadro Nº 6
ESTRATEGIAS MODERNAS

adecuarse a este entorno de globalización, si desean sobrevivir, desarrollarse y crecer, porque, de lo contrario, no tendrán cabida en él. (Cuadro Nº 6).

El entorno ofrece muchas oportunidades, pero también presenta riesgos y amenazas que deben ser neutralizados; las organizaciones, con sus fortalezas y debilidades, deben desarrollar estrategias genéricas y específicas que permanentemente las adecúen a mantener una posición expectante en este escenario competitivo en el que viviremos muchos años más.

Permítanme presentar algunas ideas, que, a pesar de su simplicidad, podrían ser muy útiles, a nivel organización o empresa, para crear ventajas competitivas necesarias en el entorno actual:

- Gerenciar las organizaciones teniendo como referencia la influencia del entorno, adaptándose a las oportunidades que éste nos brinde y no enfrentarlo tratando de cambiarlo.
- Usar los recursos de la organización eficientemente. Eliminar excesos, mermas y desbalances.
- Establecer marcas de referencia muy altas (Benchmarking) de procesos líderes mundiales.
- Adecuar la organización a formas modernas de administración, mejorando y/o rediseñando los procesos, para ser más productivos y, por consiguiente, más competitivos (Calidad Total y Reingeniería).
- Concentrarse en la esencia del negocio y que otros hagan más eficientemente aquéllo a lo que se dedican y que no es nuestra razón de ser. (Outsourcing).
- Planear estratégicamente, pensar en el futuro y prepararse para actuar en entornos cambiantes.
- Usar la tecnología de información de manera creativa y productiva.
- Priorizar las operaciones productivas en la actividad empresarial.
- Innovar agresivamente, no reinventar sino pensar lo impensable por otros.
- Destruir paradigmas obsoletos.
- Capacitación adecuada y pertinente a los objetivos empresariales.
- Producir y vender, todo lo demás es colateral.



Cuadro Nº 7
CONSIDERACIONES FUNDAMENTALES EN EL PLANEAMIENTO PARA CONTRARRESTAR LA ASIMETRÍA

- Gerenciar en base a procesos y no a funciones. Administrar por resultados.
- Medir y comparar la productividad de los procesos con los de los líderes mundiales (Benchmarking).
- No conformarse con la demanda nacional. Salir al exterior.
- No culpar al entorno, mirar al interior de la organización. Hay mucho por hacer en ella.
- No usar excusas de inaplicabilidad de estas tendencias, técnicas y estrategias, que sólo necesitan la decisión y el propósito de aplicarlas.

Es importante meditar sobre la influencia geopolítica que el mundo nos impone y saber sacar provecho de ella con estrategias innovadoras y creativas; sobre todo, imponernos el reto de ser cada vez más productivos y competitivos (Cuadro Nº 7).

Esta asimetría no hay que verla perjudicialmente sino como la exigencia que necesitamos para impulsar el desarrollo económico.

REFERENCIAS

1. HARTMANN, Frederick H. *The Relations of Nations*, 6th Edition, Mac millan Publishing Co. Inc. 1983.

2. NUECHTERLEIN, Donald. *National Interests and National Strategy: Back to Basics*. Ninth National Security Affairs Conference. 1982.

3. MAHAN, Alfred Thayer. *The Influence of Sea Power through History*, in the 17th Century, Hill and Wang Inc. 1957.

4. PORTER, Michael. *The Competitive Advantage of Nations*. The Free Press. 1990.



MÁS DE UN SIGLO
ONOCIENDO
AL PERÚ

EL BANCO WIESE FORMA PARTE DE UN GRUPO EMPRESARIAL INTEGRADO AL PERÚ, QUE DURANTE MÁS DE UN SIGLO HA ADQUIRIDO UN CONOCIMIENTO PROFUNDO DE SU REALIDAD. EL BANCO WIESE CONOCE MEJOR LAS NECESIDADES DE SUS CLIENTES, Y TIENE LA CAPACIDAD DE DAR RESPUESTAS EFICIENTES "A LA MEDIDA", COMPROMETIÉNDOSE ASÍ CON EL DESARROLLO DEL PAÍS.

BANCO WIESE

El Banco que conoce al Perú

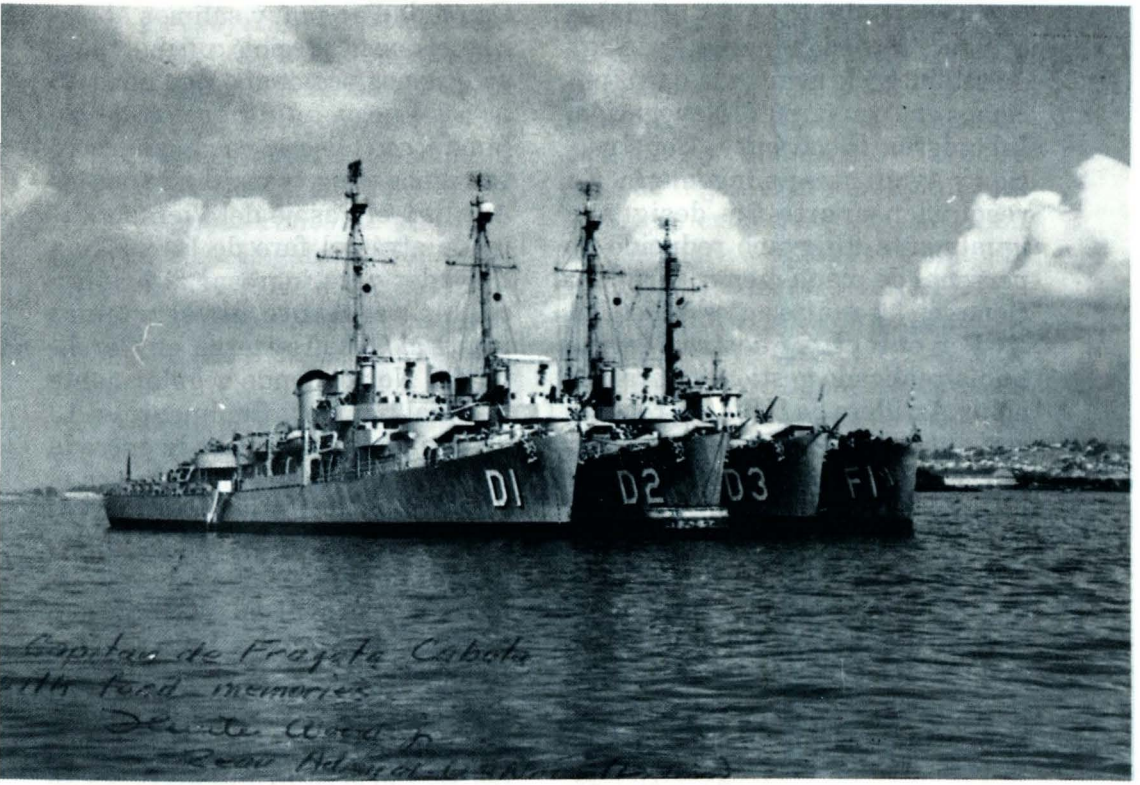
Comisión a los EE.UU. de N.A. por los destroyers escolta

Vicealmirante (r)
Javier Pinillos Cabada

I. LA ESCUADRA EN 1951

A comienzos de ese año la Escuadra estaba conformada por los antiguos cruceros *Almirante Grau* y *Coronel Bolognesi* construidos en Inglaterra en 1906; las fragatas de escolta *Ferré* y *Palacios* construidas en el Canadá en 1944 y vendidas al Perú sin armamento (en 1947, en el Callao, se les instaló a cada una, 3 cañones de 3"/50); la fragata de escolta *Gálvez*, construida en U.S.A. en 1944 y vendida al Perú en 1948, y los 4 submarinos clase "R" construidos en U.S.A. entre 1926 y 1928. Indudablemente que esta pequeña y débil Fuerza Naval no constituia un elemento disuasivo y mucho menos una Fuerza capaz de respaldar los intereses del Perú en el terreno internacional. Al no encontrarse la economía del país en capacidad de reemplazar los ya viejos e inefectivos cruceros, en realidad se carecía de unidades de superficie; por ello la Marina se interesó en la adquisición de tres destroyers de escolta de aquellos numerosos buques utilizados por la Marina Norteamericana en la Segunda Guerra Mundial, los que estaban en oferta. Estos buques, con elementos más modernos y algo mejor artillados que nuestras fragatas, servirían, como que así fue, de Escuela para capacitar a nuestro personal pensándose en futuras adquisiciones de buques de mayor porte y valor militar.

En el mes de enero 1951, por disposición de la Superioridad Naval, una Comisión conformada por el Comisionado Naval en Washington, capitán de fragata Luis Castro Reus, el capitán de fragata Juan M. Castro Hart, y los tenientes primeros Manuel Morán y Roque Saldías, se trasladó a la Base Naval de Green Cove Springs, en la Florida, U.S.A., para realizar una inspección a los buques en oferta, elevando un in-



Vista en la que se aprecia a los destrctores escolta Castilla, Aguirre *y* Rodríguez, *más la fragata* Gálvez, *abarloados y amarrados a boya.*

forme al Ministro de Marina en Memorándum de fecha 20 enero. En él recomendaban la adquisición de los tres buques, los tres destroyers de escolta, en vista de ser excelente su estado general, sugiriendo efectuar durante el reacondicionamiento algunas alteraciones. Estimaban que el periodo de rehabilitación sería de 5 meses, incluyendo 3 semanas de entrenamiento. Finalmente, los de la Comisión hacían notar que los trabajos estarían a cargo del personal de la U.S.N., pero que si la Marina Peruana lo deseaba, nuestro personal podría participar en determinadas fases de la rehabilitación, como ocurrió.

II. LA COMISION

Según la Resolución Ministerial Nro. 372, del 26 de marzo de 1951, fue nombrada la Comisión, integrada por los Comandantes para los

tres buques con sus respectivas dotaciones reducidas de oficiales que fueron denominadas "núcleo"; en realidad, de avanzada para funciones en Armamento, Navegación, Ingeniería, Electrónica, Construcción y Ayudantes de Ingeniería. En resolución aparte fue designado igualmente un grupo reducido de personal de plana menor para funciones en las ramas antes indicadas.

Por entonces nuestra Marina había realizado gestiones para que en un Astillero de U.S.A. se realizaran algunos trabajos para mejorar la capacidad ofensivo-defensiva de las fragatas *Ferré* y *Palacios*, acordándose que dichos trabajos tuvieran un lugar en el Naval Shipyard, de Brooklyn, New York. En vista de ello fue dispuesto por la Superioridad Naval que las dotaciones núcleo para los destroyers escolta se embarcaran y fueran conducidas hasta Brooklyn en las fragatas. Viajamos en condición de pasajeros, colaborando con los buques en lo que fuera necesario. Comandante de la División y Comandante del B.A.P. *Ferré* fue nombrado el capitán de fragata César Gonzales Díaz y Comandante del B.A.P. *Palacios* el capitán de fragata Jorge Luna Ferreccio.

El 28 de marzo zarpaban del Callao, con destino final a Brooklyn, New York, las dos fragatas para su modernización, conduciendo las dotaciones núcleo de los destroyers en proceso de adquisición por nuestra Marina. Hicimos escala en Balboa por el tiempo suficiente para rellenar combustible; luego cruzamos el Canal de Panamá y salimos al Caribe, el que nos recibió con mal tiempo que nos acompañó por unas 48 horas. Luego, en formación de columna, con el *Ferré* como guía, continuamos viaje, transitando por las Antillas, el Pasaje del Viento y dejando atrás el faro de la isla San Salvador para ingresar al Atlántico. Más adelante navegaríamos frente al Cabo Hatteras, en Carolina del Norte, donde regularmente hay mal tiempo y, finalmente, el 13 de abril amanecimos en la entrada a Nueva York, continuando por el canal hasta el Brooklyn Naval Shipyard donde amarramos a muelle. Allí nos aguardaba nuestro Comisionado Naval en Washington, capitán de fragata Luis Castro Reus, el capitán de corbeta Abraham Woll Dávila, oficial de enlace, y el capitán de navío U.S.N. Charles L. Carpenter, miembro de la Misión Naval Americana en Lima, designado como Coordinador entre la Comisión Naval Peruana y la Marina de los EE.UU. de N.A. Ese viernes 13 de abril se realizaron las coordinaciones iniciales para la ejecución de los trabajos a llevarse a cabo en las dos fragatas, consistentes en dotarlas, a cada una, de dos montajes dobles de 40 mm. con sus correspondientes directores de tiro Mk. 51, miras giroscópicas Mk. 14 para los cañones AA. de 20 mm., sistema de control de tiro Mk. 52 y radar de artillería, y de elementos de C.I.C. para la guerra antisubmarina.

El personal designado para dotar los destroyers escolta nos mantuvimos alojados a bordo de las fragatas sólo unos días, hasta el comienzo de los trabajos de modernización. Luego fuimos trasladados al Hotel Saint George, en Brooklyn, en el que permanecimos un corto periodo en tanto llegaban las instrucciones para nuestra etapa de entrenamiento y preparación referidas al manejo de las instalaciones de los destroyers.

Al dejar el Perú fue estimado que la Comisión tomaría en total cinco meses, lo que estuvo muy lejos de la realidad pues, sino la más larga, ésta fue una de las de mayor duración, como se verá más adelante.

A mediados de junio, y de acuerdo a las coordinaciones con la Marina Norteamericana, los diferentes grupos de las dotaciones núcleo procedieron a trasladarse a los Centros de Instrucción y Entrenamiento localizados en diferentes lugares del país; así, los futuros Comandantes de los buques procedieron a Key West, en la Florida, para seguir los cursos de Comando, C.I.C. y Guerra A/S; también los Jefes de Operaciones para complementar su preparación en C.I.C. y Guerra A/S con la instrucción recibida previamente en Brooklyn sobre radares, y en Filadelfia y Pensilvania sobre Comunicaciones y Electrónica; los Jefe de Armamento nos dirigimos a Washington D.C., al Gunnery Officers Ordnance School (G.O.O.S.), en Anacostia, para atender los cursos de cañones de 3"/50, 40 mm. y 20 mm.; sistema de control de tiro Mk. 52, directores de tiro Mk. 51, miras giroscópicas Mk. 15 y Mk. 14, proyector A/S Mk. 10, mesas lanzacargas Mk. 9 y cañones A/S Mk. 6; los jefes de Ingeniería y los ayudantes de Ingeniería, a Great Lakes, en Illinois, para los cursos de Motores Principales General Motors, Máquinas Auxiliares y Electricidad. A todos estos cursos asistieron también los oficiales correspondientes de las dos fragatas a las que se les realizaba los trabajos de modernización en el Brooklyn Naval Shipyard. Estos cursos, en promedio, tuvieron una duración de diez semanas. Terminados los cursos y el entrenamiento, los grupos de instrucción retornamos a Brooklyn para embarcarnos en el *Ferré* y el *Palacios,* cuyos trabajos habían finalizado y debían proceder a la Base Naval de Norfolk, en Virginia, para un periodo de entrenamiento en tierra y en la mar por cinco semanas, del 04 al 30 de setiembre. Zarpamos de Brooklyn el 01 de setiembre, arribando a Norfolk el 03 de setiembre.

Durante ese tiempo las dotaciones núcleo fuimos alojados en las habitaciones para oficiales solteros (Batchelor Officers Quarters), más conocidos por su sigla B.O.Q.

Por entonces surgió un *impasse* para la transferencia de los buques, a raíz de que, en el Congreso, un senador por el Estado de Nebraska originó cierta confusión. Ocurrió que en esos días la Marina Norteamericana había solicitado al Go-

bierno fondos para la construcción de buques modernos que le eran necesarios, al propio tiempo que ofertaba a otros países buques menores usados durante la Segunda Guerra Mundial que no le eran necesarios. El referido senador manifestó que no entendía que la Marina pidiera fondos para construir buques mientras estaba vendiendo otros. En tanto la Marina hacía la explicación del caso, el Senado entró en receso, por corresponderle, lo cual extendió el plazo para la solución del problema. Este tiempo muerto por poco dio lugar a que las dotaciones fuéramos reembarcados para retornar al Perú en las fragatas, y volver a los EE.UU. cuando el *impasse* se solucionara. Afortunadamente, el problema se resolvió con anterioridad a la fecha de zarpe de las fragatas hacia el Perú, y entonces, mas bien, las dotaciones núcleo fueron embarcadas en dichos buques pero con destino a Jacksonville, en Florida, para al fin trasladarnos a Green Cove Springs, Base de Reserva Naval de la U.S.N. cercana a Jacksonville, donde estaban los Destroyers que procederíamos a reacondicionar. Zarpamos de Norfolk el viernes 30 setiembre, llegando a Jacksonville el lunes 02 de octubre, procediendo, de inmediato, por tierra, a Green Cove Springs. Las fragatas *Ferré* y *Palacios* debieron seguir viaje ese mismo día tan pronto nos desembarcamos; pero a causa del mal tiempo reinante lo hicieron recién al día siguiente al mando del Comandante de la División, capitán de navío Francisco Tudela Salmón.

Llegados a Green Cove Springs, fuimos recibidos cordialmente por el Comandante y la oficialidad de esta remota Base de Reserva. Este lugar, guardando las distancias de un país desarrollado con uno como el nuestro, lo podríamos comparar con Puerto Maldonado por su lejanía a las ciudades importantes y su vida apacible como suele ser en los pueblos pequeños y alejados.Aquí pasaríamos cinco meses reacondicionando los tres buques. El Atlantic Reserve Fleet Florida Group, está ubicado aguas arriba del río Saint John, a unas 50 millas de la desembocadura al Atlántico. Lo primero que vimos al llegar fueron varios muelles donde estaban acoderados más de un centenar de buques entre destroyers y buques de desembarco, todos ellos en la condición de "Moth balls", un sistema deshumedecedor para mantener intactas las instalaciones interiores de a bordo y cubierta, parte de la superestructura y los cañones con una capa de un plástico especial. Un cuadro impresionante, nuevo para nosotros. Allí estaban nuestros tres buques que, como primer paso, tratamos de ubicar luego del recibimiento oficial por las autoridades navales de la Base y de ser instalados en el B.O.Q., en el que permaneceríamos hasta poner en condiciones de habitabilidad nuestros destroyers. Ciertamente que no veíamos la hora de empezar los trabajos de reacondicionamiento que,

advertíamos, no serían fáciles, sobre todo con el escaso personal con que contábamos de momento. El lunes 08 de octubre, fecha tan significativa para nuestra Marina, iniciamos los trabajos, junto con el personal norteamericano, con especial emoción por el próximo incremento de nuestra modesta Escuadra con estos tres buques provistos de modernos elementos para el cumplimiento de sus futuras tareas. A cada buque le fue asignado un oficial coordinador encargado de la reactivación, ellos fueron el Lt. A.E. Hill, USNR, para el D-1; el Lt. H.P. Davis, USNR, para el D-2, y el Lt. H.C. Steed, USNR, para el D-3. Todos ellos bajo el mando del Senior Activation Officer, LCDR, N.J. Watkins, USN. A fines del mes de octubre llegó el transporte B.A.P. *Rímac*, al mando del capitán de fragata Juan Luis Kruger, conduciendo al resto de las dotaciones encabezadas por los Segundos Comandantes, capitanes de corbeta Manuel Fernández Castro, Juan Cabello Hurtado y Germán Castillo Zapata (los dos primeros ascenderían a capitán de fragata el 01 febrero 1952). Nos traía, además, el *Rímac*, apoyo logístico en general, incluido víveres, que recibimos en los días 01, 02 y 03 de noviembre.

El comportamiento impecable del personal naval peruano en sus relaciones con el personal norteamericano, el notorio espíritu de trabajo y de sacrificio, la capacidad profesional y el ansia de cumplir la misión en el menor tiempo y con la mayor eficiencia, pronto fueron notados por el personal de la Base. Este comportamiento dio lugar a que los familiares de los oficiales no dudaran en brindarnos su más cordial y amplia amistad, incorporándonos a todas sus actividades sociales y considerándonos como una extensión de sus familias. Este amistoso proceder compensó bastante la nostalgia que había en nosotros tras los ya seis meses de alejamiento de nuestros hogares y de la Patria. Compartimos con ellos eventos religiosos, deportivos y festivos de ese país; también la Navidad y el Año Nuevo.

Mientras los trabajos avanzaban bajo la dirección del Lieutenant Commander N. J. Watkins, de quien en todo momento se recibió la más amplia colaboración, en Washington D. C. se llevaba a cabo, oficialmente, la transferencia de los tres destroyers al Gobierno peruano, mediante Nota del Secretario de Estado de los EE. UU. de N. A. al Embajador del Perú, de fecha 04 de octubre de 1951, y la respuesta del Embajador, de fecha 15 de octubre de 1951. El acuerdo estipulaba el pago del 10% del precio de cada buque cuando fue construido más el costo de los trabajos de alistamiento y reparaciones. El Perú pago US$ 825,000 para cubrir el costo estimado de la rehabilitación de los buques. El valor de los buques, materiales y servicios (incluida la munición) fue:

De	739	DE-1	US $	1'304,422
De	740	DE-2		1'294,222
De	741	DE-3		1'293,922
		Total		3'892,566

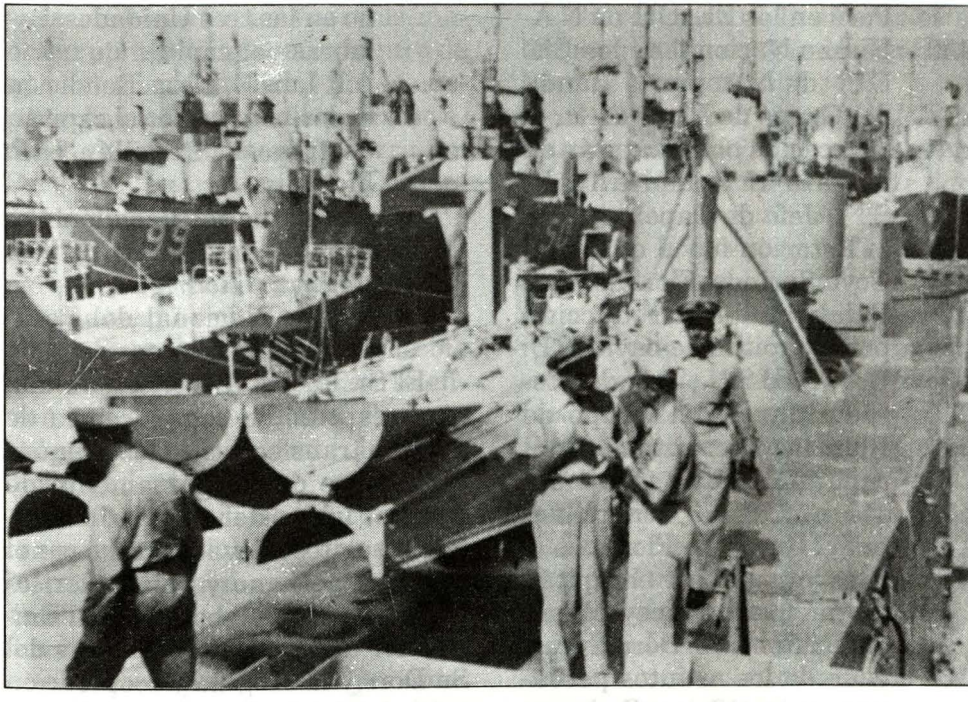
El 25 de octubre se firmó en la Oficina de la Secretaría de Marina el Memorandum de Entrega Oficial de los buques, firmando el Embajador Berkemeyer y el Secretario de Marina de los EE. UU. de N. A. Dam Kemball. El Decreto Supremo Nro. 20, del 18 de octubre de 1951, estableció la denominación de *Castilla*, *Aguirre* y *Rodríguez* para los DE recientemente adquiridos.

Las fragatas *Ferré* y *Palacios* llegaron al Callao el 20 de octubre a las 10.30 horas, luego de su modernización, y fueron recibidos e inspeccionados por el Presidente de la República, General de División Manuel A. Odría, acompañado por el Ministro de Marina, Contralmirante Roque A. Saldías.

Iniciados los trabajos de rehabilitación de los buques el 08 octubre, como se ha indicado, éstos fueron llevados a cabo incluso hasta en altas horas de la noche por los Comandos, la oficialidad y las planas menores, en amplia cooperación entre las dotaciones y en leal competencia por llevar a su buque a la más alta eficiencia en sus reparaciones y alistamiento. El 24 de noviembre la totalidad del personal de dotación de los buques se encontró alojada a bordo. Los trabajos en Green Cove Springs culminaron el 28 febrero de 1952 (una semana después de la Ceremonia oficial de transferencia y afirmado de nuestros pabellones).

En los casi cinco meses de trabajos de reacondicionamiento, los buques, con el esfuerzo del personal, fueron llevados a la condición de operativos, restando algunos trabajos de reparación y dique en Astillero, las pruebas de mar y la faena de munición, tras lo cual los destroyers realizarían un periodo de entrenamiento en tierra y en el mar en Norfolk, Virginia, previo al zarpe con destino al Perú. Durante la estadía en la base de Green Cove Springs, los Comandantes, en base a los informes de los jefes de departamento, enviaban al Comandante de la División un informe del avance de los trabajos y de las actividades cumplidas. Las reuniones de Comandantes y de jefes de departamento eran frecuentes para coordinar detalles y uniformar procedimientos. No sólo esta etapa sino las posteriores también fueron una gran experiencia para todo el personal.

Estando en Green Cove Springs tuvimos la oportunidad de tratar con nuestros colegas de la Marina de Uruguay, pues ese país había adquirido también dos destroyers iguales a los nuestros y recuerdo el partido de fútbol jugado el domingo 06 de enero entre nuestra representación y la de los marinos uruguayos a quienes vencimos por 2 goles a 1.



Los trabajos de rehabilitación de los buques en Green Cove Springs demandaron casi cinco meses de esforzados trabajos por parte de la oficialidad y el personal de la plana menor.

III LA CEREMONIA DE TRANSFERENCIA

Con los buques impecablemente presentados, empavesados y ante la admiración del personal naval y civil del área, tuvo lugar la Ceremonia de Transferencia a las 14.30 horas del jueves 21 febrero 1952. Previamente, el lunes 17 de diciembre, el Ministro de Marina había inspeccionado los buques constatando el estado de avance de los trabajos de reacondicionamiento.

Asistentes a la Ceremonia fueron, por el Perú, nuestro Embajador en Washington, D. C., Sr. Fernando Berkemeyer y señora; el Comisionado Naval, capitán de fragata Luis Castro Reus y señora, y el Ministro Consejero Sr. Germán Aramburú y señora. Por los EE. UU. de N.A. representó al Departamento de Estado el Sr. Robert J. Dorr. El programa de la Ceremonia fue el siguiente:

1415 - Selecciones musicales por la Banda del Grupo de Florida

1425 - Honores al señor Fernando Berkemeyer, Embajador del

Perú en los EE. UU. de N.A.

1430 - Himno Nacional de los EE. UU. de N.A. por la Banda del Grupo de Florida.

Invocación por el capitán de fragata H.P. McNally, U. S.N., Jefe de Capellanes de la Estación naval de Green Cove Springs, Florida.

Palabras de introducción por el capitán de navío W.D. Brown, U.S.N., Jefe del Estado Mayor del Grupo de Florida. Presentación del capitán de navío Chauncey Moore, U.S. N., Comandante del Grupo de Florida.

Presentación por el capitán de navío Chauncey Moore del Sr. Robert J. Dorr, Encargado de los asuntos peruanos en la Oficina Sudamericana del Departamento de Estado.

Discurso del Sr. Robert J. Palabras del capitán de navío Chauncey Moore transfiriendo los buques al Gobierno peruano. Presentación del Sr. Fernando Berkemeyer, Embajador del Perú en los EE.UU. de N.A. Palabras del Sr. Embajador del Perú aceptando los buques. Firma del Certificado de Transferencia por el Sr. Embajador. Alocución por el Sr. Embajador y autorización al capitán de navío A.P. Luis E. Llosa, Comandante de la División de Destroyers, a afirmar el Pabellón Peruano en las tres Unidades. Palabras del capitán de navío A.P. Luis E. Llosa. Bendición de los buques por el capitán de fragata, Capellán H.P. McNally.

Afirmado del Pabellón Peruano en los B.A.P. *Castilla*, *Aguirre* y *Rodríguez*.

Himno Nacional del Perú. Vivas al Perú.

El Sr. Robert J. Dorr en su discurso expresó su complacencia de hacer la transferencia de los buques en nombre del Departamento de Estado, luego del reacondicionamiento exitoso llevado a cabo por el personal peruano y norteamericano en estrecha colaboración. El Embajador agradeció las palabras del Sr. Dorr y la acogida y cooperación que el personal norteamericano había dispensado a los marinos peruanos durante el periodo de su instrucción naval y en el traspaso por los EE.UU. de N.A. al Perú de los tres destructores de bandera estadounidense. Al dirigirse a los oficiales y tripulantes de los destroyers, el Sr. Embajador expresó: "Señor Comandante Llosa, señores Jefes, Oficiales y Tripulantes de los destructores *Castilla*, *Aguirre* y *Rodríguez:* Ha sido muy honroso para mí tomar posesión en nombre del Perú de los Destroyers que recientemente ha adquirido de Estados Unidos, de acuerdo con el Programa de nuestro Gobierno de proporcionar a nuestra Armada elementos que aseguren su eficacia y competencia. Honroso también es

para mí ponerlos en vuestras manos expertas de marinos, seguro de que sabréis conducirlos por los derroteros gloriosos que son tradicionales de la Marina de Guerra del Perú". En sus palabras, el Comandante de la División de Destroyers, capitán de navío Luis E. Llosa, agradeció las palabras del Embajador y le aseguró que la Comisión con que la Superioridad Naval lo había honrado sería cumplida con la eficiencia ya demostrada por el personal a sus órdenes durante el reacondicionamiento.

La ceremonia contó con gran concurrencia y fue muy emocionante, particularmente en el momento de afirmarse los Pabellones peruanos en los tres buques y al entonarse el Himno Nacional. El personal de la Marina Norteamericana hizo un reconocimiento al personal de nuestra Marina por su comportamiento, disciplina, preparación, espíritu de sacrificio y gran experiencia, y manifestó que ellos nunca habían puesto en servicio un buque de la Reserva en condiciones tan óptimas de operación y presentación como lo habían hecho sus colegas peruanos, motivando sus palabras, en nosotros, honda satisfacción por este reconocimiento al empeño en el cumplimiento de la misión.

En cuanto a la historia de los buques debo mencionar que los tres destroyers tuvieron en el área del Pacífico una destacada actuación durante la Segunda Guerra Mundial, prestando servicios de Escolta y Antisubmarinos.

Un resumen de la vida de estos buques hasta su transferencia al Perú se da a continuación:

B.A.P. Castilla. *El U.S.S. Bangust, DE 739, nominado así en memoria del oficial de mar de 2da. maquinista de aviación Joseph V. Bangust, U.S.N., de Miles, Ohio, quien fue condecorado póstumamente con la Cruz Naval por "heroísmo extraordinario como artilero en acciones de bombardeo de buques japoneses de guerra y mercantes". El Bangust, al ser lanzado, tuvo como Madrina a la Sra. Stephen W. Gebber de Atherton, California. Fue puesto en comisión en la Armada el 30 de octubre de 1943, prestando importantes servicios en el teatro de guerra del Pacífico, en donde se hizo acreedor a citaciones honrosas en la campañas antisubmarinas, en las operaciones de las Marianas, Tinian, Carolinas Occidentales, Leyte y Luzón. En la Armada del Perú, este buque fue nominado Castilla en memoria del Mariscal del Perú don Ramón Castilla, dos veces Presidente de la República, gestor y propulsor ferviente de la Armada Peruana.*

B.A.P. Aguirre. *El U.S.S. Waterman, DE 740, nominado así en memoria del oficial de mar de 1ra. maquinista de aviación Andrew K. Waterman, U.S.N., quien murió en acción en las Islas Filipinas en diciembre de 1941, sirviendo como jefe artillero de un avión bombardero de patrulla. La Madrina de este buque fue la Sra. June M. Waterman, de San Diego, Cali-*

La relación nominal de la Plana Mayor de la División de Destroyers estuvo constituida de la siguiente manera:

COMANDANCIA DE LA DIVISIÓN

C. de N.	Luis E. Llosa G.P.	Comandante
C. de F.	Miguel Flores Nohessell	Supervisor de Electrónica
C. de C.	Alejandro de las Casas C.	Supervisor de Ingeniería
C. de C.	Humberto Pellegrini D.	Supervisor de Electricidad
C. de C.	Jorge Luna García	Oficial de Operaciones
Tte. 1ro. SN.	Roberto Dileo Paoli	Médico de la División

B.A.P. *CASTILLA*

C. de F.	Fernando Lino Zamudio	Comandante
C. de C.	Germán Castillo Zapata	2do. Comandante
Tte. 1ro.	Rómulo Guidino Predonzan	Jefe de Operaciones
Tte. 1ro.	Manuel Gonzales Corcuera	Jefe de Armamento
Tte. 1ro.	Carlos Tudela de la Torre	Jefe de Ingeniería
Tte. 1ro.	Carlos Boza Lizarzaburu	Oficial de Navegación y C.I.C.
Tte. 1ro.	Carlos Tirado Alcorta	Oficial de Cubierta y G.A.S.
Tte. 1ro.	Santiago Alexander Oneto	Jefe de Administración
Tte. 2do.	José Gálvez Ortecho	Oficial de la 1ra. Div. Ingeniería
A. de F.	Carlos Solari Larraín	Oficial de la 3ra. Div. Ingeniería
A. de F.	Rómulo Aste Baptista	Oficial de la 2da. Div. Ingeniería
A. de F.	Víctor Nicolini del Castillo	Oficial de la Div. Armamento

B.A.P. *AGUIRRE*

C. de F.	Enrique León de la Fuente	Comandante
C. de F.	Manuel Fernández Castro	2do. Comandante
Tte. 1ro.	Rafael Durán Rey	Jefe de Ingeniería
Tte. 1ro.	Javier Pinillos Cabada	Jefe de Armamento
Tte. 1ro.	Tomás Pizarro Dávila	Jefe de Operaciones
Tte. 2do.	Gerardo Heller Rodríguez	Oficial de Operaciones
Tte. 2do.	Alfredo Parodi Galliani	Oficial de Ingeniería
Tte. 2do.	Julio Guinand Thurne	Oficial de Administración
Tte. 2do.	Luciano Kurt Plate	Oficial de Artillería
A. de F.	Julio Zapata Martínez	Oficial de Ingeniería
A. de F.	Jorge Portella Roca	Oficial de Div. Cubierta
A. de F.	Alvaro Rotalde Romaña	Oficial de Ingeniería

B.A.P. RODRÍGUEZ

C. de F.	Enrique Carbonel Crespo	Comandante
C. de F.	Juan Cabello Hurtado	2do. Comandante
Tte. 1ro.	Armando Figueroa Roggero	Jefe de Armamento
Tte. 1ro.	Alberto Rojas Hernández	Jefe de Operaciones
Tte. 1ro.	José Vallarino Vallarino	Oficial de Operaciones
Tte. 2do.	Edmundo Deville Poirier	Oficial de la 1ra. Div. Ingeniería
A. de F.	Gustavo Chocano Madueño	Oficial de Administración
A. de F.	Gerónimo Cafferata Marazi	Oficial de Cubierta y G.A.S.
A. de F.	Carlos Farfán Mariátegui	Oficial de Artillería
A. de F.	Fernando Roca Alzamora	Oficial de la 2da. Div. Ingeniería
A. de F.	Armando Vidal Martínez	Oficial de la 3ra. Div. Ingeniería

La dotación total de la División estuvo conformada por 42 oficiales y 465 tripulantes.

La relación de la oficialidad de la Marina Norteamericana que participó en el reacondicionamiento y transferencia de los destroyers fue la siguiente:

ATLANTIC RESERVE FLEET

VADM.	Osccar C. Badger, U.S.N.	Commander
RADM.	Edmund W. Burrough, U.S.N.	Deputy
CAPT.	Woodson V. Michaux, U.S.N.	Chief of Staff

FLORIDA GROUP, ATLANTIC RESERVE FLEET

CAPT.	Chauncey Moore, U.S.N	Commander
CAPT.	W.D. Brown, U.S.N.	Chief Staff Officer
CDR.	E.N. Fabares, U.S.N.R.	Material Officer

U.S. NAVAL STATION, GREEN COVE SPRINGS, FLORIDA

CAPT.	K.O. Ekelund, U.S.N.	Commanding Officer
CDR.	K.L. Butler, U.S.N.	Executive Officer

SUB GROUP TWO, FLORIDA GROUP

CAPT.	Glenn Legwen, U.S.N.	Commander
LCDR.	W.J. Otto, U.S.N.R.	Executive Officer
LCDR.	D.S. Pyle, U.S.N.R.	Supply Officer
LT.	C. Runnells, U.S.N.	Gunnery Officer

ACTIVATION OFFICERS

LCDR.	N.J. Watkins, U.S.N.	Senior Activ. Officer
LCDR.	F.N. Brian, U.S.N.	Ass't Sr. Activ. Offic.
LT.	A.E. Hill, U.S.N.R.	Act. Officer B.A.P. *Castilla*, D-1
LT.	H.P. Davis, U.S.N.	Act. Officer B.A.P. *Aguirre*, D-2
LT.	H.C. Steed, U.S.N.R.	Act. Officer B.A.P. *Rodríguez*, D-3
CHRELE	R.D. Morrell	Electronics

fornia., viuda del héroe. Fue puesto en servicio en la Flota el 30 de noviembre de 1943, correspondiéndole prolongados servicios de convoy en el Pacífico, mereciendo citaciones honrosas en las operaciones de Las Marianas, Tinian, Carolinas Occidentales, Leyte, Luzón, Iwo Jima, Okinawa y Japón. En la Armada del Perú, el Waterman fue nominado Aguirre, en memoria del capitán de corbeta Elías Aguirre, segundo comandante del Huáscar del cual tomó el Comando, en el combate de

Punta Angamos en1879, a la muerte de su heroico Comandante don Miguel Grau.

B.A.P. Rodríguez. *El U.S.S. Weaver, DE 741, nominado así en memoria del marinero de 1ra. Luther D. Weaver, U.S.N., quien murió heroicamente en acción. La Madrina fue la señora Joan F. Weaver, de National City, Califor-nia, madre del héroe. Fue puesto en servicio el 31 de diciembre de 1943, teniendo en su haber múltiples acciones en el área del Pacífico. Obtuvo citaciones honrosas durante las operaciones de Truk, Marianas, Carolinas Occidentales, incursiones a Okinawa, Luzón, Iwo Jima y las operaciones de Okinawa. En la Armada Peruana este buque fue nominado Rodríguez en memoria del teniente Melitón Rodríguez, quien murió heroicamente a bordo del Huáscar en Punta Angamos, en 1879.*

Volviendo al 21 de febrero, en la noche el Comandante de la División ofreció una recepción, agradeciendo atenciones y de despedida, en el Hotel Ponce de León en la ciudad de San Agustín, próxima a Green Cove Springs, la que transcurrió en un grato y cordial ambiente de amistad y camaradería. Aunque realizada la transferencia de los buques, permanecimos aún en la Base hasta el día 26 ultimando detalles para zarpar, realizando las pruebas de mar en las afueras de Mayport.

IV. ETAPA FINAL

En esa fecha dejamos Green Cove Springs y procedimos al área que se nos indicó para efectuar las pruebas de mar durante seis días en los que realizamos todo tipo de zafarranchos: de combate, incendio, abandono de buque, colisión, hombre al agua y ejercicios de control de averías, así como de fallas de gobierno, muy necesarias para armar las dotaciones, ya que hasta ese momento el personal había estado dedicado exclusivamente a las reparaciones y mantenimiento de los buques para ponerlos operativos. El sábado 01 de marzo se realizaron las pruebas de máxima potencia entre las 1109 y las 1245 horas, funcionando las instalaciones perfectamente sin que se presentara alguna falla. Me refiero a las pruebas de mi buque, el B.A.P. *Aguirre*. Los otros dos destroyers cumplieron también el mismo programa con resultados igualmente exitosos. En cuanto al armamento, fue asignada en total, para los tres buques, la siguiente munición: 27 proyectiles de 3", 48 de 40 mm., 260 de 20 mm., 12 cargas plásticas para el proyector A/S Mk. 10 y 6 cargas de profundidad. Las pruebas de este material se realizaron días después, el 07 de abril, en ruta hacia Charleston, S.C., arrojando resultados satisfactorios. No se presentó falla alguna.

El 03 de marzo los buques atra-

caron a muelle en los Astilleros Merril Stevens, en Jacksonville, para continuar con los trabajos de reacondicionamiento y alteraciones. En la semana del 10 al 15 de marzo los destroyers ingresaron a dique para carena y trabajos en la obra viva, saliendo de dique el día 15. Los trabajos de reacondicionamien-to continuaron entre el 17 de marzo y el 05 de abril. El lunes 07, a las 1300 horas, al zarpe de la División de Jacksonville, con destino a Charleston, South Carolina, para embarcar la munición, fuimos despedidos calurosamente en el muelle por las numerosas amistades de la Marina Norteamericana y civiles con quienes habíamos tratado en la estadía de cinco meses en el área. Arribamos a Charleston a las 0630 horas del día 08. La faena de munición se realizó los días 08 y 09 de abril. El 10 de abril zarpó la División con destino a la Base Naval de Norfolk, Virginia, a donde llegó el sábado 12 de abril para cumplir con un periodo de entrenamiento en tierra y en la mar de tres semanas de duración, previo al zarpe con destino al Perú.

En los primeros días de abril también había llegado a Norfolk, procedente del Callao, nuestra fragata *Gálvez* para efectuar el mismo entrenamiento que los destroyers.

El Comandante de la División, por oficio I.200-4 del 06 marzo informó al Jefe de Estado Mayor General de Marina que: "El personal dedicó todo el tiempo a la reactivación de los buques en encomiable esfuerzo", pero hace notar que por esta razón durante la navegación en las pruebas de mar el personal no estuvo a la altura de dotaciones bien entrenadas y por tanto eficientes. Esto era lógico, pero muy pronto fue ampliamente superado durante la navegación a Charleston, Norfolk. El entrenamiento de mar en esa área y la navegación al Callao demostraron en las dotaciones un alto nivel de eficiencia.

El entrenamiento en Norfolk se realizó entre el lunes 14 de abril (exactamente a un año de la llegada a Brooklyn) y el sábado 03 de mayo. La primera semana (14 al 18 de abril) fue de entrenamiento en tierra, incluyendo la inspección de llegada por el Cuerpo de Inspectores de la U.S.N., la que se cumplió con toda eficiencia; también en esa semana el personal de armamento respectivo, a cargo de los Jefes de Departamento y Oficiales de División, fue enviado al U.S. Fleet Air Defense Training Center de Dam Neck, Virginia, para prácticas de tiro con cañones de 3", 40 mm. y 20 mm. La segunda semana del 21 al 26 de abril y la tercera del 30 abril al 03 de mayo se realizó el entrenamiento en la mar, luego de la inspección de salida, con lo que se cumplió con el Programa, habiéndose contado, como en las anteriores Bases Navales, con las mayores facilidades y amplia colaboración del personal de la Marina Norteamericana. Por nuestra parte, al igual que en Green Cove Springs, Jacksonville y Charleston, dejamos en

Norfolk la mejor impresión de conducta y profesionalismo, lo que mereció el reconocimiento de las autoridades navales y, en general, del personal de esa Marina. Prácticamente la misión quedaba cumplida dejando en alto el prestigio de la Marina de Guerra del Perú.

V. EL VIAJE AL PERÚ

El día 05 de mayo efectuamos faena de combustible en Norfolk, recibiendo petróleo de la U.S. Naval Supply Center de Norfolk, Virginia, y el martes 06 éramos despedidos en forma oficial y cordialmente por nuestros colegas norteamericanos al momento del zarpe con destino a la Patria, pasado más de un año de ausencia. A la salida del puerto, el buque insignia de la División ordenó formar en columna de orden abierto. Orden natural, distancia 500 yardas, señalando rumbo y velocidad de crucero. De este modo, la flamante División de Destroyers y la fragata *Gálvez*, que nos acompañaba, emprendieron el viaje al Perú. Nuestra primera escala fue Colón, en el Canal de Panamá, el que cruzamos el día 14 de mayo. El día 15 zarpamos de Balboa con destino a Talara, a donde llegamos el martes 19 siendo recibidos jubilosamente por las autoridades y la población. El día 20 hicimos faena de combustible y el 21 zarpamos con destino a Ancón.

VI. RECEPCIÓN OFICIAL DE LOS BUQUES

A las 0800 horas del sábado 24 de mayo 1952 arribaban a la bahía de Ancón los destroyers B.A.P. *Castilla*, *Aguirre* y *Rodríguez*, adquiridos por el Gobierno en los EE.UU. de N.A. de acuerdo con el programa de renovación y modernización de la Marina y en armonía con la Ley de Ayuda y Mutua Defensa de 1949 del Gobierno norteamericano. Como se ha mencionado, junto con los destroyers arribó también la fragata *Gálvez*, luego de un periodo de adiestramiento después de haber sido reacondicionada en la Base Naval de Norfolk, Virginia. Las cuatro unidades hicieron su ingreso a la citada bahía escoltadas por las divisiones de fragatas y de submarinos al mando del capitán de navío Francisco Tudela y del capitán de fragata Federico Salmón de la Jara, respectivamente. Las divisiones, de acuerdo con disposiciones de la Superioridad Naval, nos dieron el encuentro a la altura de Chancay a las 0600 horas. Cada buque fondeó en el lugar previamente asignado. A las 1100 horas llegó el Presidente de la República,

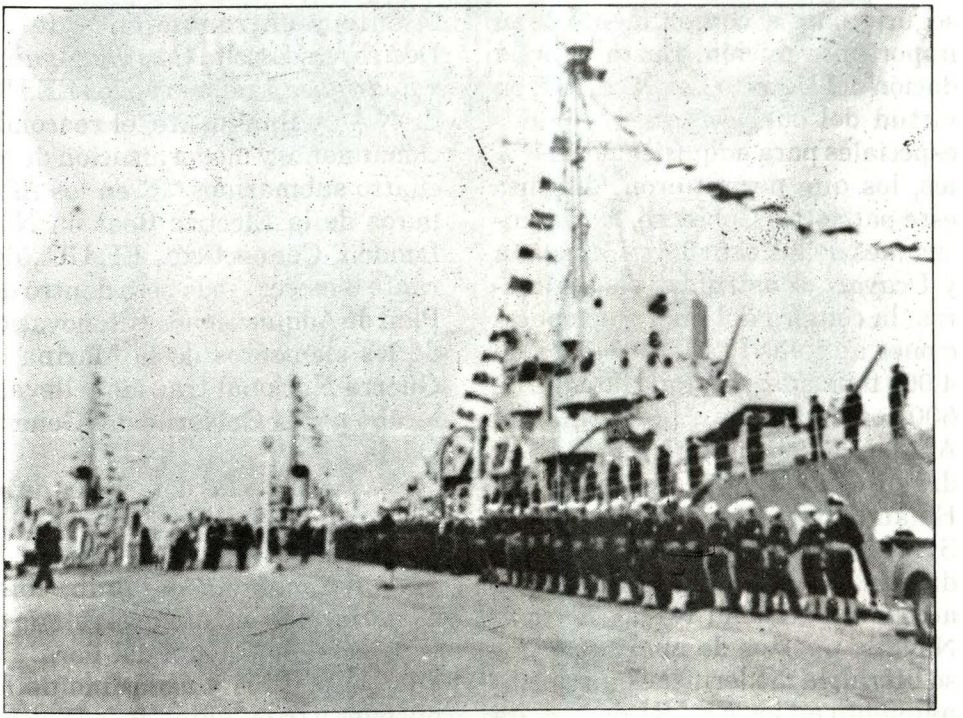
Gral. de Div. Manuel A. Odría, a la Base Aérea de Ancón en compañía del Gral. Armando Artola, Ministro de Trabajo encargado interinamente de la Cartera de Marina; del Ministro de Fomento y Obras Públicas, Ing. Carlos Salazar; del Jefe de la Casa Militar Cnel. Manuel Valencia Astete y de los Edecanes de servicio. En esos momentos las bandas militares ejecutaron la Marcha de Banderas en tanto que personal de la F.A.P. rendía al Jefe del Estado los honores correspondientes a su alta investidura. El Presidente, al descender de su automóvil, fue saludado por el Presidente del Consejo de Ministros y Ministro en el Despacho de Guerra, Gral. de Div. Zenón Noriega; por el Ministro de Gobierno, Cnel. Augusto Romero Lovo; por el Ministro de Hacienda, Ing. Andrés F. Dasso; por el Ministro de Aeronáutica, Cmdte. Mario Saona; por el Jefe de Estado Mayor de Marina, Valm. Carlos Rotalde; por el Inspector General de Marina, Calm. Manuel R. Nieto; por el Comandante General de la Fuerza Aérea, Tte. Gral. F.A.P. Armando Zamudio, por el Gral. Octavio Ríos y otros altos Jefes de la F.A.P.; por el Jefe de la Base Naval de Ancón, C. de N. Carlos O'Hara; por el Jefe de la Base Aérea de Ancón, Cmdte. F.A.P. Carlos Penny; por el Alcalde y Teniente Alcalde de Ancón, señores Enrique Ayulo Pardo y Luis Larco, respectivamente, y por otras distinguidas personas.

El General Manuel A. Odría, acompañado de las personas antes citadas, se dirigió al muelle de la base embarcándose en la lancha presidencial seguida por otras que conducían a las demás personas asistentes al acto. El Presidente, después de revistar a todos los buques de la Armada fondeados, cuyas tripulaciones lanzaban al paso de la lancha que conducía al Presidente de la República, los vítores de reglamento que establece el ceremonial naval, atracó a un lado del B.A.P. *Castilla*, buque insignia de la División de Destroyers, siendo recibido y saludado en éste por el Comandante de la División, capitán de navío Luis E. Llosa G.P., así como por los Comandantes de todas las unidades de la Armada surtas en Ancón. La tripulación del buque, debidamente formada en su puesto de Revista, rindió la Jefe del Estado los honores correspondientes. El General Odría, acompañado del Comandante Llosa y de los demás Jefes, recorrió los diversos compartimentos del buque. Instantes después el Presidente se desembarcó, recibiendo los honores a su alta investidura. A las 0800 horas del domingo 25, la Fuerza Naval, conformada por las Divisiones de Destroyers, Fragatas y Submarinos zarpó de Ancón con destino al puerto del Callao. A las 1000 horas atracaban al muelle antedique del Arsenal Naval los tres nuevos destroyers y la fragata *Gálvez*. Los demás buques procedieron a sus fondeaderos y amarraderos habituales.

VII. LLEGADA AL CALLAO

El domingo 25 de mayo de 1952, a las 0900 horas, se pusieron a la vista del puerto los Destructores de Escolta recién adquiridos que navegaban empavesados y en correcta formación, escoltados por las Divisiones de Fragatas y de Submarinos. Al avistarse la insignia enarbolada en el *Castilla*, el B.A.P. *Coronel Bolognesi* desde su fondeadero, saludó a la nueva División de la Armada Nacional con 21 tiros de cañón. Cinco Escuadrillas de aviones de caza de la Fuerza Aérea evolucionaron sobre los buques que llegaban, acompañándolos hasta que acoderaron al muelle antedique del Arsenal Naval. Los barcos nacionales, tanto de guerra como mercantes, presentes en la rada, estaban empavesados y lanzaron al aire sus pitos y sirenas saludando a las naves recién llegadas. El B.A.P. *Castilla* amarró al lado sur del muelle y a su costado abarloó la fragata B.A.P. *Gálvez*. Al lado norte amarró el B.A.P. *Aguirre* y a su costado el B.A.P. *Rodríguez*.

Al término del amarre de los buques, el Comandante de la División de Destroyers, capitán de navío Luis E. Llosa, dió lectura a un mensaje de felicitación a la oficialidad y tripulación de los Destructores por la forma encomiable como se habían desempeñado en esta larga comisión desde que salieron del Callao, en marzo del año anterior. A las 1100 de la mañana el Ministro de Marina, contralmirante Roque A. Saldías, se embarcó y realizó una visita de inspección a los nuevos buques y a la fragata *Gálvez*. Estuvo acompañado por el Embajador de los EE.UU. de N.A. señor Harold Tittmann. El Ministro fue saludado por el Jefe de Estado Mayor de Marina, vicealmirante Carlos Rotalde; por el Comandante General de la Escuadra, contralmirante Ernesto Rodríguez; por otros altos Jefes de la Marina y por miembros de la Misión Naval norteamericana. A bordo del B.A.P. *Castilla* fue recibido en el portalón por el Comandante de la División, capitán de navío Luis E. Llosa. La dotación, que se hallaba formada en sus puestos de revista, rindió los honores reglamentarios. El Ministro fue invitado a recorrer los distintos compartimentos de la nave, así como a inspeccionar el armamento y equipos de navegación, seguridad y control de tiro de que estaban dotados los buques. Luego visitó la fragata *Gálvez* informándose de las innovaciones y equipos instalados en los EE.UU. de N.A. Finalizada su visita de inspección y antes de saltar a tierra, el contralmirante Saldías dirigió expresivas frases a los jefes, oficiales y tripulantes que habían traído la División de Destroyers desde los EE.UU. de N.A., congratulándolos por la magnífica travesía que habían hecho y exhortándolos a continuar sirvien-



Domingo 25 de mayo de 1952. Recepción oficial en la Base Naval del Callao de los destructores Castilla, Aguirre *y* Rodríguez; *con ellos también, la fragata* Gálvez.

do a la Patria con la eficiencia y pundonor con que hasta entonces se habían venido desempeñando, haciendo honor a las gloriosas tradiciones de la Marina de Guerra del Perú. Tanto a su llegada como al retirarse, el Ministro de Marina recibió los honores correspondientes a su elevada jerarquía.

La llegada de los buques convocó numeroso público tanto en el malecón del Callao como en el Arsenal Naval. A partir de las 1300 horas millares de personas tuvieron la oportunidad de visitar los nuevos buques.

VIII. PALABRAS FINALES

Es justo rendir homenaje de agradecimiento al Presidente de la República de entonces, General de División Manuel A. Odría, y a su Minsitro de Marina, contralmirante Roque A. Saldías, por haber sido los verdaderos gestores de la nueva estructuración de la Marina de Guerra del Perú proporcionándole los medios económicos necesarios y

seguros para el cumplimiento de su importante misión. Basta citar la dación del Decreto Ley N° 11167, en virtud del cual se crearon fondos especiales para adquisiciones navales, los que permitieron, durante este patriótico Gobierno, las adquisiciones de las cañoneras *Marañón* y *Ucayali*, construídas en Inglaterra; la compra del buque de operaciones anfibias L.S.T. *Chimbote*, de 4,000 toneladas; el dique flotante de 600 toneladas para la Flotilla del Amazonas; la adquisición de la draga *Gaviota* y dos barcazas en Holanda para que, operadas por el SIMA, efectuasen trabajos de dragado en las radas y canales de acceso del Arsenal Naval, Escuela Naval y puertos de nuestro extenso litoral; la modernización y entrenamiento en los EE.UU. de N.A. de las fragatas *Ferré*, *Palacios* y *Gálvez* y la adquisición, reacondicionamiento y entrenamiento de los Destroyers Escolta *Castilla*, *Aguirre* y *Rodríguez*, también en los EE.UU. de N.A.; y finalmente, el reacondicionamiento y modernización de los cuatro submarinos "R" en los Astilleros de la Electric Boat en New London, Connecticut, EE.UU., durante 9 meses. Todo esto dentro del Plan de Adquisiciones y Renovación de los elementos de la Marina de Guerra Nacional trazado y llevado a cabo por el Gobierno del General Odría.

En cuanto a las dotaciones de los Destroyers Escolta, éllas cumplieron la misión encomendada con la mayor eficiencia dejando, como siempre, muy en alto el prestigio de la Marina de Guerra del Perú. Por ello, para todos y cada uno de los oficiales y tripulantes de la División de Destroyers, ¡BRAVO ZULU! y mi profundo reconocimiento.

MAQUINARIAS S.A.
Pinta su vehículo como nadie.



NUEVO

Horno de Pintura.

Para nosotros el pintado de su vehículo es un arte para ser admirado.
Por eso, ahora contamos no sólo con el equipo humano más profesional, sino también con pinturas originales y el más avanzado Horno de Pintura, único en su género, que permite realizar en un ambiente totalmente aséptico, libre de polvo, los acabados más espectaculares.

Venga y compruebe porqué sólo Maquinarias S.A. pinta su vehículo como nadie.

Maquinarias s.a.

La mejor manera de tener un Nissan.

NISSAN NISSAN

Con toda confianza.

Av. La Marina 3350 San Miguel Telfs.: 451 1996 451 0460 Fax 464 0910 Av. República de Panamá 3080 San Isidro Telfs.: 442 0304 442 8322 Fax 442 3430
Av. Alfredo Mendiola 5500 - 5558 Urb. Industrial Los Olivos Telfs.: 485 1087 485 1115. Y muy pronto, también en La Molina.



La isla San Lorenzo, ubicada frente a la bahía del Callao.



La isla encierra todas las épocas de la historia del Perú... *muestras arqueológicas de la presencia del hombre peruano en ella y que se exhiben en el Museo Naval del Perú*

La isla San Lorenzo y su valor histórico

Antropóloga
María del Pilar Fortunic

El Museo Naval del Perú, como parte de sus actividades en investigaciones ha puesto en marcha el proyecto "Revalorización del patrimonio histórico y natural de la isla San Lorenzo". Este proyecto tiene por principal fin el incrementar y preservar el Patrimonio Cultural de la Nación. El proyecto en sí consiste en revisar fuentes documentales, bibliográficas, relacionarse con los museos que tienen entre su colección objetos extraídos de la isla y, principalmente, elaborar el catastro a través de visitas a ésta, donde se ubican, exploran y registran los sitios de interés. En las siguientes etapas tenemos el trabajo de laboratorio dirigido a la datación de objetos (fechado y clasificación), restauración y conservación, y finalmente la exhibición museográfica y difusión de los resultados.

La isla San Lorenzo, ubicada frente a la bahía del Callao, puerto principal del Perú durante la Colonia y la República, es la isla más grande que se encuentra en el litoral peruano. Con un largo de 8 kms., un ancho de 2.2 kms. y un área de 17.6 km2, el sitio más elevado del área lo tenemos en el cerro La Mina con 396 m.s.n.m. En realidad, la isla San Lorenzo con su vecina la isla El Frontón (o isla del Muerto) constituyen una cadena de 10 kms. de largo separadas por un boquerón de 800 metros. Esta cadena constituye la continuación geológica del Morro Solar, situado a 16.5 kms. de distancia y en tierra continental.

Tanto San Lorenzo como El Frontón y el Morro Solar son parte estructural del levantamiento de la gran cordillera andina cuya formación se remonta a la era Secundaria en el límite Jurásico - Cretásico; por lo que se deduce que la isla San Lorenzo tiene una antigüedad de 150 a 100 millones de años.

Testimonio de este levantamiento lo tenemos en la misma isla, donde podemos apreciar segmentos de corteza terrestre a varios metros

sobre el nivel del mar. En estos segmentos se encuentran formaciones pétreas características del fin del Jurásico e inicios del Cretásico; en la misma zona se han encontrado fósiles de invertebrados marinos.

Si bien sabemos que el levantamiento de la cordillera andina se fue sucediendo interrumpida e irregularmente en el transcurso de millones de años, es alrededor de hace 5 millones de años que se estabiliza. Erosiones, sedimentaciones y glaciaciones modelaron el paisaje costero, pero la línea de costa fue variando en el tiempo, dependiendo de las oscilaciones climáticas. La culminación de la última glaciación se da alrededor de los 10000 a.C. y es por esa fecha que los estudios concuerdan en que el nivel del mar en la costa nor-central debió estar unos 120 metros por debajo del actual[1] y es recién hace unos 2000 años que el nivel del mar alcanza su línea actual.

El hombre peruano antiguo, que fue poblando la costa sistemáticamente desde los 8 mil años a.C. -según las evidencias arqueológicas-, tuvo como principal fuente de alimentación los productos del mar, siendo desde épocas tempranas la recolección de mariscos la base económica de estas incipientes poblaciones. Si a ello sumamos la riqueza del mar peruano tenemos que en breve tiempo se fue forjando una cultura de recolectores de mariscos y pescadores.

EL USO DE LA ISLA SAN LORENZO EN LA EPOCA PRE INCA E INCA

Con la línea del nivel del mar por debajo de la actual, y con una tradición marítima, la explotación de los recursos naturales existentes en la isla San Lorenzo no tardó. Por el momento las fechas más tempranas de uso de la isla se remontan a 2500 años a.C.[2]. Los restos hallados se remiten a conchales y basurales, residuos del paso del hombre y la explotación de recursos.

Los restos de ocupación temprana de la isla continuaron por toda la época pre inca e inca y testimonio de ello nos lo dan varios científicos e investigadores. Uno de ellos fue el naturista inglés Charles Darwin quien en su viaje alrededor del mundo, 1834 - 1835 en la embarcación *Beagle*, recaló en el Callao. El naturista visitó la isla e hizo la siguiente observación[3]:

1.- Bonavia, D.: *Perú, Hombre e Historia.* Cap. El medio ambiente en el pasado, pg. 37 - 49.

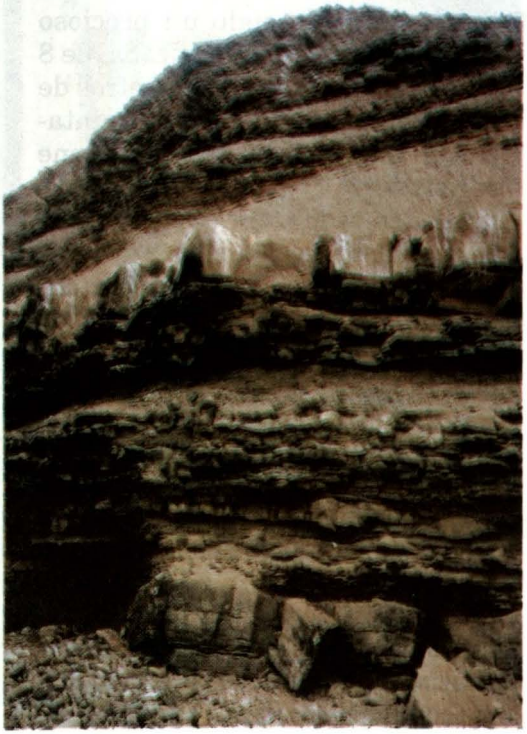
2.- Informe N° 046-95 / INC - CASTRO - HW. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú. Registro de evidencias arquelógicas de la isla San Lorenzo.

3.- Darwin, Charles: *Diario del viaje de un naturista alrededor del mundo,* T. II p. 157.

"Mucho me interesó hallar sobre la terraza, que está a 85 pies de altura, algunos trozos de hilo de algodón, junco tejido y una mazorca de maíz, encontrado todo entre las conchas y el ripio transportado por el oleaje, comparé estos restos con otros semejantes tomados de las huacas o antiguas tumbas peruanas, y vi que eran idénticos en apariencias".

La explotación de los recursos naturales que proporcionaba la isla se llevó a cabo a la par que se realizaban los cultos, las ofrendas y los sacrificios. Son los mochicas (principios de la Era Cristiana) quienes desde épocas tempranas aprovecharon los recursos existentes en las islas y quienes explotaron y utilizaron el guano como fertilizante. Estos recursos siguieron siendo explotados durante la administración incaica, donde tenemos una organización que divide la isla en segmentos, de acuerdo al recurso predominante -guano, pesca, mariscos, otros animales de mar-, y donde cada segmento era explotado por un grupo humano que respetaba los linderos y no se beneficiaba directamente de los productos de los otros sectores. Esta demarcación se dio en San Lorenzo, de arriba abajo, hasta la orilla[4].

Las islas no sólo fueron objeto de explotación de sus recursos sino también de culto. En la mayoría de las islas se han encontrado vestigios



"San Lorenzo, como El Frontón y el Morro Solar son parte estructural del levantamiento de la gran cordillera andina..." *En la vista, segmentos de corteza terrestre a varios metros sobre el n.m.*

de ofrendas, restos de adoratorios, objetos rituales y otras evidencias que indican actividades directamente relacionadas con la celebración del culto. En San Lorenzo si bien no tenemos, por el momento, evidencia de un adoratorio o de algún templo, tenemos sí la presen-

4.- *Historia Marítima del Perú*, t. II, vol. 2, pág. 613.

cia concreta de un gran cementerio prehispánico, anterior a la época inca. De este cementerio se obtuvo a principios de siglo un precioso manto pintado a mano alzada, de 8 metros de largo por 1.79 metros de alto, siendo una de las telas pintadas de mayor formato que se tiene registro[5].

Podemos afirmar que en la época pre hispánica la isla era considerada una huaca muy importante. Cumplió el rol de cementerio, de mirador, observatorio solar y también tuvo fines ceremoniales. La isla San Lorenzo era un espacio sagrado con múltiples funciones. El historiador Pablo Macera da una interpretación donde se refiere a San Lorenzo y su función en la medición del paso del Sol[6].

"Es posible que en las sociedades andinas de diversas épocas la observación tanto del recorrido diario como del recorrido anual del sol impulsara especiales disposiciones arquitectónicas y quizás burocracias sacerdotales diferenciadas... quizás así podríamos interpretar algunas de las construcciones del conjunto Maranga (Lima) correspondiente al Intermedio Temprano. La más importante de esas huacas parecería, en realidad, una reproducción arquitectónica de lo que hoy llamamos Isla San Lorenzo pero que, por lo menos hasta 1995, era conocida como 'Huachac' por los pescadores artesanales más viejos del Callao (....). La huaca 'Huachac' o 'San Lorenzo' pudo estar destinada precisamente a observar el recorrido diario y anual del sol en el horizonte, Konti, para la cual la referida isla habría sido un elemento visual dominante".

Todo pareciera indicar que la isla San Lorenzo pertenece al Complejo de Construcciones Ceremoniales Maranga y ello no es de extrañar, puesto que en la escala pre hispánica la isla parece como una presencia imponente en la geografía de la zona.

Actualmente, pescadores de la zona siguen utilizando el término 'Huachac' para referirse al cabezo norte de la isla. Como hemos podido comprobar efectivamente, 'San Lorenzo' es una referencia en función a la observación del recorrido diario y anual del sol en el horizonte occidental.

La Dra. María Rostworowski tambien nos da una pauta de cómo la geografía natural era usada para formular mediciones del tiempo[7]:

"Según los cronistas, el paso del tiempo y las variaciones de la salida y puesta del sol se registraban en el Cuzco a través de columnas llamadas Sukankas o de torres o de

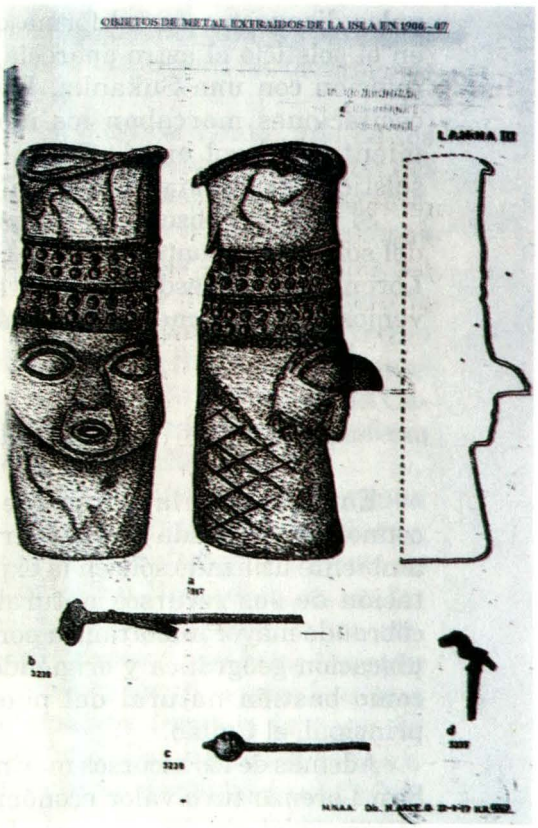
5.- Las excavaciones fueron realizados por el arqueólogo Max Uhle y equipo en 1906 - 1907.

6.- *Y no hay remedio*: Guamán Poma. *Introducción* por Pablo Macera, pág. 55.

7.- El tejido andino: Un libro lleno de sabiduría: G. Gilverman. Prógolo, Dra. Rostworoski.



Construcciones de piedra. Cerro Guanay.



Objetos metálicos hallados en la isla.



LÁMINA 17

TELA DE "LA ISLA DE SAN LORENZO". Es, bajo todo punto de vista, la obra maestra de las telas pintadas precolombinas. Pienso que sea obra de artífices Chancay, ocupantes de la región, que confeccionaron la pintura bajo los dictados del encargante Chimú que se la encomendó. ¿O sería el envoltorio funerario de algún régulo local? Lo que explicaría el entierro en la isla, por lo habitual era el traslado al lugar de origen. Se trata indudablemente de la conmemoración de las victorias de un jefe militar.

palos dispuestos en tal forma que en el solsticio el astro aparecía en relación con una Sukanka. Estas oscilaciones marcaban los movimientos del sol en el año en los solsticios de Junio y Diciembre".

Si nosotros observamos el paso del sol por horizonte de la isla San Lorenzo, visto desde tierra firme, vemos que en el mes de diciembre el sol se oculta aproximadamente al medio, y paulatinamente su posición va desplazándose hasta llegar a ocultarse sobre el mismo mar, corriendo un promedio de 4 kilómetros de solsticio a equinoccio. Así no es de extrañar que la isla sirviera de referencia en la medición del paso del tiempo, como lo afirma el Dr. Macera.

COLONIA Y REPÚBLICA

En la Colonia la isla pierde su connotación sagrada y pasa a ser un ambiente utilizado sólo en la explotación de sus recursos naturales, cobrando mayor importancia por su ubicación geográfica y erigiéndose como bastión natural del puerto principal, el Callao.

Además de los recursos marinos, San Lorenzo tuvo valor económico al ser explotado como antera. Luis Valcárcel[8] nos trasmite el siguiente testimonio:

"En ese mismo año (1660), en cierto documento de Guañec (Yauyos) se dice que en los huaycos y punas de Pariacaca 'ha más de veinte años que los indios viven sin bautizar a sus hijos, sin acudir a misa, idólatras y hechiceros'. Manda se les prenda. Se les solía condenar a las canteras de la isla San Lorenzo".

Los indios castigados, por las campañas de extirpación de idolatrías, esclavizados, eran llevados por tiempo indefinido a trabajar en las canteras de San Lorenzo. Estas canteras nutrieron muchas construcciones, principalmente del Callao antiguo[9].

"Siendo virrey don Pedro de Toledo, se encierra dentro de murallas el Callao antiguo, situándose en ellas baluartes de piedra. Toledo acometió esta obra en 1640.

Las murallas se construyeron con piedra de granito traída de San Lorenzo por los buques mercantes y embarcaciones menores. Se impuso a los esclavos semana y media de trabajo..."

Supervisando los trabajos, y con los esclavos que iban y venían, se dio una población semi estable. Lo que ignoramos es si esta población

8.- *Historia del Perú Antiguo,* t. II, Pág. 120.

9.- *Historia de la Marina del Perú,* t. II, pág. 310

se mantuvo largos períodos de tiempo.

Ello no debió ser así, pues, muchas veces, piratas que incursionaban por estos lares utilizaron la isla como base, ya sea para resarcirse de sus bajas, para reparar sus naves, o simplemente para observar el movimiento del puerto, sin ser rechazados por nadie de la isla misma.

El hecho de asegurar las instalaciones del Callao antiguo, la construcción de murallas y muelles de piedra, y posteriormente la Fortaleza del Real Felipe, nos ilustra la necesidad mayor de proteger el principal puerto del virreinato. El Callao era la gran arteria por la cual se llevaba a cabo el principal tráfico de bienes y tesoros, por él salían las máximas riquezas e ingresaban todo tipo de artículos de consumo provenientes de la metrópoli. El factor seguridad era un tema prioritario. Tan es así que en 1573 el Consejo de Indias crea la Armada De la Guardia de la Carrera De las Indias, llamadas posteriormente Galeones de Tierra Firme, que en conjunto con la Armada del Mar del Sur tendrían la función de custodiar los navíos de carga por el océano Atlántico y Pacífico respectivamente[10].

Estas mejoras en obras y medidas de seguridad estaban estrechamente vinculadas a las incursiones piratas.

Fue Francis Drake uno de los primeros en aparecer por el Mar del Sur. Este pirata, gran navegante, atravesó el Estrecho de Magallanes haciendo su aparición en aguas del Callao la noche del 13 de febrero de 1579; ingresa doblando el extremo norte de la isla San Lorenzo creando alerta en todo el puerto y la Capital[11]. Su incursión no tuvo efecto mayor en el Callao.

En 1615, George Spilberguen conocido también como Spilberg, quien se encontraba al servicio de la Compañía Holandesa de las Indias, hace su incursión en las costas del Virreinato del Perú. Después del combate librado contra la escuadra española frente a la costa de Cerro Azul (Cañete), en el que sale victorioso, se dirige hacia el Callao el 21 de julio y sin oposición procede a reparar los desperfectos de sus naves en la isla San Lorenzo donde permaneció ocho días. Al retirarse, previamente, cañoneó el puerto[12].

Pero de todo ello, el pirata que más relación guarda con San Lorenzo es el famoso Jacques L´Hermite Clerk, al servicio de la Corona Holandesa. Mauricio de Nassau, Príncipe de Orange, decidido a disputarle los dominios a la Corona Espa-

10.- *Historia de la Marina del Perú*, t. II, págs. 266 - 267

11.- *Historia Marítima del Perú*, t. III, pág. 524

12.- *Historia Marítima del Perú*, t. IV págs. 397 - 398
Historia de la Marina del Perú, t. II, pág. 271

ñola, organiza el envío de la escuadra al mando del General Jackes L'Hermite y como su segundo al Almirante Jean Huighens. La escuadra estaba conformada por 11 navíos, 294 cañones y 1637 hombres; los barcos principales eran la capitana *Amsterdam* y la almiranta *Delft*, ambos de 600 toneladas, los restantes eran de 150 toneladas cada uno.

El 7 de mayo de 1624 fondearon en el Callao, arrimados a la isla San Lorenzo, la que tomaron como base de sus operaciones. El sitio al Callao se prolongó por varios meses en los que inesperadamente hizo su aparición la peste. Unas fuentes mencionan el cólera, otras la disentería; el hecho es que atacó a muchos de sus hombres matando a centenares, los que fueron enterrados con todo el ceremonial fúnebre de su rango militar, convirtiéndose San Lorenzo en su lugar de descanso por siempre. Después de este acontecimiento los sobrevivientes levan anclas y se retiran de las costas del Perú.

San Lorenzo sirvió, para muchas embarcaciones, como punto previo de desembarco; embarcaciones con sus tripulaciones declaradas en cuarentena se sirvieron de la isla. Y muchos de los tripulantes que fallecían fueron enterrados en la misma, más exactamente en la zona llamada Caleta Sanitaria.

La ubicación de San Lorenzo siguió siendo estratégica en los siglos posteriores. La leyenda popular cuenta que durante el maremoto de 1746, que azotó el Callao, "una gran ola se dividió al estrellarse con la isla, que si no, los efectos hubieran sido mucho más desastrosos de lo que fueron". La leyenda mitifica el papel de San Lorenzo. Otra versión cuenta que fue una gran ola, la que pasando por encima de la isla (396 m.s.n.m.) vino a estrellarse contra el Callao.

Ya en el siglo XIX, tenemos dos acontecimientos de importancia relacionados con San Lorenzo. Uno es el Combate del 2 de Mayo donde la flota española una vez vencida se retiró a la isla, enterraron a sus muertos que llegaron al número de 37, hundieron el vapor "Paquete de Maule", el que habían tenido como auxiliar, y el día 10, es decir ocho días después del combate, resarcidos de sus averías, se pusieron en movimiento abandonando las costas del Perú[13].

El otro acontecimiento de importancia histórica es el bloqueo chileno al puerto del Callao ocurrido durante la Guerra del Pacífico. Este bloqueo duró de abril de 1880 a enero de 1881, encontrándose en la isla vestigios de su paso.

La historia de la isla San Lorenzo es larga. ¿Cómo una porción de tierra rodeada de mar puede albergar tanta historia?. Esta isla encierra todas las épocas de la historia del Perú, desde la época arcaica

13.- *Historia de la Marina de Guerra del Perú,* 1821 - 1924. C. de F. Manuel Vegas García.





Vestigios de la guerra de 1879. Bandera hallada en la isla y que se conserva en el Museo Naval del Perú. Abajo, los restos mortales de un grumete chilleno, muerto por herida de bala, envuelto en su pabellón.

anterior a la presencia del hombre, siguiéndole las primera poblaciones, el surgimiento de la alta civilización, época pre inca, inca, la conquista, la colonia y, finalmente, la república. Creemos necesario

continuar y ahondar nuestra investigación, nosotros afirmamos que la ISLA SAN LORENZO es de gran valor histórico, cultural y patrimonial, y de una gran riqueza enterrada.

BIBLIOGRAFÍA

1.- **Geología de la Isla San Lorenzo.** Por Alfredo Rosenzweig. Ministerio de Fomento y Obras Públicas, Instituto Nacional de Investigación y Fomento Mineros. Boletín N° 7. Preparado por el Instituto Geológico del Perú. Lima, Perú. 1953.

2.- **Diario del viaje de un naturista alrededor del mundo.** En el navío de S.M.B. "Beagle". Por Charles Darwin, T.I y T.II. Editorial Espasa Calpe, Madrid, 1940.

3.- Publicaciones del Instituto de Investigaciones Antropológicas. **Objetos de metal procedentes de la Isla San Lorenzo,** por Marcela Rivas y Enrique Retamozo. Revista Arqueológica, N° 17, INC, MNAA, 1978.

4.- **Y no hay remedio,** Guaman Poma. *Introducción,* por Pablo Macera. CIPA, L.ima, 1991. (fotocopia parcial).

5.- **El Litoral Peruano.** Por Erwin Schweigger. Editado por la Compañía Administradora del Guano. Lima, 1947.

6.- **Historia de la Marina del Perú y los Piratas y el Callao Antiguo,** T.II. Por Rosendo Melo. Museo Naval del Perú, Callao, 1981.

7.- **La pesca en el Perú prehispánico.** PESCA PERU, s/f. Varios autores: H. Buse, M. Rostworoski, F. Pease, J.A. del Busto, Y. Amano.

8.- **Historia Marítima del Perú.** 1973. Epoca Prehispánica, T.II. vol. 2, por Hermman Buse. S. XVI - Historia Externa. T.III. vol. 2, por José A. del Busto. S. XVII y XVIII, T.IV, por Guillermo Lohmann Villena.

9.- **Perú, hombre e Historia. De los orígenes al siglo XV.** Por Duccio Bonavia. Fundación del Banco Continental para el Fomento de la Educación y la Cultura. Ediciones Edubanco. Lima, 1991.

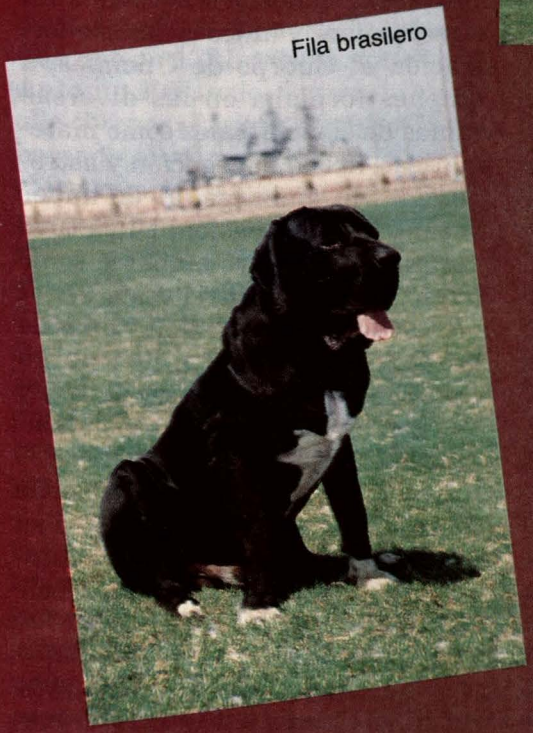
10.- **Historia del Perú Antiguo.** Por Luis E. Valcárcel. Ed. Mejía Baca. 4ta. edición, Lima, 1984.

UNICAN

Centro de adiestramiento canino de la Marina de Guerra del Perú

El Centro de Adiestramiento Canino de la Policía Naval, tiene para la venta canes de raza Fila brasilero y Pastor alemán


Pastor alemán


Fila brasilero

Además brinda cursos especiales en capacitación para guías, asesoramiento y entrenamiento de canes para empresas de seguridad. Asimismo se ofrece servicio de alojamiento y veterinaria.

Av. Contralmirante Mora s/n. Base Naval, Callao
Telf.: 465-5995 Anexo 3523
Telefax: 420-1620

Antonio de Ulloa y de la Torre-Giral. Un marino español en el Perú virreinal*

Capitán de Fragata (r)
Jorge Ortiz Sotelo.
Asociación de Historia Marítima
y Naval Iberoamericana.

Nacido en Sevilla el 12 de enero de 1716 y fallecido en la Isla de León el 5 de julio de 1795, Antonio de Ulloa y de la Torre-Giral forma con Jorge Juan y Santacilia la pareja de marinos españoles ilustrados más importante del siglo XVIII. Su actuación en el Perú es por demás conocida y ha sido ya o será tratada con extensión por otros expositores, es por ello que limitaremos nuestra participación a difundir aquellos otros aspectos de su vida profesional por el cual este año, en que se cumple el segundo centenario de su deceso, nos reunimos para rendir este sencillo homenaje.

En 1729, a los trece años de edad y tras estudiar en su ciudad natal en el colegio de Santo Tomás de los padres dominicos, viajó al cercano puerto de Cádiz para postular a la Real Compañía de Guardiamarinas. Creada en 1717 por el Intendente General de la Armada, José Patiño y Rosales, la Compañía era el primer y único centro de formación al Cuerpo de Oficiales, a quienes formaba en las diversas ramas de ciencia, tales como matemáticas, física, navegación y astronomía. Sin embargo, al no haber vacante en esa ocasión, Ulloa tuvo que resignarse y se embarcó como aventurero, "a su costa", en el galeón que mandaba el Marqués de Torreblanca, buen amigo de su igualmente aristocrático padre, y general de la Flota correspondiente a 1730.

En dicho buque hizo servicio de guardiamarina, llevando a cabo su primer cruce del Pacífico y visitando Cartagena de Indias, Portobelo

* Conferencia pronunciada en el homenaje por el bicentenario de la muerte de Ulloa, organizado por la sección peruana de la Asamblea Amistosa y Literaria, presidida por el Dr. Miguel Maticorena Estrada, en el Instituto Raúl Porras Barrenechea, de la Universidad Nacional de San Marcos, el 19 de diciembre de 1995.

y la parte francesa de Santo Domingo. Durante su estada en el Caribe sufrió la siempre impresionante experiencia de un huracán, que logró desarbolar la nave en que iba.

De regreso a Cádiz, a mediados de 1732, tras declinar el empleo de oficial que le concedía el ya citado general de la Flota de Galeones, volvió a postular a la Compañía de Guardiamarinas. El examen de ingreso fue aprobado con sobresaliente, sentando plaza el 18 de noviembre de 1733, poco después de que la firma del primer pacto de familia hispano francés fijase que las conquistas aliadas en Italia serían para el Infante don Carlos. El futuro Carlos III de España había asumido el ducado de Parma, Plascenci y Toscano en 1731, tras la muerte de Antonio Farnesio, logrando para ello obtener el apoyo británico. Embarcado en el navío *Santa Teresa,* el joven guardiamarina Ulloa tomó parte de una escuadra de 16 navíos que al mando del Conde de Clavijo escoltaba a los 20,000 hombre que iban a reforzar al mencionado Infante en sus esfuerzos por conquistar Nápoles. En el viaje, el buque donde iba Ulloa entabló combate con una escuadrilla austríaca, logrando derrotarla.

El infante español logró conquistar Nápoles en mayo de 1734, actuando sobre Sicilia en forma casi inmediata. Fue así que terminará siendo Rey de las Dos Sicilias. A finales de aquel año, concluidas las operaciones, Ulloa retornó a Cádiz en el mismo buque en que había ido, siendo informado de su nombramiento para tomar parte en la comisión de medición de un grado de Arco Terrestre en la zona del Ecuador. Conocemos los detalles de esta importante misión científica, organizada por la Academia Francesa para determinar si el achatamiento de la tierra era en la zona ecuatorial o en la zona polar. Para ello, una expedición debía dirigirse al virreinato peruano mientras que otra haría lo propio en la zona de Laponia.

Cuando se pide autorización a Felipe V para llevar a cabo una de las referidas mediciones en sus dominios, accede a ello pero, atendiendo a la propuesta del Consejo de Indias, a condición de incorporar a dos oficiales navales. La elección recayó en los guadiamarinas Jorge Juan y José García del Póstigo, pero la ausencia temporal de este último, de posterior vinculación con el Perú, llevaría a que se designara a Ulloa en su reemplazo. Conforme señala Antonio Lafuente, "el análisis de los planes de estudio de la Academia de Guardias Marinas muestra que sus conocimientos quedaban muy por debajo del nivel de los académicos franceses. Más su obra en tierras americanas demostrará(...), que estuvieron a la altura de las circunstancias".

Dos jóvenes guardiamarinas, de 22 y 19 años, debían presentarse con algo más de prestancia ante los astrónomos y científicos franceses, razón por la cual fueron ascendidos a tenientes de navío, saltándose tres

grados en el escalafón.

Las instrucciones para el viaje fueron dadas por el milanés José Patiño y Rosales, Intendente General de Marina desde 1717 y luego Ministro de Marina e Indias de 1726 a 1736, verdadero organizador de la Real Armada. También participó en su redacción Zenón de Somodevilla y Bengoechea, Marqués de la Ensenada, colaborador de Patiño en la Intendencia y cercano servidor del Infante cuando se convirtió en Carlos III.

Éstas eran bastante precisas: a) formar el diario de su navegación a América; b) asistir a todas las observaciones astronómicas y botánicas que hicieran los académicos franceses; c) levantar planos de las ciudades, puertos y fortificaciones; d) reunir la más completa información sobre los reinos, provincias y pueblos, su producción agrícola e industrial, y el carácter de los habitantes con especial referencia a las tribus hostiles; e) cálculo de la longitud y latitud de los principales lugares, especialmente los marítimos, con observación de vientos, derrotas, sondeos y lugares de recalada para los navíos.

Respecto a las llamadas instrucciones secretas de Patiño, que darían por fruto las *Noticias Secretas de América,* nos permitimos cierto grado de duda, pues resultaba poco razonable que el Ministro de Marina encomendara a esos brillantes jóvenes que estudiaran el verdadero estado político-militar y naval de las colonias españolas y todo lo relacionado con sus fuerzas de tierra y mar, plazas, arsenales, etc.; conducta de los jefes y demás empleados, administración de justicia de los tribunales, costumbres de los habitantes, de los indios en particular.

Lo cierto es que salen de Cádiz en una expedición que conduce al nuevo virrey peruano, Marqués de Villagarcía. Ulloa se embarca en el navío *Conquistador,* nave en la que va el virrey, y Jorge Juan lo hace en la fragata *Incendio.* Desde su arribo a Cartagena de Indias, el 26 de junio de 1735, ambos jóvenes oficiales se ponen a trabajar en cumplimiento a sus instrucciones, firmando durante todo el viaje en forma conjunta, con precedencia de Jorge Juan en atención a su mayor antigüedad.

De ese modo, y mientras esperan el arribo de los expedicionarios franceses, levantan un plano de Cartagena y su bahía, y efectúan varias observaciones astronómicas.

Llegados los franceses en noviembre, al mando de Godín, se dirigen a Portobelo, donde realizan juntos algunos trabajos topográficos, remontando luego el río Chagres para cruzar hacia Panamá. Desde dicho lugar se embarcarían hacia Guayaquil, subiendo luego a Quito, donde dieron inicio a los trabajos de medición de un grado del meridiano terrestre. La labor fue bastante tediosa y laboriosa debiendo ser su ejecutada en dos fases: geodésica y astronómica. La primera requería el trazado de un siste-

ma de triangulación a lo largo de una distancia de 400 kilómetros, aproximadamente, quedando concluido en 1739. La fase astronómica demandaba la determinación de la diferencia de latitud existente entre los dos extremos del sistema geodésico, empleando para ello la obtención de la distancia cenital del sol, conociendo su declinación. Ello demandaba emplear dos solsticios, de modo de conocer la máxima y mínima declinación. Los instrumentos empleados pueden verse en el Museo Naval, en Madrid.

La labor fue interrumpida en setiembre de 1740, cuando el virrey peruano los mandó llamar de urgencia ante la noticia de que una expedición británica, al mando del comodoro Anson, amenazaba las costas del virreinato[1]. España y Gran Bretaña habían entrado nuevamente en guerra el año anterior, permanenciendo en dicha condición hasta 1748. Una de las primera acciones británicas fue la captura de Portobelo y Chagres, por parte de Vernon.

Tras los seis buques de Anson habían salido un navío y cuatro fragatas españoles al mando del comodoro Joseph Pizarro, pero las usuales dificultades del cruce del Cabo la retrasaron excesivamente. A la recepción de la orden, Juan y Olloa se encontraban en Cuenca, demorándose excesivamente en llegar a Lima, pues sólo ingresaron a la capital virreinal el 18 de diciembre. Permanecieron en Lima y el Callao hasta agosto de 1741, inspeccionando las obras de defensa y la construcción de dos galeotas. Ulloa levantó en esos meses un plano del Callao que aparecería luego en su *Relación Histórica del Viaje.*

Ante la supuesta ausencia de naves enemigas, el virrey permitió que los dos jóvenes oficiales retornaran a Quito a continuar sus labores. Sin embargo, muy pronto se supo que Anson había logrado doblar el Cabo con cuatro de sus buques de guerra y un acompañante. Tras invernar en Juan Fernández, avanzaron sobre la costa peruana, llegando a incendiar Paita el 24 de noviembre de 1741. Al llegar esa noticia a Quito, el presidente de la Audiencia dispuso el envío de las milicias de la ciudad al puerto de Guayaquil, bajo el mando de Juan y Ulloa, ambos subordinados al corregidor de dicha localidad. Luego de que Anson hubo recalado en Manta, Ulloa retornó a Quito a seguir con sus mediciones, pero debió regresar al puerto para cumplir una orden del virrey que nuevamente los requería en Lima.

En diciembre de 1742, mientras la Armada de la Mar del Sur se dirigía a Panamá en pos de Anson, quien ya había saqueado Paita, Antonio de Ulloa y Jorge Juan zarpa-

1. Glynder Williams (editor), *Documents relating to Anson's voyage round the World, 1740–1744.* (Londres, Navy Records Society, 1967).

ban del Callao al mando de las fragatas *Rosa* y *Nuestra Señora de Belén*, armadas en guerra con una treintena de cañones cada una, para buscar en las costas de Chile y el archipiélago de Juan Fernán-dez los buques enemigos. Allí se les unió Pedro de Mendinueta con la fragata de guerra *Esperanza,* conformando una escuadrilla que fue puesta a órdenes del comodoro Pizarro, quien había tenido que cruzar por tierra desde Buenos Aires. Permanecieron en dichas funciones hasta julio de 1743, en que retornaron al Callao[2].

A principios de 1744 regresan a Quito ambos expedicionarios españoles, concluyendo sus labores a finales de mayo de ese año. A bordo de la fragata francesa *Delivrance,* Ulloa deja el puerto del Callao el 22 de octubre. Ya en el Atlántico, se le unen otras dos fragatas de la misma nacionalidad, navegando en conserva hasta que fueron atacadas por dos navíos británicos. En la lucha, dos de las naves galas son capturadas, logrando escapar la *Delivrance,* aun cuando en muy mal estado. Para poder cruzar con seguridad el Atlántico, el capitán decide efectuar algunas reparaciones en el puerto de Louisburgo, en la isla Real o de Cabo Bretón, al sudoeste de Terranova, desconociendo que el lugar había sido ocupado por los británicos. Capturada la fragata, Ulloa fue despojado de su documentación científica y remitido a Inglaterra en calidad de detenido.

Ya para entonces, gozaba nuestro homenajeado de una creciente reputación científica, vinculada a sus actividades en América junto con Jorge Juan, lo que llevó a que no sólo fuese declarado libre, sino que le rindieran diversos homenajes en la capital británica. En efecto, el Almirantazgo, a sugerencia de John Montagu, Lord Sandwich, le devolvió la documentación tomada en Terranova; mientras que la Royal Society of Science lo incorporó como académico.

Regresó a Madrid por Lisboa, llegando a la capital española en junio de 1746. Tanto Jorge Juan como nuestro personaje fueron ascendidos a capitanes de fragata en premio a sus labores, recibiendo en encargo de preparar la publicación de sus trabajos. Se dividieron la labor, tomando Ulloa a su cargo la parte histórica, mientras que su compañero haría lo propio con la parte científica. Fruto de esa labor fueron varios trabajos que firmaron ambos oficiales. Entre ellos destacan los cuatro tomos de la *Relación histórica del viaje a la América Meridional, hecho de orden de S. Mag. para medir algunos grados del Meridiano Terrestre y venir por ellos en*

2. Guillermo Lohman Villena, "Siglos XVII y XVIII", en *Historia Marítima del Perú* (Lima, Instituto de Estudios Histórico-Marítimos del Perú, 1973), IV: 487-488.

conocimiento de la verdadera Figura y Magnitud de la Tierra con otras varias observaciones astronómicas y físicas (Madrid, 1748), que fueron inmediatamente traducidos a varios idiomas europeos.

En el segundo semestre de 1748, ambos científicos fueron nuevamente ascendidos, esta vez a capitanes de navío. Al año siguiente, Ulloa recibe el encargo del Marqués de la Ensenada de recorrer Europa para recoger todos los datos que pudiesen ser de utilidad no sólo a la Armada sino a todas aquellas disciplinas, industrias y actividades que fuesen de provecho para el desarrollo de España. En compañía de su hermano Fernando, dos guardiamarinas y un oficial de artillería, viajó por Suiza, Flandes, Holanda, Alemania, Rusia y los países bálticos.

Los resultados de aquel viaje fueron notables, pues su ya consolidado prestigio científico le permitió abrir numerosas puertas entre sus pares de esos países.

Su influencia se vio proyectada en muy variados campos científicos, pudiendo mencionarse lo siguiente:

Introduce una nueva organización en los colegios de Medicina y Cirugía, enviando jóvenes a estudiar en Suiza y otros países europeos.

Establece el primer gabinete de historia natural, trabajando en los sistemas circulatorios de peces e insectos, estudiando las conchas marinas recogidas en los Andes durante su estada en América, y dando noticia del caucho y la canela.

En el campo de la metalurgia, establece un gabinete en Madrid, realizando diversas experiencias con un nuevo metal, el platino, modernizando las minas de Almadén y dando los primeros conocimientos de la electricidad y del magnetismo artificial.

Establece la Real Fábrica de Paños de Segovia, empleando lana local para sustituir a la que se importaba de Inglaterra.

Dio instrucciones y noticias para mejorar el comercio con América, y reglas para fabricar jarcias y lonas.

Formó una escuela para cartógrafos, dirigiendo los trabajos cartográficos de los alrededores de Madrid.

En 1755 finalizó de escribir sus experiencias referidas a comercio y marina, presentando un informe titulado "La Marina, Fuerzas Navales de la Europa y costas de Berbería; con la noticia de los Puertos en donde están los Departamentos y Arsenales", trabajo que no fue publicado por su carácter confidencial. Ese mismo año, durante su estada en Suecia, fue nombrado miembro de la Academia de ese país.

En 1758 regresó al Perú, posiblemente como comandante del navío *San Rafael*. Ese mismo año fue nombrado gobernador y superintendente de las minas de azogue de Huancavelica, donde intentó poner en práctica algunas de sus ideas respecto a elevar la producción de ese metal. Lamentablemente, no pudo corregir las corruptelas de la

administración. Escribió al respecto una "Relación circunstanciada del gobierno y superintendencia de la Real Mina de azogues de la villa de Huancavelica" (1763).

En 1765, fue nombrado gobernador de la Luisiana, que en noviembre de 1762, por el tratado de Foitanebleu, había sido cedida por Francia a España, cesión que había sido recientemente ratificada en el tratado de Versalles. Como era comprensible, la población francesa local se resistió a mudar de nacionalidad, declarándose en abierta rebeldía contra el flamante gobernador. Sin tropas suficientes con qué enfrentar tan crítica situación, Ulloa se vio forzado a retirarse a La Habana en la fragata *César*. La Luisiana sería sometida posteriormente por el general O'Reilly, que al mando de dos mil hombres tuvo que sostener una campaña terrestre y fluvial a lo largo de ocho meses.

De regreso a España, en 1769 fue nombrado jefe de escuadra, redactando e imprimiendo sus *Entretenimientos físicos históricos sobre la América Meridional y la Septentrional Oriental*, obra que igualmente mereció varias traducciones.

En su ciudad natal dirigió la construcción de los almacenes del Guadalquivir, cerca de la Puerta de la Barqueta, para evitar las constantes inundaciones causadas por las crecidas. Escribió durante esos años varias memorias científicas que divulgó entre diversas academias científicas europeas a las que pertenecía o era correspondiente: las ya citadas de Londres, París, Estocolmo y Berlín, el Instituto de Bolonia, la Sociedad de Leipzig, las patrióticas de Vizcaya y Sevilla, y la Academia de Nobles Artes de Madrid.

En mayo de 1776 retornó a América al mando de la Flota de Indias, conformada por 17 navíos, llevando su insignia en el *España*. Va a permanecer como Jefe del Departamento Marítimo de Veracruz hasta el tornaviaje, en enero de 1778, pudiendo en dicho lapso aconsejar a su paisano, el virrey Antonio de Bucarelli, en diversos asuntos vinculados a lo marítimo y en las expediciones que partiendo de San Blas se realizaban hacia la costa del Noroeste[3]. Durante su estada en dicho cargo, escribió una *Descripción de Nueva España,* que remitió a la Real Academia de la Historia, donde actualmente se conserva como parte de la colección Muñoz y recientemente ha sido publicado en México. Ha trabajado este periodo de su vida Francisco de Solano. La suya fue la última Flota de Indias, pues ya el libre comercio llevaría a que los caudales hicieran el cruce del Atlántico en embarcaciones sueltas. En dicho cruce se produjo

3. Francisco de Solano, *Antonio de Ulloa y la Nueva España* (México, Universidad Autónoma, 1979).

un eclipse de sol, que lo llevó a publicar *El eclipse del sol con el anillo refractario de sus rayos, observado el 24 de julio de 1778* (Madrid 1779).

En 1779 fue ascendido a teniente general, y al año siguiente, tras haberse declarado nuevamente la guerra contra Gran Bretaña, se le dio el mando de una división de cuatro navíos y dos fragatas, que debían cruzar por las Azores, mientras la escuadra de Luis de Córdova llevaba a cabo una campaña sobre el Canal con el propósito de facilitar la invasión de las islas británicas. Su mando no fue muy exitoso, pues dejó escapar varias embarcaciones mercantes enemigas. Sometido a un consejo de guerra, quedó absuelto pero no volvió a comandar nuevamente en la mar.

Pasó luego a desempeñarse como ministro de la Junta de Comercio y Moneda del Reino, y luego como Director General de la Armada, cargo en que falleció, en la isla de León, en julio de 1795.

Ulloa destacó en muchos campos, quizás demasiados para que pudiésemos citarlos en esta breve conferencia. No obstante, creo que debemos considerarlo más como hombre de laboratorio que como hombre de acción, pues no alcanzó similar brillo en sus cargos políticos o castrenses, entre otras razones -creemos- por cuanto le faltó experiencia militar, marinera y de mando.

Fue autor de varios otros trabajos, entre ellos el "Tratado físico e historia de la aurora boreal", escrito en Rouen, en 1752, tras haber observado esos fenómenos atmosféricos en su cruce por el Cabo de Hornos. También publicó *Conversaciones de Ulloa con sus tres hijos en servicio de la Marina* (Madrid, 1795), y *Justa vindicación de mi honor y noticia y circunstancias de mi conducta para inteligencia de mi posteridad* (Isla de León, 1782).

Junto con Jorge Juan firman *Observaciones astronómicas y phisicas, hechas de orden de S. M. en los reynos del Perú... de las cuales se deduce la figura y magnitud de la tierra y se aplica a la navegación* (Madrid, 1748); *General aviso y noticia de la obra de observaciones y de historia del viaje...* (Madrid 1749), y una *Disertación histórica y geográfica sobre el meridiano de demarcación entre los dominios de España y Portugal* (Madrid, 1749); *Voyage historique de l'Amerique Meridionale, fait per ordre du Roi d'Espagne par Don George Juan et Don A. de Ulloa* (Amsterdam et Leipzig, 1752), *Noticias secretas de América sobre el estado naval, militar y político de los reynos del Perú y provincias de Quito; costas de Nueva Granada y Chile, Gobierno y régimen particular de los pueblos de indios, etc.* (Londres, 1826).

En América, su nombre se conserva en un accidente geográfico en las costas del sur chileno, luego que la expedición de Antonio de Córdoba pasase por allí en 1786; mientras que en los mapas de la Luna también aparece un accidente geográ-

fico bautizado en su memoria[4].

Al cumplirse 200 años de su deceso, creemos pertinente rendir este sencillo homenaje al marino y científico que legó a la posterioridad una cruda visión de lo que fue el Perú de mediados del siglo XVIII, justo en vísperas de que se despertara el sentimiento independentista. Jorge Juan y Antonio de Ulloa pudieron percatarse de los terribles vicios de que adolecía el régimen colonial español, plasmando sus impresiones, posiblemente varios años después, en sus conocidas *Noticias Secretas*. El mensaje allí contenido, es cierto, no logró cambiar las estructuras del viejo sistema imperial, fragmentándose pocas décadas más tarde en el violento proceso emancipatorio. Sólo por este hecho, sin mencionar su estada huancavelicana, Ulloa merece ser recordado en el Perú y eso es, precisamente, lo que hemos tratado de hacer en estas líneas.

4. Para mayor información sobre este personaje véase, entre otras: *Enciclopedia General del Mar,* artículo correspondiente; Francisco de Paula Pavia, *Galería Biográfica de los Generales de Marina, jefes y personajes notables que figuraron en la misma corporación desde 1700 a 1868* (Madrid, Imprenta de F. García 1873-1874); María Armada y Díez de Rivera, "El Teniente General Don Antonio de Ullao y de la Torre", en *España y el Mar en el siglo de Carlos III* (Madrid, Marinvest, 1989), 465-469.



PROPERU PUBLICIDAD



Armas de Destrucción Masivas

Capitán de Fragata
Manuel Lores Salinas

En estos días, en que se viene recordando el quincuagésimo aniversario del triunfo de los Aliados sobre el Japón y la Alemania de la Segunda Guerra Mundial, y que también se conmemora, de diferentes modos y eventos, los holocaustos de las bombas atómicas sobre Hiroshima (6 de agosto 1945) y Nagasaki (9 de agosto 1945), las que culminaron con la rendición del Japón y el término de la nefasta conflagración, me ha parecido pertinente presentar en estas páginas algunas traducciones relacionadas al tema de la Guerra Nuclear, la que por su actualidad cobra importancia.

INTRODUCCIÓN

La Universidad de Defensa Nacional de los Estados Unidos (NDU), ubicada en el Fuerte McNair, a las orillas del río Potomac, en Washington D.C., recientemente realizó un Simposio sobre los retos que representan a la Seguridad Nacional y a la Estabilidad Internacional la proliferación de Armas de Destrucción Masivas (Weapons of Mass Destruction-WMD), tales como las armas nucleares, químicas y biológicas, así como de los misiles que les sirven como medios de transporte. La necesidad para examinar estos temas es bastante clara. Quizás no exista problema, hoy en día, que afecte tanto a los líderes civiles como a militares, y que sea tan urgente y tan importante, como el esfuerzo para controlar la proliferación de las mencionadas armas. Simplemente, la proliferación WMD representa una de las más complejas amenazas a la seguridad de hoy en día.

Los expositores en el Simposio fueron los expertos más destacados en su campo; éstos exploraron un amplio espectro de temas de discusión, abarcando desde los incentivos y los desincentivos para la proliferación, hasta las políticas y programas de no-proliferación y de contra-proliferación. Los panelistas analizaron y debatieron temas tan críticos como cuán efectivos son los trabajos de los controles actuales para prevenir la proliferación y de cómo protegerse contra la proliferación en los casos en que ésta ocurra. Lo más impresionante fue que los participantes, a pesar de poner en riesgo su prestigio, identificaran perspectivas de alternativas y aproximaciones a los problemas que pudieran contribuir a resolver los retos comunes.

ALCANCE

El tema es bastante extenso, profundo y variado; de él se intentará hacer un breve resumen de los abordado por los expositores, así como de llegar a presentar algunas de las conclusiones a las que ellos arribaron. Estas, más o menos, son unas opiniones, no oficiales, de los países a los cuales representaron y que son los principales actores en el escenario nuclear mundial y que, de alguna forma, constituyen las perspectivas de los Estados Unidos, Rusia, la India, Pakistán, China y Corea del Norte. Es importante tener presente que con el derrumbe de la Unión Soviética y del Comunismo, aquélla ha quedado dividida en varios Estados y que el gran arsenal nuclear o convencional soviético ha quedado "desparramado" sin control y quién sabe qué es lo que pudiera suceder si las armas fueran negociadas o fueran utilizadas en forma irresponsable.

ENFOQUE DE LA INDIA

En el caso de una proliferación nuclear en Asia (o en cualquier parte), la India se sentirá indudablemente triste de que el mundo continúe fallando en no poder dominar la amenaza nuclear, a pesar de que, en la realidad, no se puede esperanzar la desaparición de las armas nuclares en el futuro inmediato. La responsabilidad de esta falla recaería simple y llanamente en los cinco miembros del Consejo Permanente de Seguridad de la NN. UU., con los Estados Unidos como la única superpotencia cargando con la mayor culpabilidad. Estos países son los que reclaman los derechos y privilegios de ser la primeras naciones del mundo, pero que no encuentran el camino para llegar a un acuerdo adecuado que valga la pena y que sirva de ejemplo por medio de una verdadera y drástica reducción

de sus almacenes de existencias y, concurrentemente, organizar un sistema lo suficientemente creíble de garantías de Seguridad Internacional. Hasta que esto no se realice, declarar que ninguna nación que no sea amenazada no tiene el derecho de hacer nada y que se continúe con la cruzada por una no-proliferación discriminatoria, no sólo sería errado sino que se estaría garantizando fallar en el largo camino por recorrer.

ENFOQUE DEL PAKISTÁN

A juzgar por las tendencias existentes, la situación de seguridad del Asia del Sur está empeorando. La India, que es la potencia militar dominante de la región, tiene tensas relaciones con todos sus vecinos. Observa con recelo a la China continental. A pesar del hecho de que Bangladesh ha obtenido su independencia de Pakistán, las relaciones entre Nueva Delhi y Dhaka están muy lejos de ser satisfactorias. La acción policíaca de la India en Sri Lanka ha dejado allí profundas heridas de desconfianza. Nepal tiene un buen número de problemas con la India. Por lo tanto, no es que Pakistán simplemente tenga diferencias con su vecino grande; la India tiene problemas con todos sus vecinos. Así Pakistán estuviera errado, de alguna manera todos los vecinos de la India no pueden estar errados a la vez. Es importante que la India adopte una posición más conciliatoria y de menos enfrentamiento con cada uno de sus vecinos, si es que se trata de crear un ambiente de búsqueda de paz y de seguridad en el Sur de Asia. En lo que a Pakistán concierne, sus problemas de seguridad se han profundizado en los últimos años. Había disfrutado de una relación de seguridad mutuamente beneficiosa y constructiva con los Estados Unidos, la cual se evaporó después del retiro de las fuerzas soviéticas de Afganistán. Esta relación había proporcionado un cierto equilibrio en la región dándole a Pakistán un sentido de seguridad, sobre todo teniendo un poderoso vecino como la India.

Desde 1990, con la aplicación de la enmienda Pressler, toda la cooperación económica, militar y estratégica se ha terminado. Las relaciones políticas entre Islamabad y Washington han sufrido un serio tropiezo. Pakistán ha confiado, para su defensa, tremendamente en los equipos y material militar fabricado en los Estados Unidos. Bajo la ley Pressler, Estados Unidos no puede abastecer con equipamiento militar ni otras formas de asistencia de seguridad a Pakistán. Esto ha minado seriamente la preparación de la defensa de Pakistán, porque la mayoría de sus sistemas de armas han sido puestos de lado en espera de repuestos y de apoyo técnico.

Por el contrario, la India ha continuado modernizando su material militar con suministros de procedencia rusa y de otras antiguas re-

públicas soviéticas, así como de Europa Occidental. La India también tiene su propia y fuerte industria de defensa, la cual cubre el 80 por ciento de sus necesidades. Mientras que el poder militar de la India esta creciendo, la capacidad de defensa de Pakistán se ha ido erosionando. Ello ha ocasionado un serio desbalance de poder en la región. Esto para lo único que sirve es para facilitar la agresión. Por lo tanto, es importante que las relaciones Pakistán - Estados Unidos se normalicen y que sean encontrados los caminos y los medios para que el balance militar en la región, que ha sido peligrosamente alterado, sea restablecido. Si esto no se hace, Pakistán continuará sintiéndose inseguro y aquéllos de los países que dan cabida a la opción nuclear ganarán ascedencia. No está en el interés de la paz llevar a Pakistán a la alternativa nuclear.

A pesar de todos los problemas intransigentes entre Pakistán y la India, algunas medidas pueden ser tomadas para reducir las tensiones entre los dos países y mejorar el clima general de seguridad para ganar más tiempo en la solución de los temas polémicos claves, incluyendo el tema nuclear. Estas medidas pueden incluir:

– Como primer paso, un diálogo entre la India y Pakistán para discutir todos los problemas de importancia. El hecho de que no se haya conseguido un diálogo constructivo y significante entre ambas partes en los últimos años es de por sí indicación de una profunda desconfianza y falta de comunicación. Ambos países deben ser traídos a la mesa de negociaciones.

– Para facilitar tal diálogo, las potencias amigas externas, en forma particular los Estados Unidos de América, pueden jugar un rol vital. Los Estados Unidos han tenido éxito en iniciar las acciones de paz en el Medio Oriente. Quizás esfuerzos similares detrás del escenario podrían realizarse con relación a los problemas indu-pakis-taníes.

– Sobre el asunto nuclear, los Estados Unidos ya han presentado varias propuestas. La idea de una conferencia al respecto con las naciones involucradas deberá concretarse vigorosamente. En principio, la India está de acuerdo y Pakistán también lo ha aceptado.

– La India y Pakistán deberían comprometerse en discusiones más intensas sobre prohibición de pruebas nucleares, sellado de programas a este respecto, congelamiento de la producción de material fusionable y la no realización de pruebas, o de desarrollo y emplazamiento, de cohetes balísticos.

– A pesar de que las negociaciones y discusiones oficiales entre la India y Pakistán han sido difíciles y no productivas, las reuniones no oficiales e informales entre académicos, expertos y orientadores de opinión de los dos países han proporcionado excelentes oportunidades para un intercambio libre y franco de puntos de vista de diferentes niveles.

UNA PERSPECTIVA CHINA

Para cualquier país, y en forma especial para los Estados Unidos, cuyos intereses son de carácter global, la China juega un papel protagónico en el escenario mundial, pues es la nación más poblada de la tierra con más de mil millones de habitantes; por lo tanto, posee el ejército más grande del mundo. Es también el mercado económico más grande del orbe; es uno de los países que tiene en sus arsenales armas atómicas y forma parte de los cinco miembros del Consejo de Seguridad de las NN. UU. Las relaciones bilaterales entre ambos países últimamente han sido de altos y bajos, habiéndose empeorado últimamente por la detención en la China del activista de derechos humanos sino-norteamericano Harry Wu, el que acaba de ser puesto en libertad por los chinos, quienes le imputaron cargos de espionaje; sin embargo, coincide que para el mes de setiembre se llevará a cabo en la China la Cuarta Conferencia de Mujeres auspiciada por las Naciones Unidas y a la cual habría confirmado su asistencia la Sra. Hillary R. Clinton, esposa del presidente de los Estados Unidos, no sin antes recibir serias críticas de algunos representantes del partido republicano por no creerlo conveniente. Sin embargo para la mayoría de los congresistas americanos éstos avizoran a la China como el enorme mercado económico donde podrían las corporaciones americanas colocar sus ingentes cantidades de productos, lo cual a su vez redundaría en mayor cantidad de puestos de trabajo para la población de los Estados Unidos, que hoy en día se ve con serias dificultades por la gran reducción del gasto presu-puestal, en la que está comprometida la mayoría parlamentaria republicana, y los grandes despidos que se estima se han de realizar en el aparato gubernamental.

Con este breve preámbulo, pasaremos a narrar el tema de este artículo que es: Una perspectiva china.

La mayoría de los observadores parece estar de acuerdo en que el ambiente de seguridad asiático está pasando por una transición de la estructura de la Guerra Fría a una nueva fase de pluralismo. Ciertamente, el panorama de seguridad es bastante diferente y mucho han mejorado respecto a lo que era diez años atrás.

En los últimos cuarenta años, más o menos, la región presenció dos ardientes guerras que involucraron a los Estados Unidos y a otras potencias del exterior, una proliferación de bases militares norteamericanas y de alianzas bilaterales, un desplazamiento masivo de fuerzas soviéticas en la frontera china, altas tensiones en la península dividida de Corea y escaramuzas y conflictos a través de líneas étnicas, religiosas, territoriales e ideológicas. Todo esto ocurrió, detrás de bambalinas, derivado de una rivalidad global entre las dos

superpotencias y que, inevitablemente, se extendió por toda la región.

Ahora la atmósfera política y de seguridad entre los miembros del Pacifico Asiático está mucho más relajada y el peligro de guerra ha disminuido visiblemente; las bases norteamericanas de Clark y de la bahía de Subic están cerradas; la frontera chino-rusa está más dedicada a sus mercados de comercio que a mantener tropas estacionadas. Cambodia está por un buen camino, recuperándose de su guerra tan destructiva, y las dos Coreas han sido admitidas en las Naciones Unidas. Para satisfacer sus legítimas necesidades de autodefensa, China desarrolla y posee armas nucleares. Contraria a la falacia de la "Amenaza nuclear de China", la cual es utilizada por otros países para justificar sus propios programas de armas nucleares, el arsenal nuclear de China es muy pequeño, y su sofistificación tecnológica es tal, que no es comparable con la de aquellos Estados con capacidad nuclear. De acuerdo a un estimado, los inventarios nucleares de Rusia y de los Estados Unidos, son cada uno, 20 veces más grandes que los de China. E inclusive después que el tratado START II esté totalmente implementado, los Estados Unidos y Rusia tendrán emplazados 10 veces más armas nucleares que China. El mismo día en que China se convirtió en un Estado nuclear, en 1964, el gobierno declaró que en ningún momento y bajo ninguna circunstancia China sería la primera en utilizar las armas nucleares. También ha prometido no utilizar o amenazar utilizar armas nucleares, contra Estados no-nucleares o zonas libres de armamento nuclear. Al mantenerse en esta política, China ha firmado y ratificado los relevantes protocolos adicionales del Tratado para la Prohibición de Armas Nucleares en América Latina y del Tratado de la Zona Libre de Armas Nucleares del Pacifico Sur. Formalmente accedió al Tratado de No-Proliferación de Armas Nucleares (NPT) en marzo de 1992. China ha tomado la aproximación más radical hacia la completa prohibición y la destrucción total de todas las armas de destrucción masiva. Algo de lo que no todos pueden haberse percatado.

El vice Premier y Ministro de Relaciones Exteriores Qian Qichen propuso, en la sesión de la Asamblea General de las NN. UU. de 1994, que una de las convenciones concluya en la completa prohibición de las armas nucleares; de la misma manera, que las convenciones prohiban todas las armas químicas y biológicas. Bajo esta convención, todos los Estados con armas nucleares deberían comprometerse a la obligación de destruir sus armas nucleares bajo una efectiva supervisión internacional. Esto, cree China, permitirá a la comunidad internacional ponerle un arnés a la energía nuclear para ser usada solamente al servicio de la paz y del desarrollo en beneficio de la Humanidad.

UNA PERSPECTIVA RUSA

El mayor reto de los años 90 no es la posibilidad de una guerra global generada por las armas de destrucción masivas acumuladas en los Estados Unidos o en la antigua Unión Soviética; sí, mas bien, la posibilidad de dispersión de las tecnologías asociadas, de los materiales y de los talentos humanos, desde los centros de almacenamiento, industrias de defensa y centros de investigación localizados en territorios de los dos ex centros de poder. Ha resultado claro que la humanidad está entrando a un mundo quizás menos peligroso pero al mismo tiempo menos estable.

Esta tendencia preocupante ha provocado polémica en la comunidad mundial de seguridad sobre la necesidad de fortalecer regímenes de no-proliferación inter alia, colocando en los lugares sistemas de control efectivos de exportación nacional. Claramente el problema de la no-proliferación ha surgido como uno de los retos de prioridad que enfrenta la comunidad mundial. Su urgencia también ha sido confirmada recientemente por el descubrimiento de un programa clandestino de desarrollo de armas nucleares en Irak; la disolución de la Unión Soviética, que ha dejado armas nucleares emplazadas en varias repúblicas ex-soviéticas; las acciones de Corea del Norte, que anunció sus intenciones de abandonar el Tratado de No Proliferación Nuclear (NPT), y la continua posición ambivalente de Ucrania con respecto a las armas nucleares en su territorio. A pesar que el problema es aplicable al mundo de la post Guerra Fría en general, la materia de preocupación particular a este respecto es la situación en la antigua Unión Soviética, o, diciéndolo con otras palabras, en el espacio geopolítico que solía ser la Unión Soviética. El fraccionamiento de la Unión Soviética destruyó por completo el sistema de control de las exportaciones que probó ser efectivo en el pasado. Al mismo tiempo, los incentivos para exportar armas, altas tecnologías y productos sensitivos ha continuado creciendo en Rusia y en otras antiguas repúblicas soviéticas.

El sistema nacional de control ruso, en primer lugar, está orientado a cubrir prioritariamente tareas de no-proliferación. En la antigua Unión Soviética el sistema fue usado primariamente como un instrumento económico para prevenir la venta de los materiales y tecnologías pertenecientes al patrimonio nacional. En este sentido, el sistema de control de exportación ruso es también una herramienta para proteger intereses de seguridad nacional económicos; pero, a la vez, en su naturaleza, es más político que económico. Es por eso que ha sido formado desde sus inicios como un sistema comprensivo para cubrir todos los regímenes de no-proliferación.

En segundo lugar, el sistema en cuestión está siendo ajustado al

ambiente de la economía de mercado, que se está formando ahora en Rusia. En la Unión Soviética (URSS) mas bien se usaba como un sistema rígido, administrativo y centralizado basado en industrias de propiedad del Estado. Quizás esto sea el más importante problema que enfrenta Rusia. Ahora ella se da cuenta de la dificultad de encontrar el balance delicado y apropiado entre los principios liberales de una economía de libre mercado y regulaciones efectivas de control de exportaciones. Rusia se encuentra en la verdadera necesidad de asistencia técnica de Occidente en este campo.

Tercero, el sistema de control de exportación ruso está todavía en proceso de desarrollo, captando lo mejor de los sistemas de los países occidentales. Es por eso que ahora es el momento apropiado para sostener consultas bilaterales y multilaterales, trabajo de taller y conferencias con participantes rusos sobre métodos de control de exportación.

Más aun, el sistema está siendo desarrollado juntamente con el sistema de control de exportación nacional del Commonwealth de Estados Unidos Independientes (CIS). Por supuesto que la gran ventaja para Rusia es que ha heredado toda la burocracia de la antigua URSS, incluyendo aquella del control de exportaciones, juntamente con sus edificios y agencias localizadas en Moscú. Estas ventajas rusas trabajan en detrimento de los otros países del CIS.

Pero las autoridades rusas comprenden totalmente sus responsabilidades para traer el personal apropiado y expertos a los países del CIS con el soporte y asistencia política de los países de occidente.

MEDIDAS "ACTIVAS Y PASIVAS"

Algunas personas creen que la situación en la esfera de no-proliferación ha alcanzado un punto fuera de todo control. Por supuesto que es una exageración pero aquel peligro se ha incrementado considerablemente en los últimos años. Por tanto, deben lograrse medidas enérgicas y coordinadas para combatir la proliferación de WMD y de sus medios misilísticos de transporte. Recientemente se ha creado una convención para dividir tales medidas en dos categorías básicas: "Pasivas", más cercana a no-proliferación, y "Activas", más cercana a la contra-proliferación.

La primera categoría (Medidas "Pasivas"), normalmente incluye lo siguiente:

– Fortalecimiento progresivo de los regímenes de no-proliferación existentes, primordialmente el NPT de 1968.

– Posteriormente, en la esfera del desarme nuclear, incluir por sobre todo, una prohibición a las pruebas de armas nucleares (algunos acuerdos se han logrado en este contexto, incluyendo el tratado START II, pero, hay que reconocerlo, no son suficientes).

– Medidas políticas a fin de remover los incentivos para adquirir armas nucleares, que incluyan la disminución de las tensiones y el arreglo de situaciones conflictivas en varias regiones del mundo.

– El desarrollo y fortalecimiento del sistema de seguridad de la Agencia Internacional de Energia Atómica (IDEA).

– Fortalecimiento y armonización de sistemas nacionales de control de exportación.

– Tomar medidas a fin de detener la proliferación de la experiencia y el conocimiento científico en la esfera de la WMD y de sus sistemas de transporte de misiles, por medio de la creación de condiciones socioeconómicas y legales que prevengan la "exportación" de especialistas nucleares a terceros países.

Entre las recientes iniciativas de medidas "pasivas", se deberían mencionar las medidas de "delimitación" de armas nucleares auspiciadas por las Naciones Unidas, al igual que la propuesta China de una conferencia de las cinco potencias nucleares con relación al no-primer-empleo de las armas nucleares. A pesar del gran significado político y emocional de tales declaraciones, uno no debería sobreestimarlas y exagerar su utilidad práctica.

En cuanto a lo concerniente a la propuesta de "delimitación", uno debería darse cuenta que es aplicable a la ley internacional, la cual por regla general ha jugado un rol muy pequeño en la política. Las declaraciones de no-primer-empleo, como la práctica lo ha demostrado, nunca fueron tratadas como obligaciones políticas o militares por las mayores potencias nucleares. Las declaraciones de no-primer-empleo fueron tratadas por las potencias que poseían superioridad convencional para propósitos políticos.

Por supuesto que la implementación de la propuesta China podría ser de utilidad, pero desde que la obligación del no-primer-empleo no es verificable, aquella implementación es de pequeña significación práctica.

En la segunda categoría (Medidas "Activas"), las cuales son significativamente menos bien formuladas, uno puede incluir lo siguiente:

– Incremento de la efectividad de control sobre la proliferación, intercambio mutuo de datos recibidos a través de NTM, institucionalización para los propósitos de un régimen internacional de "cielos abiertos" y de nuevas tecnologías y aparatos de control de exportación y no-proliferación con la cooperación de los servicios de inteligencia de varios países.

– Políticas conjuntas de rechazo de las potencias nucleares a las ambiciones nucleares de terceros países.

– Desarrollo de instituciones de sanciones económicas y legales contra los violadores de los regímenes de no-proliferación (Pakistán, Libia).

– Amenaza del empleo de la

fuerza militar (incluyendo la nuclear) contra los violadores, como una forma de implementación de una nueva variable de la doctrina de "disuasión" aplicada a la no-proliferación (es evidente que un análisis internacional sobre esta polémica materia debería de conducirse).

– Formulación de variables y escenarios para ser conducidos por las potencias nucleares en el caso de que aquellas formas de disuasión fallen; esto es, alternativas de empleo directo de la fuerza militar (estudios sobre estos conceptos también son necesarios).

– Investigación conjunta en tecnologías de desarme remoto (desarmado, desactivado sin daño) de las cabezas nucleares, las cuales pudieran estar en manos de terroristas.

– En este abanico de medidas, la posibilidad de la creación del BMD también se incluye.

Es obvio que todas estas medidas pueden trabajar tan sólo como un complejo. Por ejemplo, un sistema nacional para el control de las exportaciones, como la experiencia lo ha demostrado, no es una panacea. Por sí solo, el control de las exportaciones no puede frenar la proliferación de WMD. Esto se confirma por el hecho que Irán, Pakistán, Corea del Norte y otras naciones que han adquirido WMD, se han burlado de los controles. Además de esto, controles estrictos de exportación, en muchos casos, conducen a una rápida creación de producción casera o a la búsqueda de fuentes alternativas para adquirir el material necesario.

RUSIA Y LAS REPÚBLICAS

El presidente ruso Boris Yeltsin disfrutó del apoyo de la administración Clinton, mientras que aquél luchaba por construir una nueva democracia y una economía de mercado. Pero su decisión de diciembre de 1994, de enviar su ejército a develar un movimiento separatista en la región de Chechenia, en la frontera sur rusa, ha resquebrajado el apoyo interno, desmoralizado el ejército y enfurecido las críticas de Occidente.

Los Estados Unidos también temen que las armas nucleares y la tecnología que están bajo el control ruso y de Ucrania puedan sufrir fugas, dando como resultado una proliferación nuclear incontrolable. Las tensiones internas persisten en algunas de las nuevas repúblicas independientes. Georgia y Azerbayan están entre aquellos países que se han unido al programa Asociación por la Paz, como un paso hacia adelante para ser socios de la OTAN.



OFICINA NAVIERA COMERCIAL

"BUQUES PERUANOS TRANSPORTANDO
COMBUSTIBLES Y CARGA EN GENERAL
POR LOS MARES DEL MUNDO"

LIMA - PERU – FONO: 463-6226 FAX: 463-5279

La modernización del Sistema de Señalización Náutica en el Perú: Mayor seguridad en la navegación

Capitán de Fragata
Roberto Mitterhofer Passano

La modernización en la cual se proyecta el Perú es en todos los campos un hecho evidente que obliga a los diversos estamentos comprometidos con el gobierno a seguir sus aguas, teniendo la necesidad de contar con modernos sistemas que actualmente son utilizados por la mayoría de países que están siempre a la vanguardia y pensando en brindar mejores servicios.

La navegación en nuestro país no escapa a esta realidad, pues cada vez son más los avances logrados en lo que a seguridad marítima se refiere, buscándose de esta manera mejores sistemas de ayudas a la navegación para que así los buques que transitan por nuestra costa eviten el riesgo de sufrir accidentes, naufragios y siniestros marítimos.

Como se sabe, la plataforma continental en la costa peruana tiene la particularidad de ser muy franca en cuanto a accidentes geográficos aislados se refiere, ya que no presenta mayores peligros; mostrando condiciones metereológicas favorables que permiten la libre navegación sin poner en riesgo naves y vidas humanas.

Bajo este contexto, la Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina a comienzos de la presente década elaboró un exhaustivo plan de modernización de faros, el cual comprende mejores estructuras, modernas linternas y equipos electrónicos de última generación.

La Empresa Nacional de Puertos del Perú (ENAPU), comprometida en el ingreso de los buques a puerto con todos los medios de señalización respectiva, se vio en la necesidad de implementar en muchos de sus puertos principales nuevas boyas, modernas linternas, así como señalizar los muelles e instalar enfilaciones como ayuda complementaria en las maniobras de atraque y desatraque.

RENOVACIÓN DE ESTRUCTURAS

Durante mucho tiempo se ha evaluado los diversos tipos de estructuras empleadas para la construcción de faros teniendo en cuenta su ubicación, sean éstos de fácil o difícil acceso, tanto por vía aérea, terrestre o acuática de acuerdo a la experiencia obtenida en los últimos treinta años.

En la actualidad existen cincuentitrés (53) faros en la costa peruana, los cuales son visitados y evaluados por lo menos cada seis (06) meses, para así constatar el eficaz y normal funcionamiento del equipo (linterna), estado estructural y accesorios.

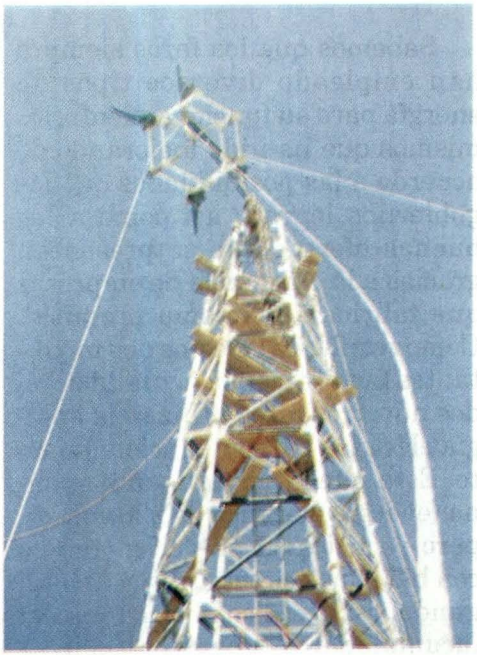


FIGURA 01. BLOQUES, ESTRUCTURA

La edificación adoptada para la modernización de estructuras consiste en el armado de bloques debidamente tratados, los cuales una vez unidos hacen un castillo de forma troncocónica, de fácil desarmado (ver Figura 01); una vez que se termina con el armado de la estructura, se reviste con una capa de cemento de aproximadamente 8 cm. de espesor, luego se coloca en la parte superior la linterna respectiva (ver Figura 02). Este tipo de construcción permite una duración de la estructura del faro de aproximadamente veinte (20) años, tiempo necesario para efectuar el mantenimiento parcial, es decir, cambio de la capa de cemento.



FIGURA 02. FARO TERMINADO

MODERNAS LINTERNAS

Sabemos que los faros siempre han empleado diversos tipos de energía para su funcionamiento, los mismos que han ido mejorando de acuerdo a las posibilidades que los gobiernos logran, así como a las buenas ofertas que se presentan gracias a la existencia de empresas que fabrican el mismo producto. Como resultado de estos dos importantes factores, en la actualidad todos nuestros faros utilizan la energía eléctrica para su funcionamiento. Ésta puede ser de fuente externa (energía eléctrica de 220 voltios) pero rectificada; es decir, trabaja con baterías secundarias, y una segunda, conocida como fuente solar (acumuladores o paneles solares), que trabaja con baterías fotovoltaicas. Lo mencionado anteriormente nos permite decir que al variar la energía como fuente de un equipo, éstos deberán ser modificados en los componentes internos durante su construcción para poder trabajar.

Los fabricantes actualmente producen modernas linternas, con mejores alcances, son portátiles y a bajos costos. Esto último, vale aclarar, incluye el mantenimiento dado por sus repuestos, accesorios, etc.

Cuando hablamos de las mejores en la energía, nos referimos directamente a la obtenida por la competencia de fabricantes de paneles solares y baterías fotovoltaicas con costos bajos para los usuarios, con tiempos de vida útil de aproximadamente veinte (20) años, según los fabricantes.

Estas modernas linternas año a año vienen reemplazando a algunas existentes en nuestro litoral que emplean como fuente de energía externa la electricidad de 220 voltios, quedando de esta manera independiente, o autosuficiente, para el caso de apagones en el área de ubicación del faro.

Las condiciones meteorológicas en general sobre toda nuestra costa nos permite el empleo de este tipo de generadores eléctricos, salvo en el caso de ciertas islas donde las aves que las habitan presentan un factor negativo, debido a que cuando están en vuelo sueltan sus excrementos y caen sobre los paneles tapando la superficie y disminuyendo así la capacidad de generación, hecho que se soluciona temporalmente por la existencia de los guardianes en las mismas, produciéndose la recuperación de la potencia en pocas horas.

Esto es anecdótico, pero también suena gracioso; siempre las aves han causado problemas. Años atrás, cuando se usaba la "válvula solar" en los faros a gas, éstos sufrían un oscurecimiento artificial como consecuencia de haber recibido un bombardeo aéreo de las aves, produciendo que se encendiera el piloto a la intensidad (candelas) regulada, el mismo que terminaba así con gas



FIGURA 03.

FARO
RAN ALMIRANTE GRAU

de los acumuladores en mucho menos del tiempo esperado (si no es limpiado antes).

Para visualizar mejor, vamos a subdividir los faros, por su alcance, en tres (03) tipos: de largo, mediano y corto alcance. Los primeros conocidos como *máquinas* por lo grande y pesado, pero que nos brindan un alcance luminoso de aproximadamente veintisiete (27) millas náuticas, de los cuales contamos con cuatro (04) distribuidos en el litoral. Por ejemplo, en la Figura 03 se observa el faro Gran Almirante Grau ubicado en la isla San Lorenzo. Su modernidad está vigente pues no existe en el mercado reem-

plazo. A los de la segunda clasificación se le conoce como *linternas medianamente pequeñas*; por ser portátiles brindan un alcance luminoso de aproximadamente veinte (20) millas náuticas, de ellos contamos con venticuatro (24), como el que se muestra en la Figura 04, las linternas de los faros Boca del Río, Contralmirante Villar, antes Zorritos. En este tipo sí estamos modernizando nuestras linternas con mejoras sustanciales. Por último, las *linternas portátiles,* que brindan un alcance de aproximadamente nueve (09) millas náuticas, contando con venticinco (25) a lo largo de nuestro litoral. Este tipo ha sido modernizado en cuanto a la energía de trabajo ya que utilizan paneles solares en su totalidad, dejando atrás el empleo de baterías primarias. Los

FIGURA 04. LINTERNAS DE LOS FAROS BOCA DEL RIO Y CONTRALMIRANTE VILLAR





alcances aproximados se dan de acuerdo a las condiciones meteorológicas locales existentes. Todas estas máquinas y linternas modernizadas han dejado de lado el uso de la energía producida por el gas acetileno -que era muy costosa-, la recarga de los acumuladores y el difícil transporte debido a su elevado peso, siendo necesario el apoyo de varios fareros en las campañas de reaprovisionamiento semestral.

EQUIPOS ELECTRÓNICOS DE ÚLTIMA GENERACIÓN (Racons)

La experiencia que obtienen los oficiales y personal navegando en nuestras unidades por otros océanos, debido a que toman contacto con equipos modernos de ayuda a la navegación, es bien aprovechada, viéndose reflejada en la seguridad que proporcionan a sus comandantes y a los tripulantes de los buques.

En estos lugares, donde la meteorología es bastante cambiante, con presencia de fuertes vientos, densas neblinas y estados de mar muy movidos, los fenómenos naturales no son razón que impidan la navegación de los buques, ya que el traslado de pasajeros y el comercio pesado se mueven a bordo de estas unidades y váyase a ver, la cantidad de buques que aparecen en la pantalla del radar.

El único equipo que se emplea en estas condiciones meteorológicas adversas para navegar es el radar, el mismo que lo hace seguro para distancias mayores de diez (10) millas, por si fuera necesario alguna maniobra. Estas vías de comunicación exigieron y sus exigencias fueron escuchadas y atendidas con equipos electrónicos de última generación debidamente instalados y señalizados en las cartas, los que son conocidos como respondedores de radar electrónico (*Racon*).

Estos pequeños equipos, de aproximadamente diez (10) kilos de peso, que pueden ser instalados sobre faros, boyas, etc., con posición conocida, responden a la excitación producida por la onda del radar durante el ronzado, resultando una representanción gráfica similar a la mostrada en la Figura 05.



FIGURA 05. PRESENTACION DE LA LETRA "W" EN MORSE EN PANTALLA DE RADAR

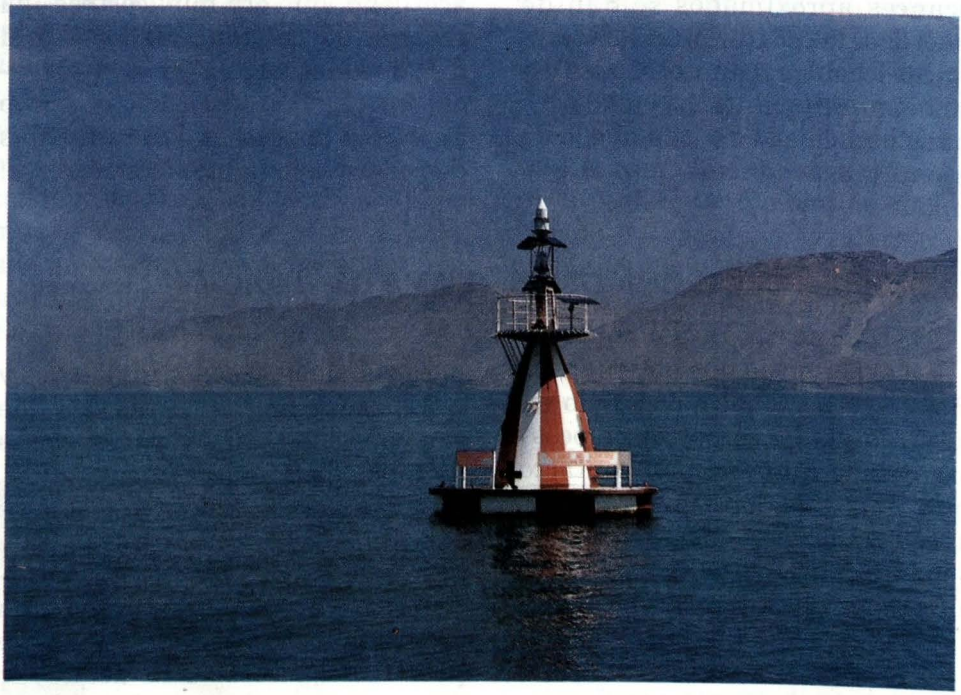


FIGURA 06. BOYA DE SEPARACIÓN DE TRÁFICO MARÍTIMO CON RACON AL TOPE

Los *racones* trabajan en la bandas de frecuencias "x" y "s". Para su identificación en la pantalla utilizan los caracteres del código morse desde la "A" hasta la "Z". Son representandos por guiones y/o puntos, según sean programados. Existen tres (03) marcas conocidas que son *Tideland Signal, Ericsson* y *Phalcon,* poseemos cinco equipos actualmente, de los cuales tres pertenecen a la DHN y dos pertenecen a ENAPU, instalados en la parte alta de la boya de separación de tráfico marítimo sembrada a la altura del cabezo de la isla San Lorenzo, tal como lo muestra la Figura 06.

La Empresa Nacional de Puertos (ENAPU), comprometida con la modernización de los servicios, también ha renovado e implementado sus equipos (boyas, enfilaciones y señalización de muelles) en siete (07) de sus puertos mayores, mejorando así la señalización náutica en las maniobras de aproximación, atraque y desatraque de puerto.

LAS BOYAS, ENFILACIONES Y SEÑALIZACIÓN DE MUELLES

Luego de un estudio de señalización náutica elaborado para mejorar este servicio en las maniobras de ingreso y salida de puerto, se han implementado algunos puertos con boyas del tipo canal, peligro y señal cardinal, con sus respectivas linternas y características (formas, colores, marcas de tope, etc.) dispuestas en el reglamento de señalización náutica de la Dirección de Hidrografía y Navegación. Los puertos modernizados son Paita, Salaverry, Chimbote, Pisco, Matarani e Ilo. En las Figuras 07 y 08 se muestran fotos de boya de peligro y canal respectivamente, esta última lleva consigo un racon marca *Phalcon modelo III* perteneciente al canal de ingreso al puerto del Callao.



FIGURA 07. BOYA DEL TIPO PELIGRO

Se han reubicado e implementado señales de enfilación en los puertos antes indicados. Los mue-

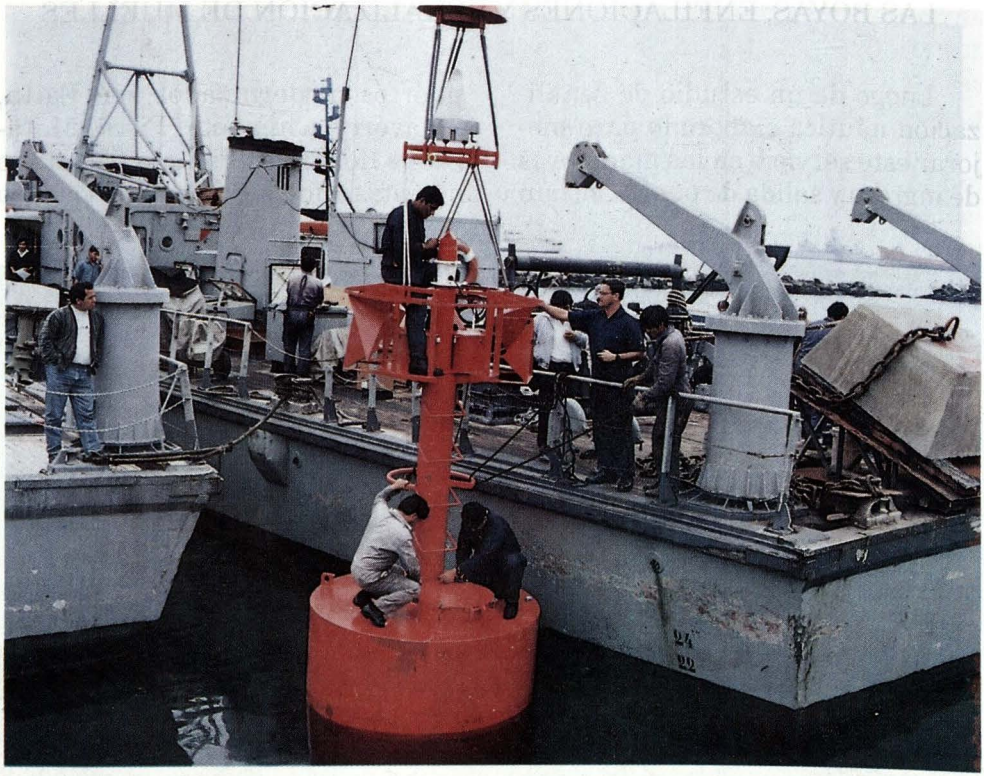


FIGURA 08. BOYA DEL TIPO CANAL. LLEVA UN RACON MARCA PHALCON

lles de los diferentes puertos modernizados han sido debidamente señalizados, tanto en los extremos como en los cabezos, para los fines claramente definidos, con sus luces respectivas.

LLEGÓ LA NUEVA TWIST OFF.

¡ES LA TAPA!

RINDE 15% MAS

NO NECESITA DESTAPADOR

GIRE SUAVEMENTE



PARA DESTAPARLA.

PILSEN CALLAO, EL REFRESCANTE SABOR DEL VERANO.

La Capa de Ozono

Capitán de Corbeta
Gustavo Otárola Bawden

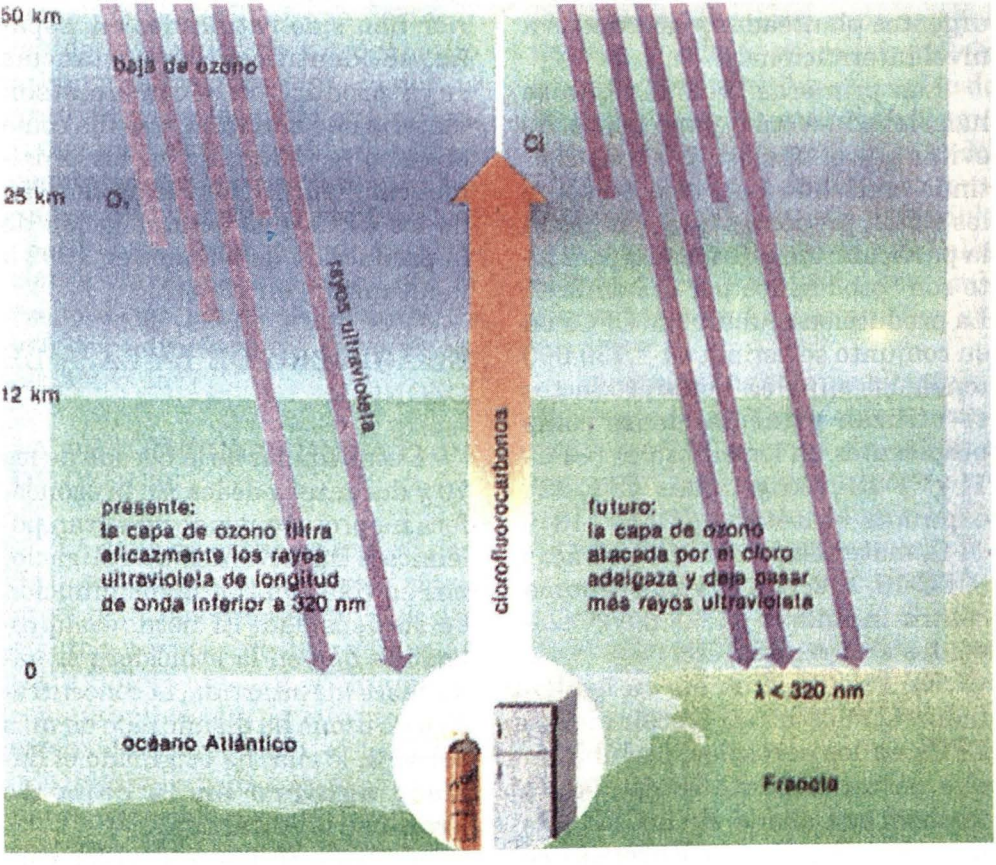
El descubrimiento del ozono y su existencia en la atmósfera se remonta a mediados del siglo XIX, mientras que las primeras mediciones sobre su cantidad y variaciones datan de los años 1930. Es a partir de la década de los 70 cuando los estudios científicos ponen en evidencia la posible relación entre el deterioro de la capa de ozono en la estratósfera y la emisión a la atmósfera a nivel del suelo de determinadas sustancias químicas originadas por las actividades humanas. Así, en 1974 dos investigadores americanos, Molin y Rowland, alertan sobre los peligros de las emisiones de un tipo determinado de productos químicos conocidos como clorofluorocarbonos (CFCs), por considerarlos como las sustancias que inciden más directamente en la destrucción de la capa de ozono, y ello debido fundamentalmente a una de sus principales cualidades, su estabilidad química.

Desde ese momento se han realizado estudios e investigaciones con el fin de obtener un mejor conocimiento de los fenómenos que tienen lugar en la estratrósfera y de las reacciones físico-químicas que determinan la capa de ozono. Los más recientes experimentos llevados a cabo en la zona antártica ponen de manifiesto la aparición, durante los meses de setiembre y octubre de cada año, de extensas zonas en la vertical del Polo Sur donde se producen importantes disminuciones de la concentración de ozono, fenómeno que se conoce como "Agujero de Ozono Antártico". Por ello se han intensificado las investigaciones científicas para determinar las causas de la aparición de este agujero en la capa de ozono. Algunos científicos atribuyen la aparición del agujero en la capa de ozono a fenómenos de tipo meteorológico no totalmente conocidos, mientras que otros lo consideran derivado de un desplazamiento del equilibrio de la química de la estra-

tósfera interveniendo en el fenómeno numerosas y complejas reacciones químicas, fotoquímicas y procesos de mezcla.

El ozono estratosférico actúa como filtro de la radiación ultravioleta solar. Una disminución en la concentración de ozono produce un incremento en la radiación solar que llega a la superficie de la Tierra, lo que puede dar lugar a un aumento en el número de cánceres de piel, cataratas, modificaciones del sistema inmunológico, la transformación de los ciclos de vida de los organismos marinos, así como alteraciones profundas de los procesos terrestres básicos para el mantenimiento del equilibrio ecológico sobre la tierra, tales como la fotosíntesis, disminuyendo la fijación del CO_2 y la producción de oxígeno y la biomasa a nivel global.

La importancia y la gravedad del problema, cuyos efectos todavía no se han dejado sentir en gran magnitud, pero de continuar así las cosas éstas podrían manifestarse



peligrosamente en la segunda mitad del siglo próximo. Hay que destacar que se trata de un proceso acumulativo en el que intervienen sustancias con una vida media comprendida entre los setenta y cien años, lo que ha suscitado la atención tanto de los gobiernos de los distintos países como de los sectores industriales implicados y aun de la opinión pública en general. En este contexto, el agujero de la capa de ozono ha sido definido como un problema medioambiental vital, urgente y de escala mundial que demanda la adopción de soluciones urgentes planteadas y acordadas a nivel internacional.

Las primeras medidas que se han llevado a cabo para tratar de evitar que el agujero de ozono continúe creciendo han recaído sobre los CFCs, productos que presentan la particularidad de que únicamente son "producidos por el hombre". La producción mundial de CFCs en su conjunto se estima en 1,150.000 toneladas anuales. Estos productos se utilizan principalmente como propelentes en los aerosoles (CFC-11 y CF-12), refrigerantes (CFC-22), espumas sintéticas (CFC-113 y 114), materias primas electrónicas (CFC-13, 112,115,21 y 23), espuma contra incendios (CFC-1301), solventes electrónicos, etc.

En 1978 se prohibió en los Estados Unidos la utilización de los CFCs en los aerosoles, prohibición que posteriormente se estableció también en Canadá. En la CEE (Comunidad Económica Europea) se han adoptado, asimismo, a partir de 1980, una serie de medidas tendentes a limitar la producción de los CFC-11 y 12 y reducir su uso en los aerosoles, así como de estímulo del desarrollo de productos de sustitución.

Los intentos de abordar el problema del agujero de ozono a nivel internacional comienzan con el establecimiento en 1985 del Protocolo de Viena para la protección de la capa de ozono, y en 1987, del Protocolo de Montreal, relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono. En este último, que como el anterior han sido ratificados en España, se identifican las sustancias cuya producción y consumo son materia de regulación, y se fija como objetivo la reducción en los próximos cinco años al 50% la producción de los CFCs y la estabilización de la producción de halones en 1992 a la alcanzada en 1986.

EL AGUJERO DE LA CAPA DE OZONO

Desde finales de la década de los 70 y durante la de los 80, la ozonósfera ha protagonizado una gran polémica e importantes investigaciones en relación con la disminución de su densidad. El hecho comprobado es que en la atmósfera situada sobre la Antártida, la concentración de ozono ha disminuido en más del 40%, lo cual ha originado el llamado **agujero en la capa de ozono** de la Antártida.

Trabajos recientes parecen con-

firmar que también en el Polo Norte se produce una reducción de la capa de ozono. El significado y las causas de este fenómeno todavía no pueden ser evaluados con suficiente perspectiva puesto que aún se desconocen muchos de los parámetros que pueden influir en la dinámica el ozono atmosférico.

Generalizando, se cree que el ciclo natural de formación y destrucción del ozono atmosférico está siendo afectado por la acción humana, a causa de la emisión a la atmósfera de determinados tipos de productos. Concretamente, entre estas emisiones hay que destacar las de los óxidos de nitrógeno (lo originan los aviones que vuelan a gran altura) y los CFM o clorofluorometanos. Los más señalables (frecuentes) de tales compuestos son los que se utilizan como refrigerantes.

El cloro, por acción de la reacción ultravioleta, reacciona con el ozono, desprendiéndole un átomo de oxígeno para formar C1O y oxígeno molecular.

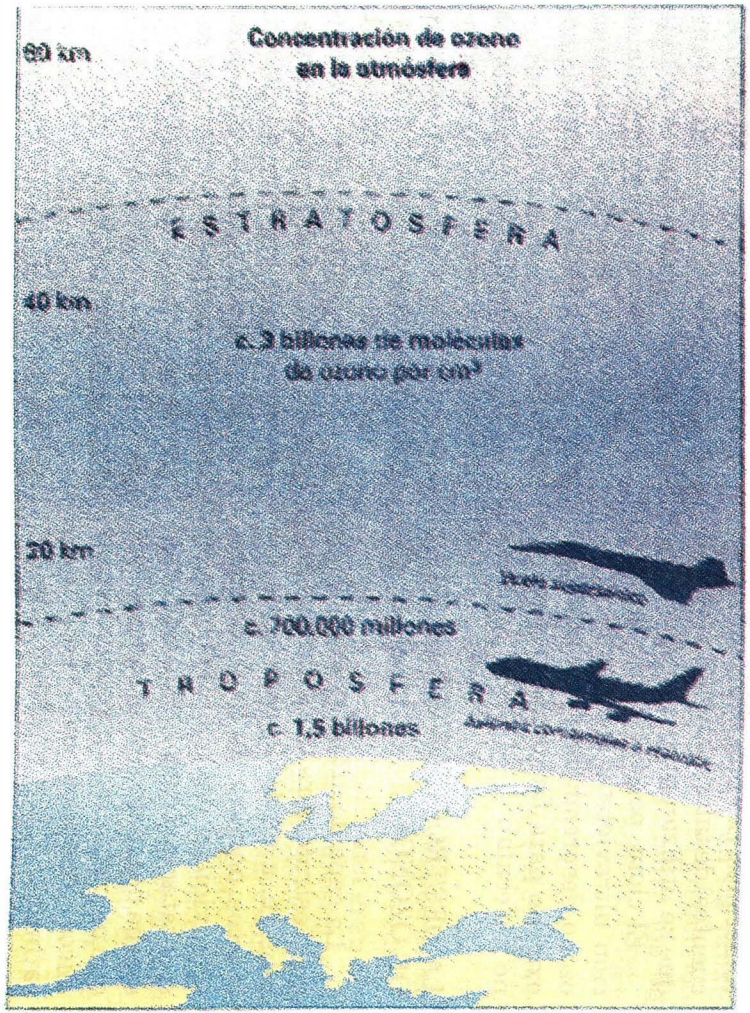
LA DESTRUCCION DE LA CAPA DE OZONO

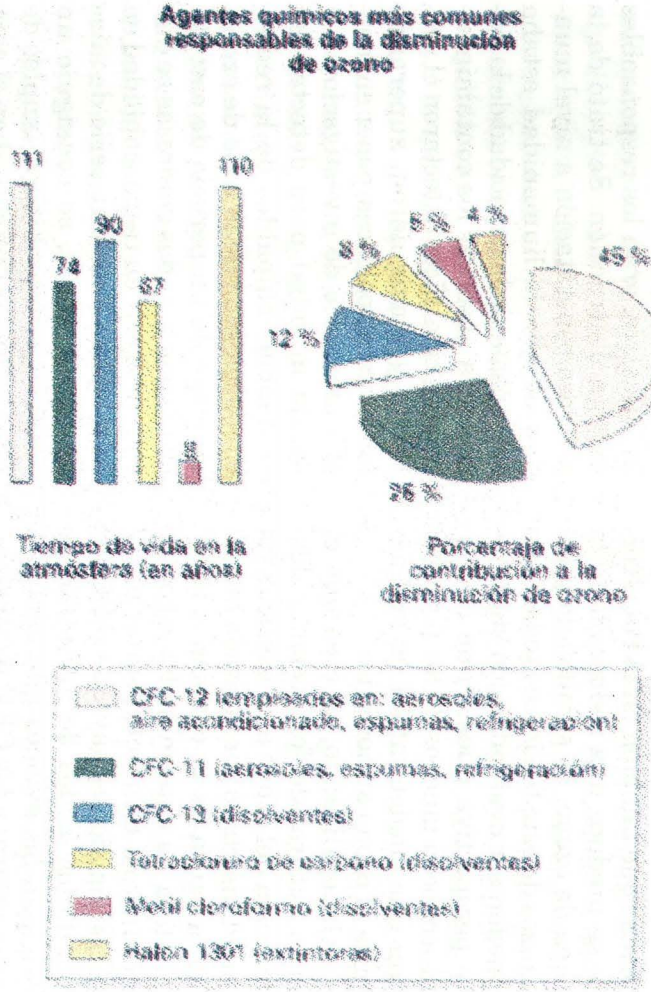
La capa de ozono es una región de la estratósfera terrestre que nos protege, a modo de escudo, de los efectos nocivos de la radiacción ultravioleta del sol. Después de constatar que este escudo protector estaba desapareciendo, se descubrió que un conjunto de compuestos químicos, conocidos como clorofluorocarburos o CFCs, muy utilizados en la industria, eran los responsables de esta destrucción. Se trató de la primera constatación a nivel mundial de que la humanidad estaba sobrepasando la capacidad de la tierra para absorber los contaminantes. Los científicos detectaron el problema y consiguieron, superando las barreras políticas, poner en marcha una serie de investigaciones a escala mundial para detectar las sustancias culpables de la reducción acelerada de la capa de ozono. Después de un periodo de escepticismo, las grandes empresas se dieron cuenta de su responsabilidad en la solución. Tras una serie de años de tira y afloja, se consiguió un acuerdo para prohibir el empleo de las sustancias que causaban el agujero en la capa de ozono. El caso del agujero en la capa de ozono es también una prueba de que es posible alcanzar acuerdos internacionales para detener los efectos contaminantes provocados por muchas actividades.

El ozono es una forma alotrópica del oxígeno, cuya molécula se compone de tres átomos de oxígeno (O3), a diferencia del oxígeno normal, formado por dos átomos (O2). Se encuentra en pequeñas cantidades en la atmósfera, concentrándose entre los 20 y 25 Km. de altitud. Es indispensable para la vida, pues intercepta parte de las dañinas radiaciones ultravioletas del Sol.

LA CAPA DE OZONO

La luz solar no está formada


Concentración de ozono
en la atmósfera
90 km
ESTRATOSFERA
40 km
c. 3 billones de moléculas
de ozono por cm³
20 km
c. 700.000 millones
TROPOSFERA
c. 1,5 billones


Agentes químicos más comunes
responsables de la disminución
de ozono
111
74
90
67
5
110
Tiempo de vida en la
atmósfera (en años)
5 %
4 %
8 %
12 %
45 %
26 %
Porcentaje de
contribución a la
disminución de ozono
CFC-12 (empleados en: aerosoles,
aire acondicionado, espumas, refrigeración)
CFC-11 (aerosoles, espumas, refrigeración)
CFC-13 (disolventes)
Tetracloruro de carbono (disolventes)
Metil cloroformo (disolventes)
Halon 1301 (extintores)

únicamente por la luz visible, sino también por radiación ultravioleta (UV). La parte de la radiación UV más cercana a la luz visible son los llamados UV-A, los rayos que nos broncean cuando tomamos sol. La luz solar contiene también rayos ultravioleta de mayor energía, los llamados UV-B y UV-C; los UV-C son filtrados por las moléculas de oxígeno que forman un 21% de la atmósfera, mientras que el filtrado de los UV-B depende de un fenómeno que se desarrolla en la capa de ozono, a más de 20 Km. de altura, que es perturbado por los clorofluorcarbonos.

METODOS DE MEDIDA DE LA CANTIDAD TOTAL DE OZONO

Las medidas de O3 atmosférico son de tres tipos:

a) Cantidad total de O3
b) Distribución vertical
c) Concentración en superficie

Se llama cantidad total de ozono el contenido en una columna vertical imaginaria que se extiende desde la superficie de la Tierra hasta el tope de la atmósfera. Se expresa en términos de espesor de la capa de O3 puro que resultaría si el O3 total de la columna se concentra a una altura de 21 Km., aproximadamente, en condiciones normales de presión y temperatura.

La unidad más usada es la milésima de 1 cm. de O3 puro en condiciones normales. Esta unidad es llamada unidad Dobson (U.D.).

El instrumento más utilizado en el mundo para la medición de la cantidad total de 03 es el **espectrofotómetro** desarrollado por Dobson.

LOS CLOROFLUOROCARBUROS

Los clorofluorocarburos (CFCs) fueron utilizados por primera vez en la industria en los años cuarenta, y, tras ser considerados durante cuatro décadas como productos inofensivos, se han revelado como uno de los principales causantes de la destrucción de la capa de ozono. Al no ser tóxicos ni corrosivos para los seres vivos y permanecer estables mientras se mantienen sus condiciones habituales de uso, a los CFCs se les han encontrado múltiples aplicaciones. Son malos conductores del calor, por lo que se emplean para "hinchar" las espumas plásticas aislantes. Por ser poco reactivos, se usan para dar presión a los aerosoles. Algunos CFCs, debido a las condiciones en que se pueden licuar y evaporar, se emplean como fluido refrigerante en frigoríficos e instalaciones de aire acondicionado con el nombre de "freones". Se usan también como disolventes para la limpieza en la construcción aeronáutica, la electrónica y la tintorería. Los llamados "halones", utilizados en los extintores de incendios, son también CFCs. Su éxito se debió también a que su fabricación resultaba económica ya que al no ser considerados productos tóxicos, era fácil deshacerse de ellos dejándolos escapar a la atmósfera.

Antes de que sonaran las primeras voces de alarma, se fabricaban en el mundo más de un millón de toneladas de CFCs anuales y se los consideraba un producto básico para la industria. Un europeo medio consumía unos 800 g. de CFC al año, la mayoría de ellos en forma de embalajes plásticos. En Estados Unidos funcionaban, en 1980, unos 100 millones de frigoríficos, 90 millones de acondicionadores de aire de automóviles, 45 millones de acondicionadores en vivienda y varios cientos de millones de frigoríficos en industrias alimentarias, supermercados, restaurantes y camiones frigoríficos.

La molécula de oxígeno (O2) es disociada en la estratósfera por la acción de los rayos UV (1) dando lugar a dos átomos. Cuando uno de estos átomos se combina con una molécula de oxígeno (2), se forma el ozono (O3). Los compuestos clorofluorocarbonados que llegan a la estratósfera se ven afectados también por los rayos UV, que los rompen, liberando un átomo de cloro (3). Este cloro "arranca" un átomo de oxígeno al ozono, dando como resultado monóxido de cloro (C1O), oxígeno (O2) y la desaparición del ozono (4).

LAS PRIMERAS MEDIDAS CONTRA LOS CLOROFLUOROCARBUROS

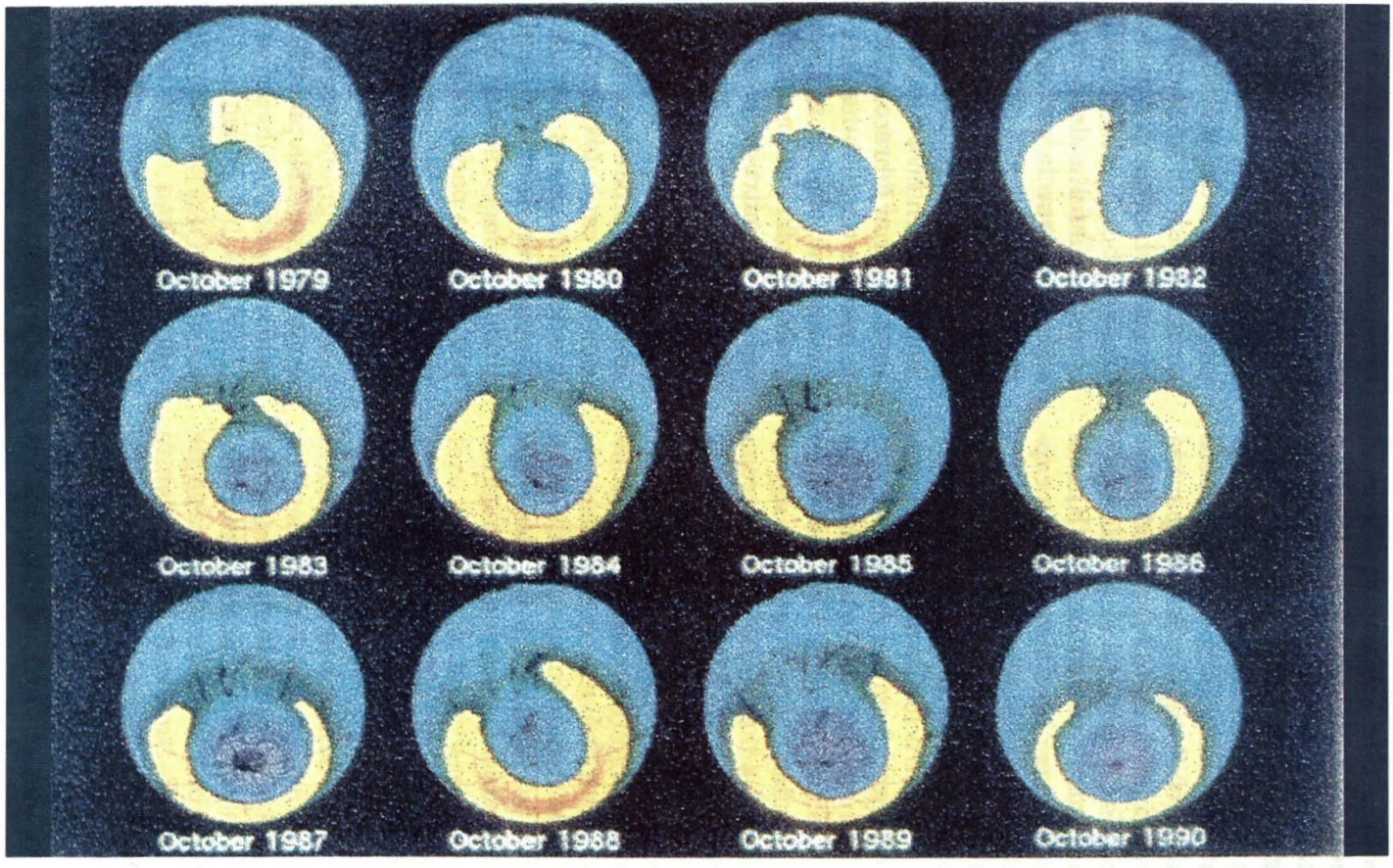
La voz de alarma dada en 1974 desencadenó una serie de estudios científicos y gran cantidad de debates políticos en Estados Unidos. Los movimientos ecologistas pusieron gran énfasis en los aerosoles que sólo constituían una parte del problema pero que eran la aplicación más innecesaria y más cotidiana de los CFCs. Esta lucha fue secundada por la mayoría de los consumidores estadounidenses y, finalmente, después de una caída del 60 por ciento en las ventas de aerosoles, Estados Unidos promulgó, en 1978, una ley prohibiendo el uso de CFC en estos aparatos. En el resto del mundo se siguieron utilizando un periodo de diez a quince años más.

El descenso en la producción de CFC fue importante, de casi un 25%, pero las demás aplicaciones de los CFCs, que seguían creciendo sin control, provocaron que en 1980 la producción alcanzara de nuevo los niveles de 1975. El leve descenso entre 1975 y 1980 es el que ha producido ligera mejoría en el agujero de la capa de ozono registrada a principios de los 90.

UN SATÉLITE PARA ESTUDIAR LA CAPA DE OZONO

El descubrimiento en 1982 del grave deterioro de la capa de ozono estratosférico por el Equipo Científico Antártico Británico, dirigido por el doctor Joe Farman, y el tardío reconocimiento de la NASA, en 1986, de la desviación de los datos del satétile meteorológico Nimbus 7, cuyas computadoras estaban programadas para rechazar como erróneos los datos alarmistas sobre la

Evolución del agujero en la Capa de Ozono



reducción de la capa de ozono en la Antártida, obligaron a la NASA a desarrollar un programa de investigación acelerado, que supuso el envío a la estratósfera en 1991 del satélite UARS (Upper Atmosphere Research Satellite, Satélite para la investigación de la Alta Atmósfera). La misión del UARS es la de realizar controles entre 15 a 100 Km. de altura y enviar datos sobre la captación de energía solar, la dinámica de los vientos, el intercambio entre la alta y la baja atmósfera, y la concentración de compuestos químicos que afectan al ozono, como los clorofluorocarburos, el metano y los óxidos de nitrógeno. Estas mediciones realizadas mediante un espectómetro a bordo del UARS, arrojaron datos escalofriantes, al poner de relieve que la destrucción de la capa de ozono se había producido a una velocidad muy superior a la estimada; en los nueve primeros meses de 1991 la reducción habría sido de un 4,5 a 5 % del total de la que se había producido en el decenio anterior.

¿QUEDARÁ OZONO PARA SALVAR?

Una de las preguntas que se hacen los científicos es si, después de haber detenido la emisión de cloro a la atmósfera, se conseguirá detener la reducción de la capa de ozono. Partiendo del preocupante dato de que las mediciones realizadas en 1994 demuestran que la atmósfera contiene cinco veces más cloro que en 1970, las predicciones más optimistas dan por seguro que, a pesar de todos los acuerdos o tratados limitativos, el porcentaje de cloro en la atmósfera se habrá doblado en el 2040, a causa del tiempo de ascenso de los CFCs. Aunque, consciente de la gravedad del problema, la humanidad decidiera detener por completo la emisión del cloro, haría falta alrededor de cien años para que la estratósfera volviera de nuevo a su estado natural. En la actualidad la capa de ozono disminuye en el Polo Norte a razón de un 10 a un 15% durante los meses de enero y febrero, mientras que lo hace en un 50% durante el verano austral, con un agujero que se extiende sobre una superficie equivalente a cuatro veces el continente americano.

Los trastornos en la fauna y los habitantes de la Antártida y regiones vecinas producidos por la reducción de la capa de ozono empiezan a estar a la orden del día. Así, en Punta Arenas, en Chile, gran cantidad de conejos se han vuelto miopes. Por otra parte, miles de ovejas del sur de Argentina, presentan graves síntomas de una misteriosa catarata ocular, mientras que cada vez hay más granjeros afectados por quemaduras en la piel de las extremidades, sobre todo de los brazos.

LA RESPUESTA ESTABA EN LA ANTÁRTIDA

El agujero, que en 1984 era del tamaño de Europa, había crecido regularmente cada año. El viaje de un

avión para tomar muestras de la estratósfera de la Antártida confirmó la responsabilidad de los CFC en el problema. Finalmente, se encontró una explicación al fenómeno. La Antártida es un continente aislado, alrededor del cual los vientos forman en invierno una barrera que impide la salida de los contaminantes. Durante los seis meses de invierno las temperaturas descienden hasta los 30°C bajo cero. Durante la noche polar, y con ayuda de los cristales de hielo que se forman por el frío en la atmósfera, la radiación solar, en la primavera, libera, de una vez, todo el flúor almacenado que, en pocas semanas, elimina hasta el 97% de ozono. Al cambiar el régimen de vientos con el verano polar, el aire desprovisto de ozono es mezclado gradualmente con el del resto del planeta. En el Polo Norte se ha detectado un fenómeno parecido, pero de menor amplitud, ya que su atmósfera no llega a quedar tan aislada como la de la Antártida.

LOS ACUERDOS INTERNACIONALES

El primer acuerdo se logró gracias al Programa de Medio Ambiente de las Naciones Unidas (UNEP), que actuó como mediador entre los distintos intereses, poniendo a disposición de los gobiernos los datos necesarios y recordando a todos los implicados que ninguna consideración económica era más importante que la protección de la capa de ozono. Inicialmente, el desconocimiento era tal que el Secretario del Interior de los EE. UU. llegó a afirmar que, si desaparecería la capa de ozono, usar gafas de sol y sombrero para salir a la calle serían medidas de protección suficiente. Países como la antigua URSS, India o China, que estaba embarcada en un plan de dotar de refrigeradores a 400 millones de hogares, sólo accedieron a firmar tratados a cambio de recibir ayudas económicas.

PROTOCOLO DE MONTREAL Y ACUERDO DE LONDRES

Finalmente, en 1987, 36 países, entre los que estaban los mayores productores de CFCs, firmaron el Protocolo de Montreal, en el que se acordó limitar la producción al nivel que tenía en 1986, reducirla en un 30% en 1993, y en 30% más en 1988. Pronto se descubrió que la reducción no era suficiente. Como los CFCs no se escapan a la atmósfera inmediatamente después de ser fabricados y al ser liberados tardan 15 años en llegar a la estratósfera, se calculó que con los acuerdos tomados la cantidad de CFCs en la atmósfera podía llegar a ser el doble que la existente en el momento del acuerdo. Durante el año siguiente, el agujero de ozono de la Antártida creció aún más. Algunas empresas, ante la presión de la opinión pública, decidieron unilateralmente abandonar la producción de CFCs.

Los países de la Unión Europea y Estados Unidos decidieron, en 1989, suspender la producción de los cinco CFCs más usados. Finalmente en 1990, después de complicadas negociaciones, se consiguió un nuevo tratado internacional, firmado en Londres por 92 países, en el que se acordó un descenso de producción mucho más rápido, llegando al cese total de producción de CFCs para el año 2000. Se añadieron además a la lista de productos prohibidos otros no contemplados en el tratado anterior, pero de nocividad demostrada, como los "halones" y el tetracloruro de carbono.

LOS CAMBIOS TECNOLÓGICOS PARA SUSTITUIR A LOS CLOROFLUOROCARBUROS

La industria, después de la adopción de estos tratados internacionales, debe tratar de sustituir los CFCs por otros productos análogos pero no contaminantes. En algunos casos, al firmarse el tratado los industriales disponían ya de productos sustitutivos. En los aerosoles, por ejemplo, los CFC fueron sustituidos por otros compuestos, como el propano. En el campo de la refrigeración se han empezado a recuperar los fluidos refrigerantes, antes de convertir en chatarra los frigoríficos y equipos de aire acondicionado inservibles, ya que el descenso de la producción hace rentable el proceso de recuperación de estos fluidos. El problema más importante será el del mantenimiento de los equipos frigoríficos actuales, ya que la sustitución de los CFCs puede exigir cambios mecánicos importantes o la sustitución del equipo. Los solventes de la industria electrónica se han sustituido por otros o se ha variado el proceso para eliminar el lavado. Las espumas plásticas aislantes se inyectan ya con otros gases, mientras que se utilizan otros materiales para los embalajes.

En los casos en que ningún producto conocido pueda sustituir a los CFCs de forma adecuada, se está investigando a marchas forzadas para encontrar nuevos productos, pero la búsqueda es lenta, ya que es necesario evaluar a fondo los riesgos para la salud y el medio ambiente de los nuevos compuestos.

De todos modos, existen serias dudas sobre el cumplimiento de la prohibición. Mientras que en los países industrializados las empresas productoras de CFCs cumplen, mayoritariamente, con la prohibición, los pequeños usuarios de estos países se resisten a cambiar sus procesos por otros, debido al costo de la sustitución.

OTROS AGENTES DESTRUCTORES DE LA CAPA DE OZONO

Existen además otras causas capaces de alterar la capa de ozono, aunque por el momento no son preocupantes. Una de ellas son los aviones supersónicos, la mayoría de uso militar, ya que vuelan en la

estratósfera, cuyo aire ofrece menor resistencia y consumen ozono al mismo tiempo que oxígeno para alimentar sus motores. Existen también mecanismos naturales de destrucción del ozono estratosférico, como el gas metano y los óxidos de nitrógeno; el efecto de estos gases es reducido en su forma natural, pero la actividad humana incrementa su producción. El metano se produce de forma natural en la descomposición de la materia orgánica muerta, especialmente en zonas pantanosas, y la explotación agrícola intensiva incrementa enormemente la cantidad de metano liberada a la atmósfera. Los óxidos de nitrógeno son producidos de forma natural por las bacterias del suelo, pero también los emite a la atmósfera el funcionamiento de los motores de combustión interna. Si la actividad humana sobrepasase ciertos limites, podrían ser necesarias nuevas acciones para disminuir el efecto de estas actividades que actualmente tienen un efecto poco apreciable sobre la capa de ozono.

El agujero de la capa de ozono sigue creciendo anualmente. Se cree que a principios de los años 90 sólo un 20% de los CFCs producidos por la humanidad habrá alcanzado la estratósfera. En el año 2000, se empezarán a reducir los niveles de CFCs en la atmósfera, como resultado de la reducción de CFC propiciada por el acuerdo de Montreal. Y si se cumplen todos los tratados internacionales, dentro de cien años desaparecerán los CFCs de la alta atmósfera.

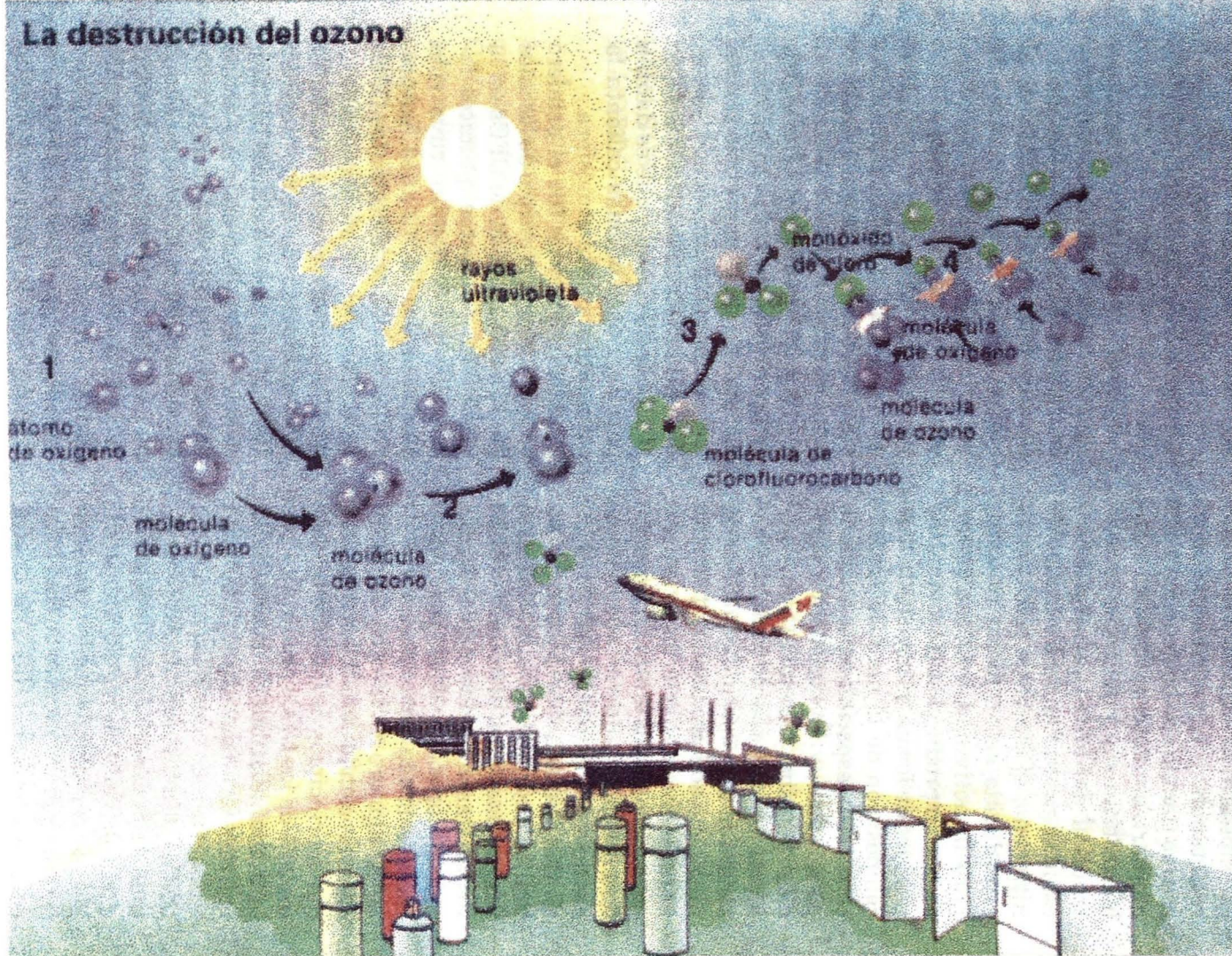
LA DISMINUCIÓN DEL OZONO

El cambio climátieo y la reducción del ozono están químicamente conectados. Ambos tienen un alcance mundial; no hay ningún sitio al que no lleguen sus efectos. Uno de los principales gases de efecto invernadero es el grupo de los CFCs, y dentro de éstos, los formulados como CFC 11 y CFC 12 son, además, los más activos en la destrucción del ozono.

La capa de ozono se encuentra en la estratósfera, entre 15 y 50 Km. por encima de la superficie terrestre. Actúa como un escudo, absorbiendo la radiacción ultravioleta de alta energía (UV-B), que es dañina para la vida y además calienta la capa externa de la atmósfera.

James Lovelock fue el primero en identificar, a principio de los años 60, la concentración de CFCs en la atmósfera, productos químicos fabricados por el hombre cuya vida activa supera los 70 años. La preocupación por el efecto de los CFCs en el ozono estratosférico aumentó, pero la primera evidencia clara de la disminución de ozono llegó en 1984 cuando los científicos británicos que trabajaban en la Antártida descubrieron un área, tan grande como los Estados Unidos, en la que no quedaba nada de ozono. Este es el conocido **"agujero en la capa de ozono"**, el resultado de complejas reacciones químicas en un vórtice circumpolar de lento movimiento

La destrucción del ozono

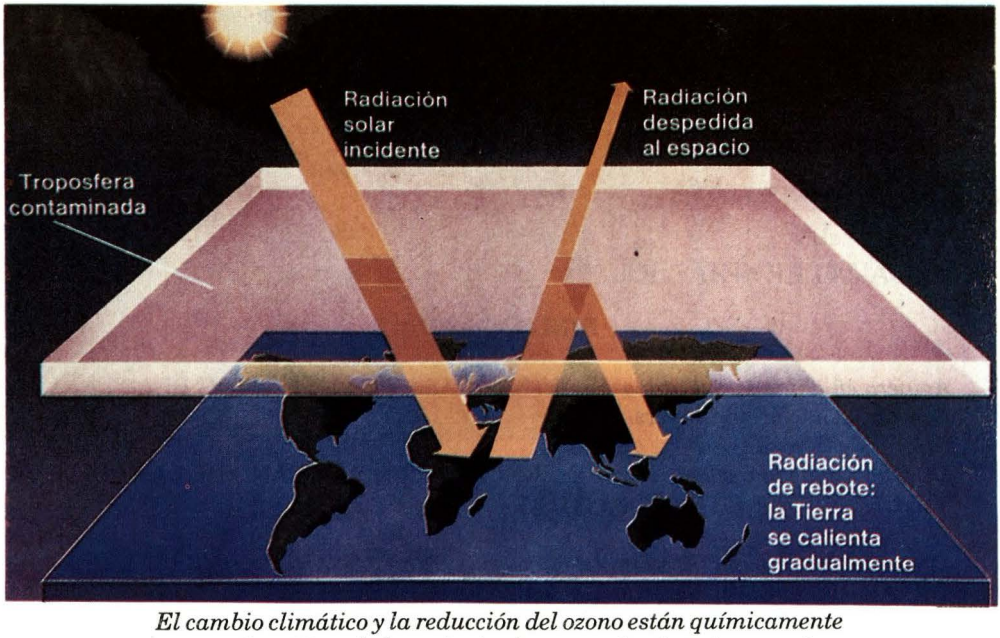


donde la interacción de los productos químicos, el sol primaveral y los cristales de hielo se convierten en fatales destructores del ozono. Desde 1979, alrededor de un 15% del ozono antártico ha sido destruido. Si el estudio se hiciera en forma local y episódica la cifra llegaría hasta un 98%.

En los últimos años se ha registrado cierta pérdida de ozono sobre el Ártico, aunque el alcance de la destrucción es mucho menor y no hay "agujero" como tal. De cualquier modo, la atmósfera del Ártico se encuentra "predispuesta" para seguir perdiendo ozono; si a esto sumamos la natural actividad química y el humo desprendido de la erupción del Monte Pinatubo, en Filipinas, en 1991, nos encontramos con que en la primavera de 1992 las pérdidas de ozono en el Ártico llegaron a un 15.18%.

Se estima que el porcentaje "previo" de pérdida de ozono podría ser de un 2% anual, pero no son los CFC los únicos contaminantes industriales que tienen la culpa. Varios "halones", entre ellos el tetracloruro de carbono y el cloroformo de metilo, utilizados como retardantes del fuego y disolventes, destruyen también el ozono estratosférico. Recientemente se ha descubierto que el metil-bromuro, utilizado como fungicida en muchas partes del mundo, es un potente destructor del ozono.

Irónicamente, dado que el ozono



El cambio climático y la reducción del ozono están químicamente conectados. Uno de los principales gases de efecto invernadero es el grupo de los CFCs.

calienta la atmósfera exterior, su pérdida debería contribuir a una reducción de los efectos de calentamiento del globo producidos por la CFC. La relación entre ambos no es ni mucho menos una anulación de efectos opuestos, y la pérdida del ozono estratosférico como escudo ante los rayos ultravioletas hay que considerarla una amenaza mucho más importante que su contribución al enfriamiento atmosférico.

Una mayor exposición a los rayos UV-B aumentaría potencialmente el número de enfermedades.

Un fino velo de ozono, allá arriba en la atmósfera de la Tierra, protege la vida, que existe bajo él, de aquella porción de radiacción solar ultravioleta que de otro modo causaría serios problemas en muchas formas de vida. A pesar de ello estamos dañando este velo de ozono mediante productos químicos liberados en la superficie de la Tierra. La disminución global de la capa de ozono es de alrededor de un 2% al año. Cada 1% de pérdida de ozono puede causar un aumento de alrededor del 2% en la peligrosa radiación ultravioleta.

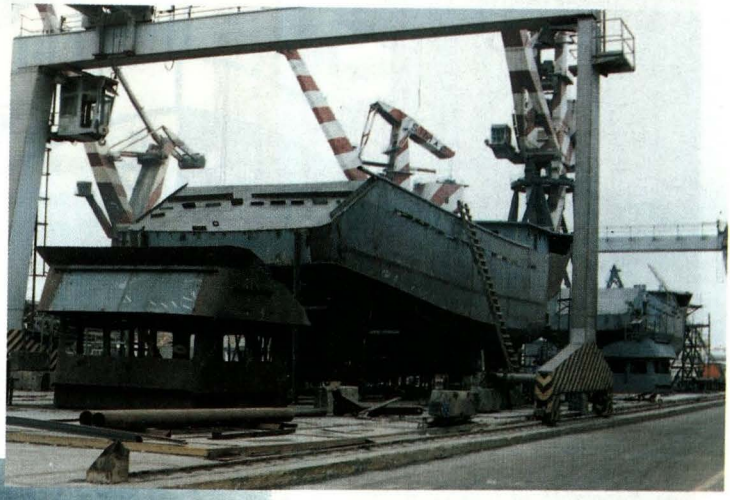
Las consecuencias de una mayor exposición a esta radiación representa una seria amenaza para la salud humana, así como para los animales, plantas y el medio ambiente. Ya existen casos de problemas de cataratas en ovejas del sur de Chile, donde el agujero en la capa de ozono está presente de forma regular en cada una de las primaveras del Polo Sur. Hasta ahora los trópicos son las únicas áreas que no están afectadas.

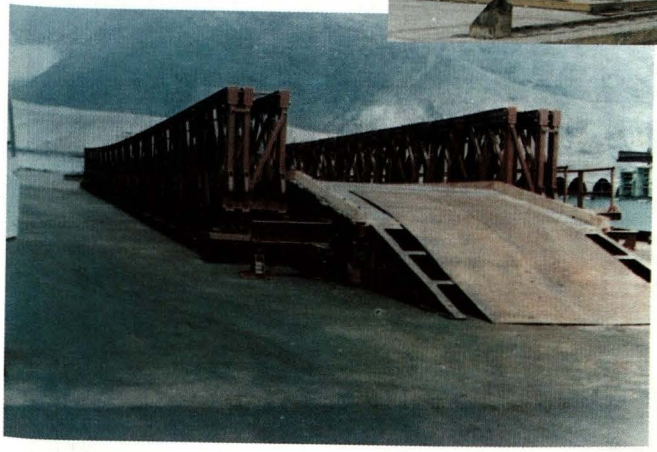
BIBLIOGRAFIA

- *Agujero en el mapa del ozono.* En: ATLAS *GALA* DE LA GESTION DEL PLANETA. Coordinador, Norman Myers.
- *Destrucción de la Capa de ozono.* En: ENCICLOPEDIA OCEANO DE LA ECOLOGIA. Vol. III.
- *Protección de la capa de ozono estratosférica.* En: TRATADO UNIVERSAL DEL MEDIO AMBIENTE. Vol. VI. Director: Felipe Rusa Tarrio.
- ATLAS MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE Y PRESERVACION DE LA NATURALEZA. Josep Cuello y Subirana.

SERVICIOS INDUSTRIALES
DE LA MARINA

SIMA–PERU S.A.

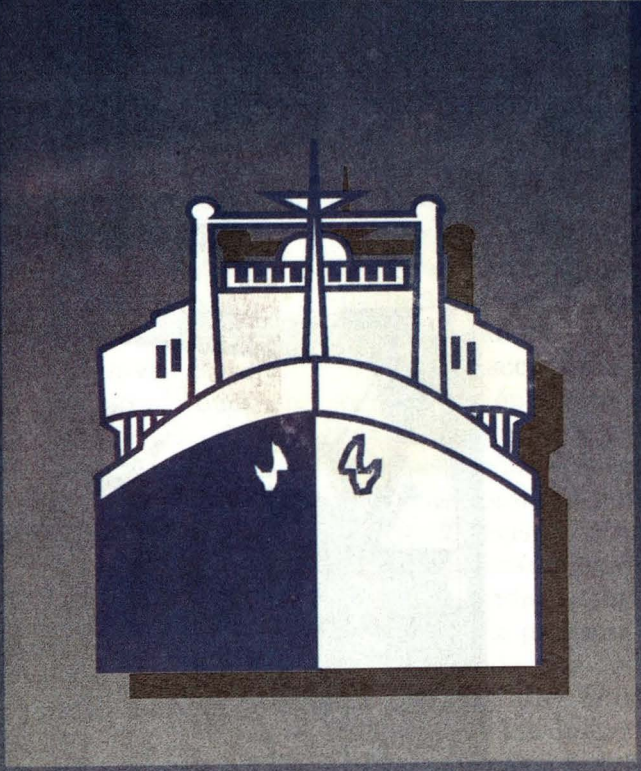




46 AÑOS CONTRIBUYENDO
AL
DESARROLLO NACIONAL

GERENCIA DE COMERCIALIZACIÓN

Av. Contralmirante Mora 1102
Base Naval, Callao
Tlfs. : (51-1) 465-7357 – 429-1081
Fax : (51-1) 465-0664



Consorcio Naviero Peruano S.A.

Av. Central 643 Piso 7 San Isidro - LIMA 27
Teléfono: 421-5800 Fax: 421-6852, 442-5136
Telex: 21063, 20074
FONONAVE:
421-5700 (Itinerario Vía Fax)

Capitán de Navío Hugo Ramírez Brain



Dedicatoria:

Al Sr. Calm. (r) Hugo Ramírez Canaval;
A la Sra. Cecilia Brain de Ramírez.

El 13 de abril de 1996, exactamente cuarenta años después de su nacimiento, nos encontrábamos en el Cementerio Jardines de la Paz enterrando a Hugo. Sólo cuarenta años; cuántas ilusiones, cuántos ideales, cuántas cosas por hacer; mas el Señor quiso tenerlo pronto a su lado. Quizá para que le explicara cómo hacía para jugar ajedrez con compitentes de varios países del mundo por correspondencia; era Jefe de la Escuela de Submarinos, enseñaba en la Escuela de Submarinos, en la Escuela Naval, en el CITEN, cuidaba a su familia, leía todo lo que cayera en sus manos... y ¡todavía le quedaba tiempo para jugar ajedrez!. Me olvidaba: también escribía para la Revista de

Marina. Quién no se acuerda de alguno de sus artículos: "¿Tiene Ud. un problema?", "El 'Pero' en el diálogo", el recordado "Síndrome del Espada de Honor", entre otros.

Nos conocimos a mediados del año 1971. Ambos éramos alumnos de la prestigiosa Academia Calvo y Pérez. Era la época dorada cuando el único instructor era el recordado C. de F. (r) Salvador Calvo y Pérez. Recibíamos clases los sábados de tres a a nueve de la noche, veintiún alumnos que retábamos la inacabable paciencia del comandante Calvo y Pérez. Hugo era un flaquito colorado muy tranquilo que se transformaba cuando nos jugábamos una "pichanga" en un momento de descanso entre clases y nos decía que sólo los "hombres formados en los Maristas de San Isidro metían la pierna con fuerza". Gracias a Dios, nunca a nadie se le pasó la mano, ya que no creo que las piernas de ese "hombre formado en el Maristas" hubiera resistido un fuerte golpe.

Postulamos e ingresamos a la Escuela Naval. Él ingresó en el puesto veintiuno. Hasta que silenciosamente llegamos al Segundo Año, cuando se despuntó y llegó al Primer Puesto para no soltarlo más. Cadete Comandante en Cuarto Año, su figura seguía siendo esmirriada, pero su personalidad era fuerte y decidida. Como anécdota puedo contar que cierta noche, cuando estábamos en Cuarto Año, el entonces Regimiento de Cadetes asistimos en comisión a un partido de básket en el Coliseo del Puente del Ejército, donde nos enfrentábamos a otro Instituto Armado. Cuando llegamos al Coliseo, éste se encontraba lleno, habiendo un solo lugar disponibles, justo al costado donde se encontraban los cadetes del Instituto adversario. Al término del partido, que creo que nos ganaron ellos, los cadetes rivales procedieron a desalojar las tribunas debiendo pasar por una pequeña puerta metálica para cruzar la cancha y salir del Coliseo. Lo que sucedió entonces fue increíble. Todos quisieron salir a la vez por la pequeña puerta, formándose una trifulca digna de las mejores que se han visto en las tribunas populares de nuestro Estadio Nacional en un Clásico. Cuando terminó de salir el último, Hugo se paró y con una voz que nunca estuvo de acuerdo con su físico nos dijo: "Presten atención: los cadetes procederán a desalojar las tribunas como lo hace un Cadete Naval. ¡Desalojen!". No dijo nada más. Los cadetes procedimos a desalojar fila por fila; ni en la Escuela Naval fuimos tan ordenados y silenciosos. Al ver esto el público que aún se encontraba en las otras tribunas estalló en un caluroso aplauso, lo que nos llenó de satisfacción. Nunca antes vi a Hugo con el pecho tan henchido del orgullo que sentía. Llegó diciembre y la Espada de Honor y la mayoría de premios no se hicieron esperar. La Espada se la entregó a su señor padre el Sr. Calm. (r) Hugo Ramírez Canaval, quien la conserva con mucho orgullo y gran veneración.

Llegaron los días de oficiales. Cada vez que podíamos nos íbamos al Estadio (los dos éramos "hinchas" del cuadro más poderoso del Perú), cine, discotecas, comisiones y luego terminábamos en su casa después de cada juerga, donde la Sra. Cecilia nos daba de comer como si fuéramos desnutridos, rematando con un delicioso plato de huevos revueltos.

En el año 1977, los dos ingresamos a la Escuela de Submarinos, calificación ésta que nos atraía desde que éramos cadetes, sobretodo a Hugo, ya que su padre había sido Comandante de uno de éstos. Para variar, Hugo se recibió ocupando el primer puesto. Me acuerdo que antes de los exámenes nos íbamos en su carro (un VW verde exquisitamente cuidado) a la orilla del río Rímac, ya que la Escuela quedaba en el CITEN, para poder estudiar con tranquilidad. Claro que a mí me llevaba a la fuerza; pero es que cuando Hugo quería convencer a uno para estudiar, no quedaba otra cosa sino estudiar.

Ya calificados, siguió la Escuela de Electrónica y ¡qué raro!, él salió primero. Estuvimos casi toda nuestra carrera embarcados. Cuando más disfrutábamos era cuando salíamos a navegar y tocábamos puertos del litoral, porque Hugo no sólo sabía estudiar; tocaba guitarra y cajón, era cantante y jaranero, bailarín, galante, y un decente tomador diría yo. Nunca, eso sí, lo vi en estado etílico, salvo una oportunidad cuando éramos cadetes de Segundo Año, estando de Crucero de Verano en Bulgaria. Hugo se pegó una "mona" seguida de unos "diablos azules" que terminaron con un puntapié que le propinó a un Oficial de Disciplina. Después de eso se la pasó el resto del Crucero en "plantón". Bueno, pero mejor no recordarlo.

Cuando éramos Tenientes Primero ingresó a la Universidad del Pacífico para estudiar la Maestría de Administración. Tanto insistió, cada vez que conversábamos, que me hizo ingresar a mí también, así que no sólo nos veíamos durante todo el día, sino también en la noche. Bueno, hablar con Hugo siempre era interesante, entretenido y divertido. Así que no me podía quejar.

Pasaron los años, me casé y, claro, no podía ser otro el testigo de mi matrimonio que mi querido amigo Hugo. Él también tuvo la suerte de conocer a una guapa chica y, sobretodo, gran mujer, con la cual tuvo cuatro preciosos niños; su familia, su razón de ser, como él repetía.

Con los años mi hijo quiso seguir mis pasos, así que postuló e ingresó a la Escuela Naval, justo el año que me tenía que ir a Talara a servir como Capitán de Puerto, así que el apoderado lógico de mi hijo no fue otro que su tío Hugo. Me contaba mi hijo que, cada vez que le entregaban sus notas, lo primero que tenía que hacer era ir a la casa de su tío Hugo, entregarle las notas, analizarlas y filosofar sobre temas tan entretenidos para ellos, tales como los últimos adelantos en electróni-

ca, las mejores jugadas de ajedrez o lo más saltante de la situación mundial (¡par de "NERDS"!).

Fue a visitarme a Talara. Ya estaba enfermo, pero seguía ejerciendo su cargo de Jefe de la Escuela de Submarinos y su ánimo y espíritu se encontraban como siempre, al tope máximo. Al cabo de tres lindos días, mi señora y yo lo despedimos en el Terminal de autobuses que lo llevaría a Trujillo. Nunca me imaginé que el abrazo que nos dimos iba a ser el último de nuestras vidas. La última vez que escuché su voz fue el 6 de diciembre de 1995, exactamente a las 9 y 30 de la noche. El se encontraba en Estados Unidos, luchando como sólo él lo supo hacer contra su enfermedad. Sólo me dijo: "Negro, lo logramos; ya somos Capitanes de Navío".

Nos despedimos con la voz entrecortada por la emoción. La última vez que hablé de él fue durante su sepelio, -ataúd cerrado como él lo ordenó-, leyendo el discurso fúnebre, que lo terminé con mucha dificultad, ya que en ese momento recién mi mente aceptaba que Hugo hubiera muerto.

Dicen que enfrentó su final con una entrega, valentía y serenidad digna de admiración; pero pregunto yo ¿es acaso que alguien pensó que lo último que hiciera Hugo no iba a ser así? Quién de los que lo vimos en el mes de Octubre de 1995, cuando vino de Washington a participar en las celebraciones del Día de la Marina, nos podríamos imaginar que a los pocos meses ya no lo tendríamos entre nosotros.

La Marina perdió un Oficial extraordinario, una mente e inteligencia superiores; sus padres, un hijo modelo; su esposa e hijos, un esposo y padre amoroso y preocupado. Yo perdí a mi mejor amigo, en la Marina, en la sociedad, en la vida. Sólo nos queda recordarlo como fue siempre, y seguir luchando y tratar de lograr los objetivos fijados. Estoy seguro que Hugo quiere que sea así; que la vida siga su camino, que su familia supere el trance, que su Promoción destaque en la profesión, que su Marina esté por encima de todo y que su Patria sea lo que él siempre soñó: fuerte, unida, poderosa.

Se dio inicio a las Olimpiadas Inter-Promociones en el Centro Naval este año 1996. Primera fecha del Campeonato de Fulbito. Nos enfrentamos contra nuestros patrones. Como en la punta derecha del equipo de la Promoción Diciembre 1975, un flaquito esmirriado como hace aquellos 25 años: Hugo RAMÍREZ Denegri, la continuación de Hugo... No puedo seguir.

¡Salud Hermano, en inmersión rumbo a la Eternidad!

Capitán de Navío Javier Olivares Polack

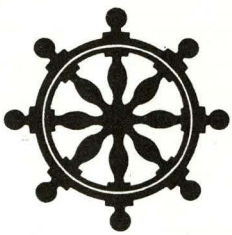
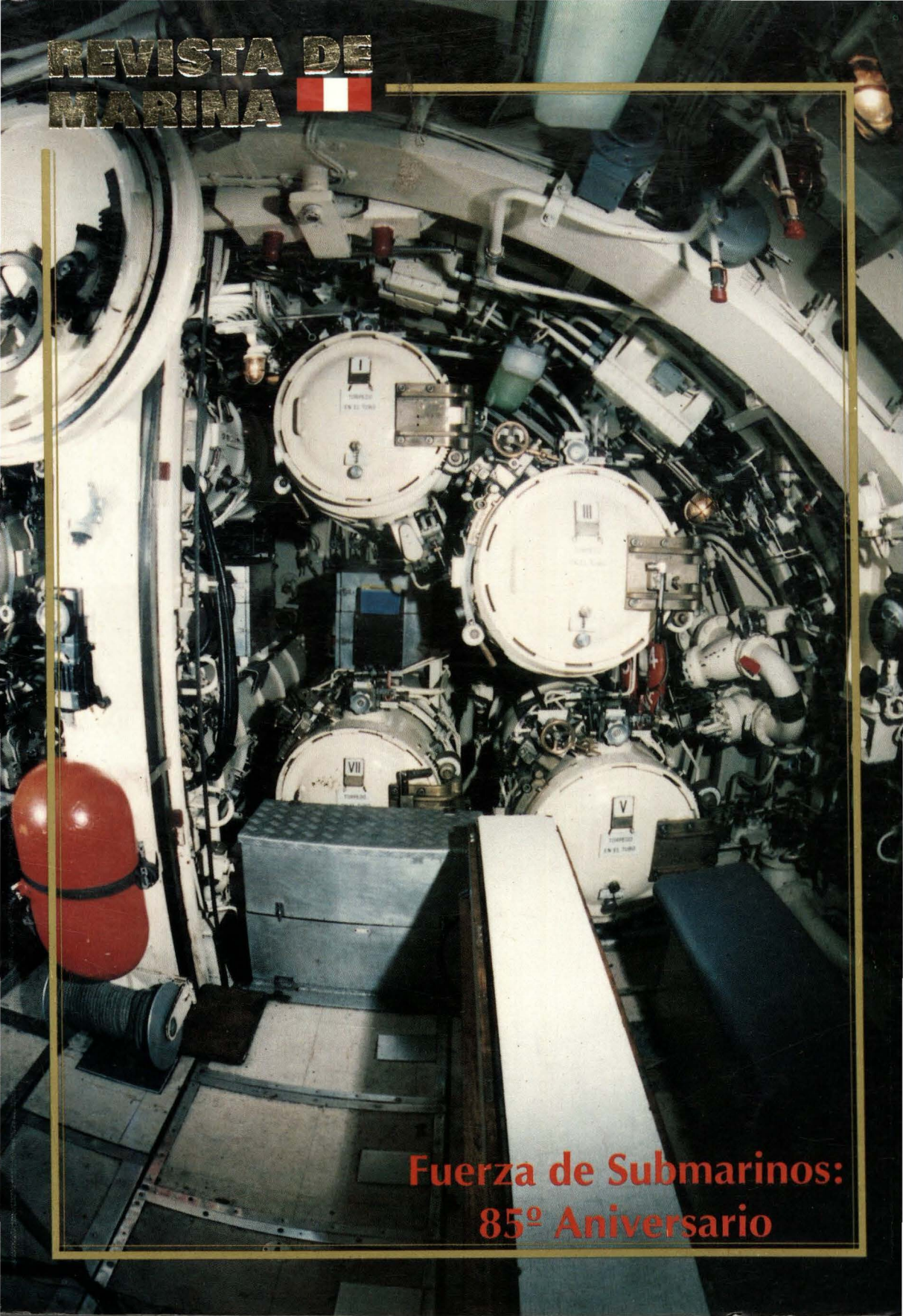




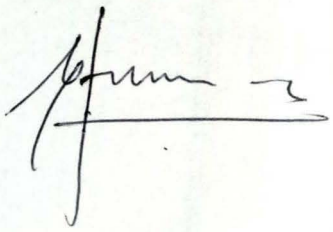
Foto: Panamericana Televisión

Lago Titicaca
Típica embarcación lacustre

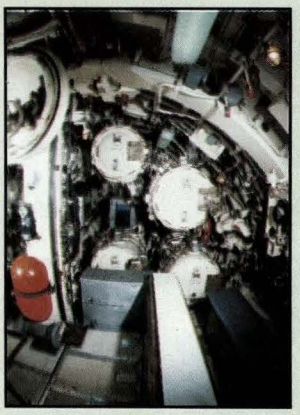
REVISTA DE MARINA



Fuerza de Submarinos: 85º Aniversario




MARINA DE GUERRA DEL PERU



Compartimento de Torpedos de proa
B.A.P. *Antofagasta*

DIRECTOR
Contralmirante
Jaime Monge Acuña

SUBDIRECTOR
Capitán de Navío
Manuel De la Haza Donoso

JEFE DE OPERACIONES
Capitán de Fragata
Oscar Echevarría Pinillos

COORDINACION
Hugo G. Cárdenas Mandujano
Laura Terán Ramírez

FOTOS PORTADA Y CONTRAPORTADA
División de Fotografía -DIMAR

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN
TS2. Elmer Córdova P.
Virginia Lacherre Calderón

PUBLICIDAD
Juan Moreyra Vidarte

DISTRIBUCIÓN
OM2. Walter Quispe Prado

Publicado por la Dirección
de Información de la Marina
IMPRESIÓN
Imprenta de la Marina

Suscripciones:
Av. Salaverry, Cdra. 24
Jesús María, Lima
Teléfono 463-0399

*** Las ideas y opiniones publicadas en esta Revista son de exclusiva responsabilidad de los autores. Ni la Marina de Guerra del Perú, ni la Revista de Marina, su publicación oficial, se identifican necesariamente con los criterios e ideas expuestos.**

85 años en la historia de una brillante travesía

La Fuerza de Submarinos, contundente expresión del Poder Naval del Perú, en este año celebró el octagésimoquinto aniversario de su fundación en el marco de un suceso singular: su relevante participación en la Fase Cero de las Operaciones Unitas llevadas a cabo en Costa Rica, otra brillante distinción que se añade a su ilustre estirpe marinera.

En este alto en la dilatada travesía que se inicia en la segunda década de este siglo -jornada vital de una silenciosa misión- en el ámbito interno se ejecutó ilustrativos programas de conmemoración, los que hoy, al evaluarlos y, como estaba previsto, se ratificó la excelente conciencia submarinista, no sólo en quienes portan la insignia de la especialidad, sino también en todo el personal de nuestras Fuerzas Navales.

Además del programa interno, respetables instituciones e ilustres personalidades se aunaron a la fecha, en cuyas ceremonias de homenaje se refirió a los ya lejanos pero vivificantes antecedentes de esta Fuerza, a sus pioneros, su estado actual, su rol en la Defensa Nacional y su proyección hacia el próximo siglo y, como corolario, palabras de confianza y aliento para quienes hoy comandan y tripulan estas naves en las cuales los conductores del Poder Nacional, tienen la certidumbre de su preponderante rol en la primera línea de defensa en el mar. Gestos altruistas que en esta oportunidad agradece la Institución y compromete a nuestros submarinistas a mantener el desarrollo armónico de esta arma ofensiva y defensiva por antonomasia, con la responsabilidad, tenacidad y con el aval de la experiencia de ocho décadas y media tripulando estas armas contundentes de distinta fabricación y procedencia.

En lo que atañe a la participación del B.A.P. "Pisagua" -unidad componente de la Fuerza de Submarinos- en las Operaciones Unitas realizadas en Costa Rica, el comentario de los comandos navales de los países participantes como Brasil, Canadá, Colombia, Ecuador, Francia, Holanda, Sudáfrica y Venezuela, fue unánime al calificar de Excelente *la actuación de los submarinistas peruanos.*

Los comentarios respecto al óptimo desempeño de nuestro personal submarinista a nivel internacional son, pues, halagüeños y que, al enorgullecernos pensamos que constituye otro punto de apoyo en las metas trazadas, por lo mismo, la Institución reitera su congratulación y reconocimiento a quienes hace 85 años hicieron posible que accediéramos al dominio de esta arma y, en nombre de sus forjadores extendemos esta felicitación a los submarinistas de hoy que mantienen muy en alto el gallardete que los identifica.

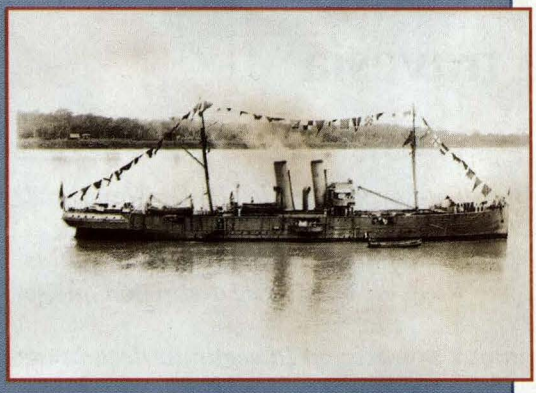
EL DIRECTOR

REVISTA DE MARINA

ISS 1012–8287

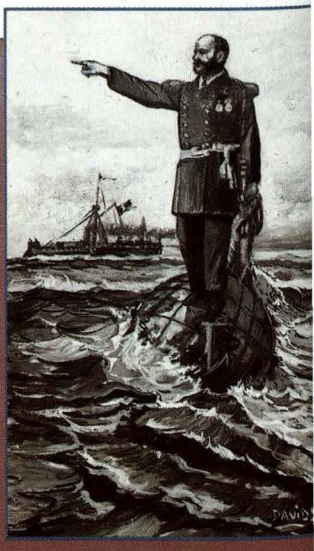
JULIO – AGOSTO – SETIEMBRE, 1996

HISTORIA



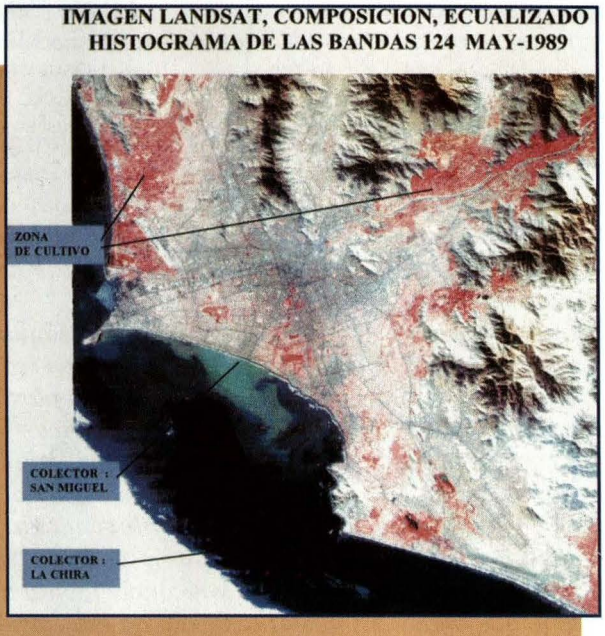
El viaje sin retorno 9

PERSONAJES 41



El Almirante del Pacífico

CIENCIAS AEROESPACIALES 52



Satélites de observación y sus aplicaciones en la Investigación Marítima

77

POLÍTICA Y PAZ SOCIAL



69 Conferencia Especializada Interamericana sobre Terrorismo

MODELISMO NAVAL

Aplicación práctica de los modelos a escala



SUMARIO

EDITORIAL 5

HISTORIA
El viaje sin retorno 9
Calm. (r) Federico Salmón de la Jara

La visionaria estrategia marítima
de San Martín para libertar al Perú 23
Tte. 1º CJ. Carlos M. Schiaffino Cherre

MARINAS DE GUERRA
Las Marinas latinoamericanas
todavía surcan las aguas 31
Adrian J. English

PERSONAJES
El Almirante del Pacífico 41
Calm. (r) Julio de los Ríos Rozas

RELACIONES PÚBLICAS Y COMUNICACIÓN
Propaganda en Operaciones Psicológicas 45
C. de F. Oscar Echevarría Pinillos

CIENCIAS AEROSPACIALES Y TELECOMUNICACIÓN
Satélites de Observación utilizados
en percepción remota y sus aplicaciones
en la investigación marítima 52
C. de F. Guillermo Hasembank Rotta

POLÍTICA Y PAZ SOCIAL
Conferencia Especializada Interamericana
sobre Terrorismo 69
C. de N. Hugo J. Jiménez Román

MODELISMO NAVAL
Aplicación práctica de los modelos a escala 77
Tte. 1º Jorge Gutiérrez Muñoz

MISCELÁNEAS
Computadoras de buceo; necesarias
pero no infalibles 87
Sala de Redacción – DIMAR

A solas con su valor 93
Jesús Torres Chavera

Origen y trayectoria de la Marinera 101
Tco. 1º Gaspar Dipaz Tovar

Cultura, Apoyo social, Deporte.

Opciones que el Banco de Crédito respalda desde hace más de un siglo.

Desde 1889 el Banco de Crédito cumple una trascendental labor cultural y de apoyo social.

Protegiendo nuestro patrimonio cultural.
Restaurando cientos de obras de arte de gran valor historico, como la sagrada imagen del Señor de los Milagros, esculturas y obras arquitectónicas de todos los tiempos.

Publicando importantes obras.
Auspiciando campeonatos deportivos, actividades culturales y eventos de bien social, como la Teletón y Ponle Corazón.



Pensando en usted

BANCO DE CREDITO

El viaje sin retorno

Contralmirante (r)
Federico Salmón de la Jara

A quienes formaron parte de su primera dotación. A los que lo tripularon en su último largo viaje. A los muchos hombres que durante seis décadas supieron operarlo y mantenerlo con eficiencia y cariño.

A 2005 horas del día 31 de agosto de 1889, fondeó por primera vez en aguas del Callao. Era el primer buque realmente de guerra digno de enarbolar el pabellón nacional después del fin de la guerra del Pacífico. Perdidos el *Huáscar* y la *Independencia* y destruidos por propia voluntad de sus dotaciones, para evitar caer en poder del adversario, los buques menores que restaban de nuestra flota, desaparecía el último vestigio de lo que fuera nuestro poder naval. La historia de esta legendaria unidad fue realmente azarosa y tuvo perfiles de mito. Fue expresión del patriotismo del vecindario capitalino que hizo posible la adquisición mediante su generoso aporte durante los duros años del conflicto del 79. Mandada construir en los astilleros Holwaldt Ltd., de Kiel, junto con su gemelo. Denominados primitivamente *Sócrates* y *Diógenes* con fines de contrainteligencia, fue, al final de muchas vicisitudes, el único que tras muchas dificultades y complicaciones se lograra adquirir, pues el *Diógenes* terminó por ser vendido a la Marina de los Estados Unidos de Norteamérica y que, con el nombre de *Topera*, acabara siendo utilizado como buque faro.

La *Historia Marítima del Perú*, en su Tomo XII, volumen 1, describe, con gran amplitud, el largo y complicado proceso de su contrato y construcción, así como los problemas económicos, las exigencias de

los corredores y el sinnúmero de dificultades que hubieron de enfrentar nuestros representantes diplomáticos y los jefes y oficiales de Marina designados para dotarlo. Consigna igualmente las características, detalles técnicos, cambios durante la construcción, dotaciones, etc. Su autor, el Dr. Raúl Palacios Rodríguez, después de exhaustiva investigación en diversos repositorios, ha logrado rescatar para la historia la génesis y los primeros años de este buque.

Superados todos los obstáculos y después de ocho años del inicio de las gestiones para su construcción, el *Sócrates* fue incorporado a nuestra escuadra con el nombre de *Lima*. Bajo el mando del capitán de navío don Ruperto Alzamora, zarpó de Londres el 12 de junio de 1889, haciendo escalas en San Vicente, Montevideo, el estrecho de Magallanes y, ya en el Pacífico, fondeó en Mollendo antes de su arribo al Callao. Clasificado en sus primeros años como buque tipo "cañonera", así fue conocido hasta la segunda década del presente siglo en que se le incorpora a la División de Cruceros junto a los primeros cruceros *Almirante Grau* y *Coronel Bolognesi*, llegados al Perú años antes. Sus principales características fueron: 1,780 toneladas de desplazamiento, 77 metros de eslora, manga de 10 metros, calado máximo 7 metros. Casco de acero, dividido en compartimentos estancos. Dos máquinas horizontales a vapor, dos calderas grandes de alimentación y otras dos auxiliares. Combustible de carbón, velocidad máxima 15 nudos y capacidad de carboneras para alcanzar 1,800 millas de radio de acción. Tenía aparejo de bergantín, eliminado al poco tiempo de su incorporación. Su armamento inicial estuvo constituido por dos cañones Armstrong de seis pulgadas, de retrocarga, montados sobre casamatas que en forma de balcones sobresalían de los costados del casco y una artillería menor formada por tres cañones Madsen-Nordenfelt y tres ametralladoras del mismo sistema. Su dotación inicial fue de seis oficiales, seis maquinistas y 76 tripulantes, además de 22 hombres de guarnición.

Desde su arribo al Callao y durante el medio siglo que integró nuestra escuadra del Pacífico, el B.A.P. *Lima* tuvo una existencia singular caracterizada por actividades de diversa índole, algunas de ellas de gran trascendencia, como el viaje a Chile para conducir al Callao los restos mortales de los héroes de la guerra del Pacífico. En 1896 transportó a Guayaquil los recursos que el Perú donó para ayudar a los damnificados del pavoroso incendio que, durante una semana, azotó a la ciudad, repatriando a su regreso a gran número de ciudadanos peruanos.

En 1919 viajó a la costa norte del Perú, a Guayaquil y a Panamá llevando a la Comisión Científica del Instituto Rockefeller, presidida por el general Gorgas. En el volu-

men 2 del Tomo XII (HMP), el Dr. Raúl Palacios Rodríguez describe con profusión de detalles, documentos y fotografías, el extraordinario recibimiento y los actos oficiales realizados a la llegada de los restos de Grau, Aguirre, Palacios, Ferré, Rodríguez, Espinar, Velarde, así como las urnas conteniendo las cenizas de los miles de heroicos peruanos caídos en el Campo de la Alianza y en el Morro de Arica. Presidió esta misión el entonces capitán de navío Melitón Carvajal. La cañonera *Lima* fondeó en el Callao el 11 de julio de 1890.

Con el transcurso de los años, el buque experimentó diversos cambios y reformas en sus calderas, artillería y cubiertas. Hizo varios viajes a la zona del Canal de Panamá para su carena. Acompañó a los cruceros y submarinos en los Cruceros de Verano. Durante un tiempo sirvió como buque madrina de los submarinos "R", que acoderaban a sus costados. Fueron muchas las promociones de oficiales y contingentes de tripulación que sirvieron a bordo de este viejo buque que en el argot naval fuera llamado cariñosamente "La Mama Pancha", debido a sus formas, silueta de su casco, dos grandes chimeneas y los "balcones" que sobresalían de ambas bandas.

Producido el conflicto por la toma de Leticia, en setiembre de 1932, con las consiguientes complicaciones de orden diplomático, político y militar que retrasaron las decisiones, nuestras Fuerzas Navales tuvieron que ser movilizadas ante la concentración en Belem do Pará de la expedición punitiva que, al mando del general Alfredo Vásquez Cobo, llegó a constar de unos mil hombres, cinco buques armados, dos cañoneras y una escuadrilla de aviones destinada a remontar el Amazonas con la misión de desalojar a los ocupantes peruanos. Así se constituyó, con notable tardanza, la Fuerza Avanzada del Atlántico, integrada por el B.A.P. *Almirante Grau* y los submarinos "R-1" y "R-2" que, al mando del capitán de navío Héctor Mercado, se dirigió a la boca del Amazonas, y se adquirieron apuradamente los viejos destructores *Guise* y *Villar*, que zarparon del puerto de Tallin, Estonia, con igual destino.

Tocó su turno a la veterana cañonera *Lima*. Desde los primeros días del conflicto, el comando de la Fuerza Fluvial del Amazonas había pedido urgentemente su envío, con miras a utilizar el poder de sus cañones como fortaleza a flote. También, en forma independiente, el cazatorpedero *Rodríguez* emprendió viaje a Belem do Pará, realizando una notable travesía por las malas condiciones del tiempo durante su ruta y la precariedad de las condiciones y características de esta unidad construida en 1909 y con un desplazamiento de tan sólo 490 toneladas, propulsión a turbinas de vapor y calderas que quemaban carbón. Lo comandó, con destacable mérito, el capitán de fra-

EL CRUCERO "LIMA" HA SALIDO PARA IQUITOS. LOS SUBMARINOS "R-2" Y "R-3" SE DIRIGEN A BALBOA A LIMPIAR SUS FONDOS*

"Conforme anunciáramos, desde antes del regreso al Callao del crucero "Almirante Grau" y de los submarinos "R-1" y "R-2", dispuso la Superioridad Naval que el crucero "Lima" se alistase para dirigirse a Iquitos a incorporarse a la flota fluvial del departamento de Loreto.

"El "Lima", que completó ayer sus abastecimientos de víveres frescos y agua, quedó listo para zarpar en la tarde.

"Minutos antes de las 6 p.m., vino de esa capital, el Jefe del Estado Mayor General de Marina, Capitán de Navío don Juan Althaus y fué recibido por el Capitán de Puerto Capitán de Fragata don Arturo Jiménez Pacheco y en una lancha de la Capitanía se dirigió al "Lima" para despedir a la dotación de esa unidad de la Armada Nacional.

"El crucero se hizo a la mar anoche con rumbo al Norte y destino a Balboa. En la zona del Canal debe entrar en dique seco a limpiar sus fondos a fin de continuar después su viaje al Pará para entrar al Amazonas y seguir a Iquitos.

"La plana mayor del crucero la forma el siguiente personal:

Primer comandante, Capitán de Fragata don Carlos Peiffer.
Segundo comandante, Capitán de Corbeta don Ismael Otárola.
Capitanes de Corbeta, don Carlos Argumedo, Lizandro Cacho y don Jorge Allende, ingeniero
Tenientes Primeros, don Alfredo Sousa, don Alberto Sánchez Carrión y don Luis Ceppi, ingeniero.
Alfereces de Fragata, don Federico Salmón, don Juan Castro, don Gregorio del Castillo, don José L. Rivera y don Roberto García.
Teniente Primero de Sanidad, don Oscar Ontaneda.

_ _ _ _ _ _ _

"También han salido anoche los submarinos "R-2" y "R-3" que comandan los Capitanes de Corbeta don Antonio Trigoso y don Miguel Paulette, respectivamente, a limpiar sus fondos en los diques de la zona del Canal de Panamá.

"Los tres buques de la Armada Nacional" marchan en convoy".

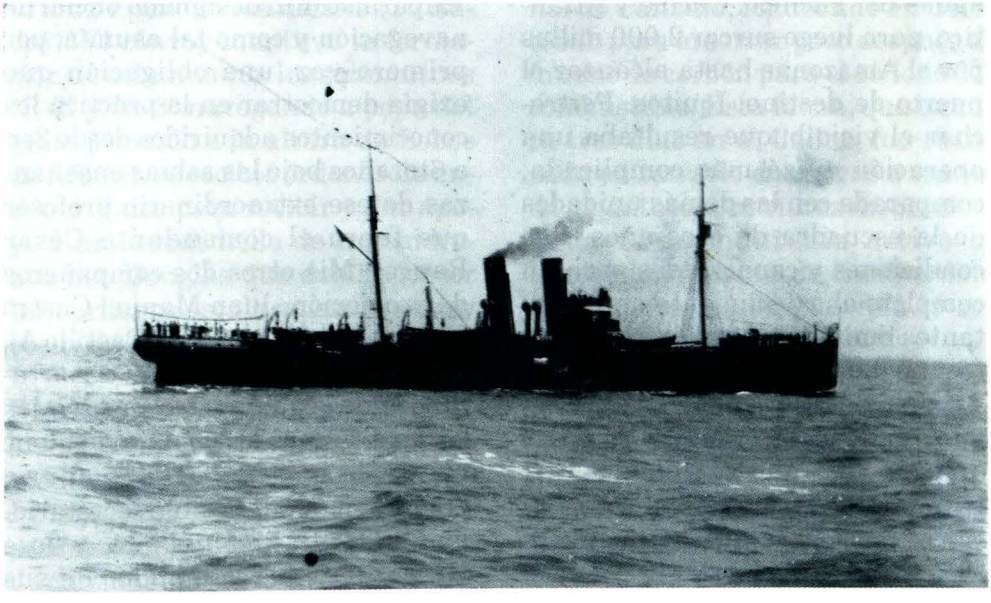
"EL COMERCIO", Lima 2 de Octubre de 1933.

gata Alberto Arnillas.

Tal como lo informara el decano de la prensa nacional, el B.A.P. *Lima* se hizo a la mar en la noche del 1° de octubre de 1933. La Plana Mayor estaba constituida por 15 jefes y oficiales de Comando, Ingeniería y Sanidad. El comandante, capitán de fragata Peiffer y los tres capitanes de corbeta, Otárola, Argumedo y Cacho, provenían de antiguas promociones entre los años 1903 a 1912. Los oficiales, a partir de teniente primero, pertenecíamos al llamado Cuerpo Único, egresados de la Escuela Naval de La Punta. Los dos oficiales ingenieros integraban el escalafón de esa especialidad, adquirida mayormente en el extranjero. Todos los jefes y oficiales de esa Plana Mayor partieron ya al encuentro del Señor. El ha querido que sea yo el último testigo del acontecimiento que en estas páginas se relata.

En cuanto a la tripulación, durante los años 30 y hasta unos diez años después, la clase máxima para el personal subalterno era de OM1. pues no existían todavía los grados de técnicos ni supervisores que, justificadamente, se fueron creando con el desarrollo de la Marina. La dotación del B.A.P. *Lima* en el día del zarpe (Lista de Revista, octubre 1933) estaba integrada por 12 OM1; 12 OM2; 10 OM3; 18 Cb1; 18 Cb2; 20 Mar1 y 46 Mar2. Total, 130 hombres que cubrían todas las especialidades de cubierta e ingeniería establecidas para la época, algunas de las cuales, como herrero,

El B.A.P. Lima *se hizo a la mar en la noche del 1° de octubre de 1933.*



fogonero y carbonero, ya no deben figurar en las plantas de las actuales unidades. La gran mayoría de los tripulantes, paulatinamente trasladados a las fuerzas del Pacífico, continuaron su carrera alcanzando las más altas clases. Con un buen número de ellos, excelentes profesionales, me volví a encontrar a bordo de buques de superficie o submarinos. Recuerdo con especial énfasis, entre los que aún viven, a Pedro Pozadas, Manuel Bisbal, Humberto Percovich, Jesús Morales, Juan Salgado, Nicolás Gamarra y Carlos Beltrán. Muy pocos de los que hicieron el viaje Callao a Iquitos, terminaron sus días en el servicio de Selva.

Durante los quince días anteriores se habían llevado a cabo los preparativos para este largo viaje que significaba navegar 3,810 millas en aguas del Pacífico, Caribe y Atlántico, para luego surcar 2,000 millas por el Amazonas hasta alcanzar el puerto de destino: Iquitos. Pertrechar el viejo buque resultaba una operación quizá más complicada, comparada con las demás unidades de la escuadra de esos años. Sus condiciones y capacidades para un completo abastecimiento eran bastantes limitadas. La más importante y ardua labor fue el relleno al máximo de sus carboneras que asegurara alcanzar el mayor radio de acción. Días antes se salió a la mar para probar las máquinas, compensar compases (sólo los submarinos "R" estaban dotados de girocompás) y probar la artillería. La primitiva artillería con que llegara el buque al Callao había sido sustituida por un cañón Vickers de 5" en proa y popa y dos cañones de 3" en los reductos de babor y estribor. En el puente de navegación se instalaron dos cañones ametralladoras Oerlikon antiaéreas de 20 mm., con un sistema de puntería y seguimiento del blanco poco confiable por el complicado conjunto de alzas movidas a mano en los planos horizontal y vertical.

Para el autor de estas líneas, el viaje de la *Lima* tenía una especial trascendencia. Recién egresado de la Escuela Naval, tras los seis años de estudios de esa época, era mi primer viaje largo como oficial, ya que los anteriores habían sido como cadete en cuatro cruceros de verano a la zona del Canal de Panamá y a Valparaíso. Fui designado oficial de navegación y como tal asumía, por primera vez, una obligación que exigía demostrar en la práctica los conocimientos adquiridos desde 3er. a 6to. años bajo las sabias enseñanzas de ese extraordinario profesor que fuera el comandante César Rangel. Mis otros dos compañeros de promoción, Juan Manuel Castro Hart y José Gregorio del Castillo A., ocupaban sus cargos en el departamento de armamento, y entre los tres cubríamos los cuartos de guardia en la mar. Juan Manuel era, además, irreemplazable secretario-ayudante del comandante, y José Gregorio, tenaz cumplidor de sus

funciones al pie de las baterías. Debo confesar que, por obvias razones, pasé el mayor número de horas sobre el puente de navegación. Mi primer problema radicó en probar y decidir con cuál de las tablas de navegación debía trabajar. Las H.O.211, H.O.214 y H.O.218 bullían en mi mente de navegante inexperto. Curiosamente, mis jefes a bordo, provenientes de la vieja Escuela Naval, competían con sus observaciones y cálculos empleando las antiguas tablas de Aquino o de Rivera.

He conservado, entre viejos recuerdos, mi libro personal de cálculos, datos de la navegación y cada singladura desde la salida del Callao y ello me hace fácil recontar, con precisión -y como sencillo aporte histórico- los pormenores de la travesía. Se adoptó un régimen de velocidad de crucero, correspondiente a 42 r.p.m. de las hélices (10 nudos). El convoy mantuvo la formación de columna con los submarinos "R-2" y "R-3" navegando a popa del guía. Estando a la altura de Lobos de Afuera, se recibió órdenes de entrar a Paita para recibir y dar apoyo a una escuadrilla de tres hidroaviones Douglas que debían hacer una primera escala en ese puerto y continuar a Masisea y luego a Iquitos. Cumplida la misión, el B.A.P. *Lima* zarpó para Balboa, siempre con los dos submarinos. A medianoche del día 6 se sobrepasó la Isla de la Plata, avistando tres días después el faro de Cabo Mala, dando fondo en Bahía de San José, Balboa C. Z., a las 2135 horas del 9 de octubre. La corredera marcaba 1,402.4 millas y se había alcanzado una velocidad promedio de 9.4 nudos. Los dos "R" quedaron independientes para proceder al Callao, terminada la carena de sus cascos.

Durante quince días, el viejo buque permaneció en Balboa, carenándose en el dique seco y efectuándosele algunos trabajos y reparaciones en los talleres de la Mechanical Division de la Zona. Debe consignarse, como detalle memorable, el asombro de los ingenieros y trabajadores del dique y los talleres cuando, al mover determinadas piezas o pernos, comprobaban que eran fabricados con acero níquel. Más de uno de ellos mostraba muy ufano los anillos, confeccionados con esta aleación, para su uso personal. El día 26, el B.A.P. *Lima* cruzó el Canal de Panamá, fondeando en Cristóbal, para amarrar poco después al muelle de carbón para el relleno del combustible. Esta faena, que tomara tres días en el Callao, fue realizada en tan sólo dos horas a través de gigantescas cucharas mecánicas. Todavía se mantenía activo el aprovisionamiento de combustible sólido para los buques que lo seguían quemando.

Con la puesta del Sol, la noble "Mama Pancha" puso proa al siguiente puerto de su ruta: Puerto España, en la Isla de Trinidad, sobre el Caribe. Sobrepasamos muy cerca la isla de Curazao, adelantan-

do la hora de los relojes al cruzar el meridiano de los 67°-30 W. Cambios de rumbo, control de las r.p.m., chubascos por la proa, mar arbolada, zafarranchos de combate día y noche y continuos amagos de incendio espontáneos en las carboneras ocasionados por la alta temperatura y los precarios sistemas de ventilación. Al mediodía del 1ro. de noviembre, se avista "Bocas del Dragón" y una hora después se larga ancla en el fondeadero de Puerto España. Se habían navegado 1,184 millas durante 123 horas, con un promedio de 9.6 nudos. Cumplidas, por el comandante, las visitas de protocolo ante las autoridades, se dio comienzo a la faena de carboneo. Para toda la dotación fue ésta una extraña experiencia. Grandes barcazas abiertas eran remolcadas hasta los costados del buque y, por ambas bandas, gran número de mujeres de raza negra cargando sobre sus cabezas -con notable equilibrio- enormes canastas, las vaciaban sin descanso en las escotillas abiertas de las carboneras, mientras unos pocos trabajadores hacían la estiba.

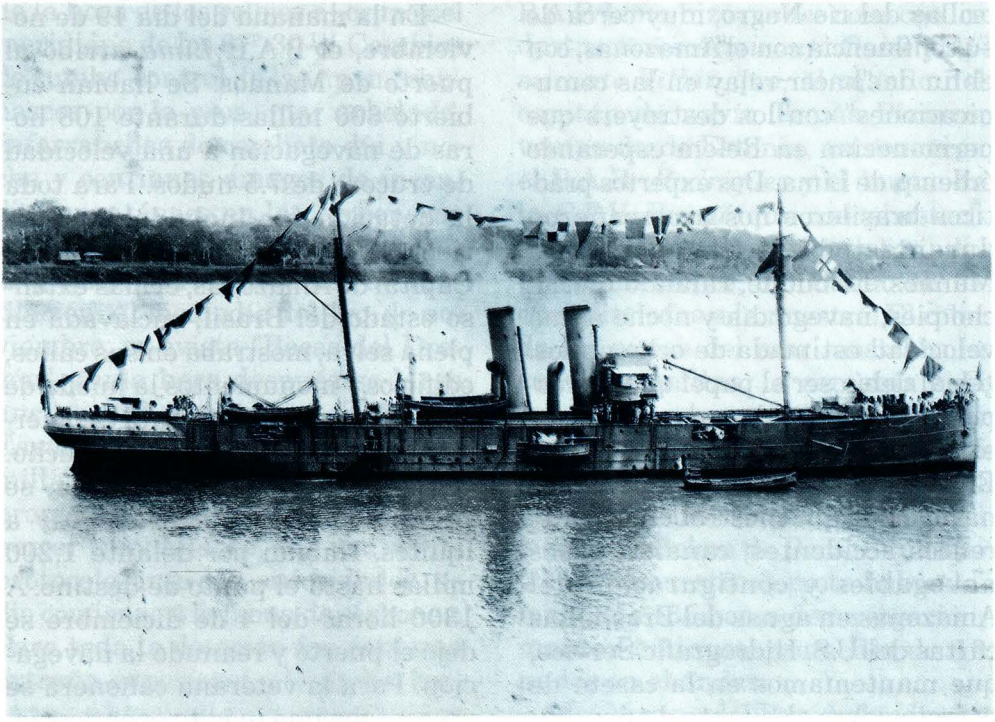
A 1730 horas del día 3 de noviembre, "Puesto de Maniobra", y se da inicio a la navegación en demanda de Belem do Pará. La corredera marcaba 398 millas y los relojes señalaban la meridiana cuando a veinte millas, por la cuadra, sobrepasamos el puerto de Georgetown, entonces Guayana Británica. Era ya el 5 de noviembre y se calculaba cuatro días más de navegación. Así fue. En la madrugada del día 9, el B.A.P. *Lima* hizo *rendez vous* con los destructores *Almirante Guise* y *Almirante Villar* que, al mando del capitán de navío Tomás Pizarro, venían desde Estonia, así como con el B.A.P. *Rodríguez* y el buque de la C.P.V. *Perené* que con abastecimientos logísticos zarparan, independientemente, del Callao en fechas distintas a la nuestra. El color de las aguas del mar mostraba, a cuarenta millas, la cercanía a la desembocadura del gigantesco Amazonas. A 0930 horas se avistó el buque piloto y con los prácticos a bordo se entró a la rada interior del puerto de Belem do Pará. El último tramo de nuestra derrota había demandado 135 horas de navegación, manteniendo un promedio de 10 nudos en el andar.

La Marina del Perú había hecho notable demostración de eficiencia, siendo realmente espectacular el arribo a la boca del Amazonas de una Fuerza Naval compuesta por unidades disímiles, con muchos años de vida y, en el caso de los destructores, con instalaciones y sistemas operados por primera vez y en una larga travesía. La expedición colecticia del general Vásquez Cobo ya había surcado el Amazonas y entrado al río Putumayo.

El 14 de noviembre, acatando órdenes superiores, la cañonera *Lima* inició su navegación a lo largo del río más caudaloso del mundo (ahora se ha comprobado ser, también, el de mayor extensión). Las instrucciones decían que el buque debía dirigirse a Manaos, en las

orillas del río Negro, muy cerca de su confluencia con el Amazonas, con el fin de "hacer relay en las comunicaciones" con los destroyers que permanecían en Belem esperando órdenes de Lima. Dos expertos prácticos brasileros nos acompañaron durante toda la travesía hasta Manaos. El buque, calando dieciocho pies, navegó día y noche a una velocidad estimada de ocho nudos. ¿Cuál debía ser el papel que correspondía al oficial de navegación con el buque a cargo de los prácticos?. Ellos llevaban sus propias cartas de navegación que mostraban los diferentes accidentes, canales, pasos navegables y configuración del Amazonas en aguas del Brasil. Las cartas del U.S. Hidrografic Service, que manteníamos en la caseta de derrota sobre el puente de navegación, no les interesaban mayormente. Mi cuaderno particular del viaje muestra situaciones con las coordenadas a las 1200 horas de cada día. Como simple curiosidad indicaré que ellas fueron variando entre 1°-50'S y 49°-53'W en el día 14, hasta los 3°-15'S y 58°-54'W al mediodía del 18 de noviembre. La mayor de las veces, estas supuestas posiciones geográficas no coincidían con las posiciones que los prácticos nos indicaban. Decididamente, sobraba el oficial de navegación. Para los "pilotos de río", las lupunas, con sus enormes alturas de hasta sesenta metros, representan su mejor referencia, reemplazando a los puntos conspicuos y faros para la navegación en el mar.

En la mañana del día 19 de noviembre, el B.A.P. *Lima* arribó al puerto de Manaos. Se habían cubierto 800 millas durante 108 horas de navegación a una velocidad de crucero de 7.5 nudos. Para toda la dotación fue inolvidable experiencia conocer la hermosa ciudad. Capital de Amazonas, el más extenso estado del Brasil, enclavada en plena selva, mostraba en sus calles, edificios y monumentos la huella de los venturosos días del auge comercial con la explotación del caucho. Cumplida la misión asignada, se recibió órdenes de proseguir a Iquitos. Habían por delante 1,200 millas hasta el punto de destino. A 1300 horas del 4 de diciembre se dejó el puerto y reanudó la navegación. Para la veterana cañonera se presentaba una inédita experiencia. Por razones logísticas y operativas convenía ahorrar el combustible y así se siguió el procedimiento de reemplazar el carbón por la leña. No era problema fácil de resolver. Por un lado, el menor poder calorífico de ésta requería gran consumo del nuevo combustible que, a su vez, debía ser reunido en determinados lugares del río en cantidades que sobrepasaban enormemente los volúmenes empleados por los buques de bajo tonelaje que normalmente hacen la travesía en ambos sentidos de la corriente. Así, en "los puertos" del río que habían sido determinados desde Iquitos, nos esperaban, como pequeñas montañas, grandes rumas de "capirona" que mediante peculiar "zafarrancho de



A 11.25 del 15 de diciembre de 1933, dio fondo frente al malecón Tarapacá empavesada orgullosamente.

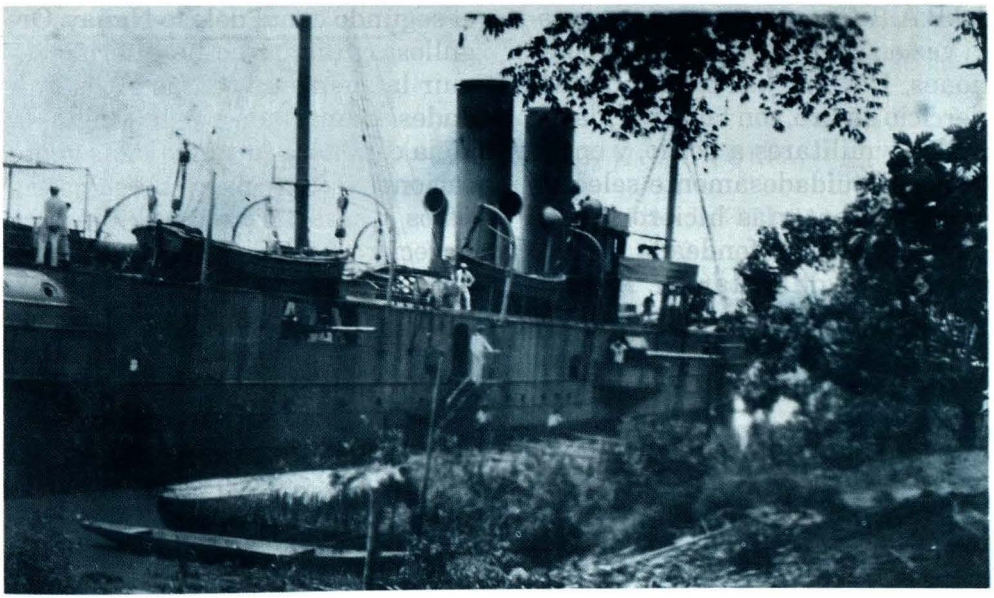
combustible" movía a media dotación. Poco a poco nos fuimos acostumbrando a encontrarnos en cubierta y otros compartimentos con toda clase de arácnidos, reptiles y otras raras especies animales que "se embarcaban" con el combustible adaptado. La *Historia Marítima del Perú*, cuando cubra esta etapa de nuestro acontecer naval, deberá rendir homenaje a los bravos integrantes del Departamento de Ingeniería que en los compartimentos de máquinas y de calderas soportaban estoicamente temperaturas que alcanzaban los 40 grados centígrados que obligaba a reducir los cuartos de guardia en turnos de dos horas para evitar su deshidratación.

Mi cuaderno del viaje para esta etapa de la navegación ha dejado escritas las posiciones de mediodía. Ya en este tramo, a las coordenadas geográficas se agregaba la posición con respecto a puntos notables en la ruta. Así se señalaba las islas: Guajaratuba, Oncas, Carapanatuba, Maparamí, Parcel, etc. A las 1340 horas del 11, se marca a la cuadra San Pablo de Olivenca y al día siguiente se anota como posición el puesto de Capacete. A las 1422 del 12 de diciembre, el B.A.P. *Lima* saluda al fuerte brasilero de Taba-

tinga. Veinte minutos más de navegación y ya estaba a nuestra vista el puerto de Leticia. Poco después entrábamos a aguas peruanas, avistando el pabellón del Perú en lo alto del puesto militar de Ramón Castilla. Desde las orillas, el personal de la guarnición agitaba sus pañuelos y oíamos sus gritos de saludo. La vieja nave hizo sonar su sirena, repetida varias veces, sobre el espacio de la tupida selva. Tabatinga, Leticia y Ramón Castilla, con un intervalo de sólo media hora, habían contemplado su paso arrogante y casi juvenil. Sus dos hélices, girando millones de veces, habían logrado llevarla desde las aguas peruanas del Pacífico hasta otras aguas también peruanas, separadas ambas por cerca de seis mil millas y que bajaban tumultuosas desde su origen, las cumbres de los Andes en el corazón del Perú, para formar el gigantesco río-mar.

Los destructores *Guise* y *Villar*, así como el cazatorpedero *Rodríguez,* surcaban también el Amazonas, pues las órdenes indicaban arribar juntos al puerto de destino: Iquitos. A 1125 horas del día 15 de diciembre de 1933, las cuatro unidades dieron fondo frente al malecón Tarapacá. Desde las riberas, el pueblo loretano, fervorosamente reunido, daba su afectuoso saludo de bienvenida a las gallardas dotaciones que por vez primera arribaban a sus orillas. Horas después, por la ciudad, engalanada con la bandera de la Patria, circulaban orgullosos los marineros costeños. Sus impecables blancos uniformes adornaban, alegres, la Plaza de Armas,

Una semana después "encostó" en la margen izquierda del río.



las calles Próspero, Mora, Pastaza, Arica, Napo, Putumayo..., el Barrio de Belen..., la Plaza 28 de Julio...

El B.A.P. *Lima*, la vieja cañonera *Lima*, la respetada "Mama Pancha", había cubierto 3,810 millas de navegación en aguas del Pacífico, del Caribe y del Atlántico y remontado otras dos mil del colosal Amazonas para dar cumplimiento a la misión asignada. No volvería a flotar más sobre las aguas del Callao que la vieron zarpar un día martes 3 de octubre de 1933. Había culminado "EL VIAJE SIN RETORNO".

EPÍLOGO

Una semana después, nuestro buque "encostó" en la margen izquierda del río, en el barrio de Punchana. Aquí, y así, se inició la que hoy día es la Estación Naval "Teniente Clavero". Había sido incorporado a la Fuerza Fluvial del Nor Oriente. La primera misión del buque, dos meses después, fue trasladar a la guarnición de Chimbote, aguas abajo, por inundación del campamento.

En febrero de 1933, los cañones del B.A.P. *Lima* tronaron por primera vez en su nuevo teatro de operaciones. Durante un impresionante ejercicio de tiro, con las autoridades civiles y militares a bordo, y en un "estirón" cuidadosamente seleccionado, sus baterías hicieron fuego sobre un blanco fondeado a cinco mil metros de distancia. Alcance hasta entonces inédito en la región.

En 1950, tras operar dos décadas en la zona del Amazonas, fue dado de baja. Había servido, ininterrumpidamente, durante 62 años. Aun desmantelada, siguió siendo útil a la Marina. Muchas de sus piezas, equipos y repuestos ayudaron al mantenimiento de otros buques más jóvenes. De sus grandes carboneras se seguía extrayendo carbón para fraguas y trabajos de fundición. Hoy descansa semihundida en el segundo canal del río Nanay. Orgullosa y digna, no ha querido seguir la suerte de tantas otras unidades. Camuflada por la jungla, la vieja cañonera muestra a las generaciones de hoy parte de su casco, palos y características chimeneas. Pareciera no querer pasar al olvido.



MÁS DE UN SIGLO CONOCIENDO AL PERÚ

EL BANCO WIESE FORMA PARTE DE UN GRUPO EMPRESARIAL INTEGRADO AL PERÚ, QUE DURANTE MÁS DE UN SIGLO HA ADQUIRIDO UN CONOCIMIENTO PROFUNDO DE SU REALIDAD. EL BANCO WIESE CONOCE MEJOR LAS NECESIDADES DE SUS CLIENTES, Y TIENE LA CAPACIDAD DE DAR RESPUESTAS EFICIENTES "A LA MEDIDA", COMPROMETIÉNDOSE ASÍ CON EL DESARROLLO DEL PAÍS.

BANCO WIESE

El Banco que conoce al Perú

MAQUINARIAS S.A.
Pinta su vehículo como nadie.



CAUSA / LEO BURNETT

NUEVO

Horno de Pintura.

Para nosotros el pintado de su vehículo es un arte para ser admirado.
Por eso, ahora contamos no sólo con el equipo humano más profesional, sino también con pinturas originales y el más avanzado Horno de Pintura, único en su género, que permite realizar en un ambiente totalmente aséptico, libre de polvo, los acabados más espectaculares.

Venga y compruebe porqué sólo Maquinarias S.A. pinta su vehículo como nadie.

Maquinarias s.a.
La mejor manera de tener un Nissan.

NISSAN NISSAN
Con toda confianza.

Av. La Marina 3350 San Miguel Telfs.: 451 1996 451 0460 Fax 464 0910 Av. República de Panamá 3080 San Isidro Telfs.: 442 0304 442 8322 Fax 442 3430
Av. Alfredo Mendiola 5500 - 5558 Urb. Industrial Los Olivos Telfs.: 485 1087 485 1115. Y muy pronto, también en La Molina.

La visionaria estrategia marítima de San Martín para libertar al Perú

Teniente Primero CJ.
Carlos Melchor Schiaffino Cherre

"Presencié la Declaración de la Independencia de los Estados de Chile y del Perú. Existe en mi poder el estandarte que trajo Pizarro para esclavizar el Imperio de los Incas y he dejado de ser hombre público. He aquí recompensados con usura diez años de revolución y de guerra.

Mis promesas para con los pueblos en que he hecho la guerra están cumplidas: hacer su independencia y dejar a su voluntad la elección de sus gobiernos".

General Dn. José de San Martín, 21 Setiembre 1822 (1)

La Expedición Libertadora bajo órdenes del General don José de San Martín llegó a la Bahía de Paracas el 07 de Setiembre de 1820, desembarcando al día siguiente con lo que se dio inicio a la campaña terrestre para expulsar a las fuerzas españolas de lo que entonces era el Virreinato del Perú

Para valorar realmente lo que significó el ingreso por mar del General San Martín a suelo peruano, es conveniente resaltar que ello formó parte de una estrategia ideada por el Libertador desde 1814, es decir seis años antes de su arribo a la actual Bahía de Independencia en la provincia de Pisco (Ica), lo que acredita su capacidad visionaria y estratégica.

Luego de formarse en el ejército español y, después, combatir con él, el Gran Libertador se reintegró a su patria en Marzo de 1812 empezando su participación directa en el proceso de independencia de Argentina, reasumiendo el grado de Teniente Coronel obtenido en España. A partir de la batalla de San Lorenzo, ocurrida el 03 de Febrero de 1813, San Martín sería reconocido como un gran militar, y tendría cada vez mayor intervención en los aspectos de política interna de su país. El Supremo Poder Ejecutivo de las Provincias Unidas del Río de la Plata, con fecha 18 de Enero de 1814 nombró al entonces Coronel de Granaderos a Caballo don José de San Martín como General en Jefe

del Ejército Auxiliar del Perú, en sustitución del Brigadier Manuel Belgrano.

Para el Gran Libertador le era claro que la independencia de las Provincias del Río de la Plata no podía ser realidad si España mantenía sus poderes en el Virreinato del Perú y la Capitanía General de Chile. Sin embargo, hubo un momento de evaluación de la situación que le hizo ver que para lograr ello no se podía insistir en avanzar por las cumbres del Alto Perú, mediante una campaña terrestre en donde las fuerzas realistas tenían más ventaja y en donde ya patriotas argentinos, como Belgrano, habían tenido serios contrastres. Por ello avizoró e interiorizó una estrategia que no haría pública sino mucho tiempo después, y, lo más importante, que personalmente se encargaría de superar todas las dificultades que se presentaron para llevarla a cabo.

La carta de respuesta que remite San Martín desde Tucumán, con fecha 22 de Abril de 1814, a su amigo bonaerense Nicolás Rodríguez Peña, quien le escribiera saludándolo por su designación en el cargo de General en Jefe del Ejército del Alto Perú, proporciona información trascendente para comprender la estrategia concebida por San Martín, corroborando que a esa fecha ya tenía diseñado su plan para la liberación del Perú. En dicha carta, citada por el historiador argentino Bartolomé Mitre, expresaba lo siguiente:

"No se felicite con anticipación de lo que yo pueda hacer en ésta; ho haré nada, y nada me gusta aquí. La patria no hará camino por este lado del norte que no sea una guerra defensiva, y nada más; para esto bastan los valientes gauchos de Salta con dos escuadrones de buenos veteranos. Pensar otra cosa es empeñarse en echar al pozo de Ayron hombres y dinero. Ya le he dicho a Ud. mi secreto. Un ejército pequeño y bien disciplinado en Mendoza para pasar a Chile y acabar allí con los godos, apoyando un gobierno de amigos sólidos para concluir también con la anarquía que reina. Aliando las fuerzas pasaremos por el mar a tomar a Lima; ése es el camino y no éste. Convénzase, hasta que no estemos sobre Lima la guerra no acabará" (2).

Comentando esta carta, el referido historiador añade: "*Esta concepción concreta, que en 1814 era un secreto, (...) es lo que ha asignado a San Martín su puesto en la historia del mundo, y que en definitiva cambió los destinos de la revolución de la América del Sur*" (3).

Este texto también es citado por el Dr. José Agustín de la Puente Candamo, haciendo saber que sobre la misma existen objeciones y comentando lo siguiente: "*En este tema la actitud de San Martín es, sin lisonja alguna, de verdad aleccionadora y ejemplar. Cuando el desgaste de la lucha esforzada en el*

Alto Perú no señala un fin con buenas esperanzas, el futuro Protector dibuja en su espíritu y plasma en lo político y en lo militar la imagen de llegar a Lima por el itinerario de los Andes, de Chile y del mar. Este derrotero que para nuestro mundo geográfico y social aparece inobjetable, en la era de la Emancipación es un esquema que rompe el clásico rumbo que une Buenos Aires con Lima a través del Alto Perú y de nuestras serranías australes, de todo lo cual deja Concolorcorvo un bellísimo rastro. La idea de San Martín es revolucionaria" (4).

El historiador peruano Germán Leguía y Martínez, quien en su obra sobre El Protectorado también transcribe la carta, anotó: "*¡Palabras concluyentes y admirables, anticipación de la historia, visión profética milagrosa de lo por venir*!", y refiriéndose al plan sanmartiniano de no emplear la ruta del Alto Perú para golpear al Virreinato del Perú, nos dice: "*No es esa la ruta predestinada para la empresa heroica, para la cruzada épica, persecutoria de la autonomía del continente. Felizmente, la mirada de águila llamada a vislumbrar y trazar el derrotero del triunfo, relampaguea ya desde las floridas vegas de la riente Cuyo; pósase pensativa sobre las cumbres andinas que se empinan a occidente; y, con la eficiencia y poderío del genio, adivina y prevé, el surco de gloria que va a tender sobre las crespas inmensidades del Pacífico*" (5).

El historiador argentino José Pacífico Otero, sobre esta carta menciona: "*Podemos decir que a partir del 22 de Abril de 1814 surgió el verdadero libertador de su patria. Ésta ignoraba los caminos para llegar al triunfo, pero San Martín los descubrió y, uniendo lo político con lo militar, aliando lo argentino con lo chileno, se reveló al primero de los capitanes y el primero de los políticos del continente...*".

Asimismo, citando al historiador chileno Benjamín Vicuña Mackenna, menciona que "*para un general a la europea, como lo era San Martín, no habrá campo bastante en aquellos fragosas tierras del Alto Perú. Fue entonces que se dirigió a Mendoza, porque Mendoza era la puerta de Chile y Chile la del Perú*" (6).

La carta también es comentada por el historiador militar peruano General Felipe de la Barra, quien considera que en dicho documento están vaciados los fundamentos del plan de guerra que el Gran Capitán de los Andes aplicara para la liberación de Chile y el Perú (7).

Analizando el aspecto estratégico-militar del plan de San Martín, el Teniente Coronel Carlos Salas, entonces Agregado Militar a la Embajada de Argentina, en una conferencia sobre la Campaña Libertadora del Perú, dictada en 1948, expresaba: "*San Martín, que comandó el Ejército del Norte, estaba convencido que todas las operaciones que se llevaran por la línea de la invasión del Alto Perú, irían a un fracaso, como las anteriores, pues*

mientras los ejércitos libertadores se debilitaban (...) los realistas, por el contrario, aumentarían su poder, por actuar junto a sus bases de operaciones (...)". Agregando además que "Descartada la línea de invasión del Alto Perú, San Martín elige la marítima del Océano Pacífico (...); la vía marítima permitía el fácil desplazamiento de las tropas ahorrando sus energías para la batalla (...). La decisión de invadir el Virreinato del Perú por la vía marítima, fue un acertado acto estratégico del General San Martín (...). San Martín se siente atraído por Lima, capital política del Virreinato del Perú, porque sabe que su conquista será el más duro golpe político que recibirá el poder realista; además, siendo la ciudad principal del Virreinato y asiento del Gobierno, su caída en poder del Ejército Libertador tendrá repercusión en todo el interior del territorio, incitando el surgimiento de los peruanos nativos y simpatizantes en favor de la causa libertadora" (8).

En 1814, Argentina continuaba el proceso para concretar su independencia de la metrópoli, no habiendo su gobierno alcanzado estabilidad. Todas las áreas geográficas colindantes con la futura República Argentina estaban en posesión española, a lo que se aunaban las desaveniencias con sus vecinos portugueses, por lo que su situación militar no era la mejor. Dentro de este contexto, para consolidar el proceso emancipador argentino se necesitaba que Perú y Chile también sean independientes, con apoyo de las fuerzas libertadoras, pero lo que se requería era un plan que diseñara el mecanismo y forma cómo alcanzar el objetivo de golpear acertadamente a las fuerzas realistas, pues el Virrey Abascal había impedido los avances intentados por el Alto Perú.

Por ello, el hecho que San Martín desde 1814 estuviera convencido de que la forma de llevar a las huestes libertadoras al Perú era entrar a Chile y por mar llegar a Lima, la capital del Virreinato más importante de España, y no insistir infructuosamente en avanzar por las zonas altoandinas, constituyó una estrategia que engrandece y enaltece aún más al Gran Libertador, sobre todo porque fue él quien ejecutó el plan preconcebido.

San Martín, en Setiembre de 1814, asumió la Gobernación de la Provincia de Cuyo, siendo su capital Mendoza, la cual posteriormente se convertiría en el centro de operaciones para ejecutar su plan de invadir Chile y a través del mar llevar las fuerzas libertadoras al Perú. Debido a que el Gran Libertador tenía el convencimiento que su plan era el que sería más efectivo para vencer a los realistas, solicitó ser designado como Gobernador de Cuyo, que por el momento y circunstancias no significaba un cargo que otros hubieran querido ejercer. En Mendoza lograría, poco a poco, imponer una férrea organización militar, tener el apoyo de la población, y, en base a ello, que su estrategia

sea aprobada.

Bartolomé Mitre, sobre la presencia de San Martín en la Provincia de Cuyo, indica: "*En Mendoza estaba el punto matemático previsto para la realización de sus planes: el suelo de donde habría de brotar los recursos y las legiones que libertarían a la América; al pie de los Andes, su primer escalón para levantar la piedra a lo alto de la cumbre. En contacto con Chile, la primera jornada y el primer punto de apoyo de sus operaciones ulteriores; en marcha hacia el mar Pacífico, para llegar a Lima...*" (9).

Conforme lo anota el historiador argentino C. Galván Moreno, desde que San Martín asumió la Gobernación de Cuyo "*trabajaba en el rumiar de un pensamiento colosal: crear en Mendoza un ejército disciplinado y fuerte, llamado a contener las posibles invasiones de los españoles en Chile y, en su hora pasar la Cordillera buscando, a través de ella, el camino a Lima, que consideraba el eje vital de la dominación española*". El citado autor enfatiza esta idea cuando expresa que San Martín tenía un fin definido y preciso: "*reconquistar a Chile y, camino del Océano Pacífico, llevar la guerra al Perú, asestando al poderío español un golpe certero en su eje vital: Lima*". (19).

El 09 de Julio de 1816, el Congreso Nacional de Tucumán declaró la Independencia de Argentina, designándose como Director Supremo de las Provincias Unidas del Río de la Plata al General Juan Martín de Pueyrredon. Dicho Director Supremo fue el que aprobó políticamente el proyecto de San Martín de invadir Chile. El que impulsó el plan de San Martín en las esferas gubernativas fue don Tomás Guido, quien, como Oficial del Ministerio de Guerra argentino, preparó una Memoria en Mayo de 1816 con el estudio minucioso para invadir Chile. Posteriormente dicho Oficial se incorporaría a las fuerzas libertadoras y llegaría a ejercer el Ministerio de Guerra y Marina de la naciente República Peruana.

Con Decreto del 1° de Agosto de 1816, el General San Martín fue designado Jefe del Ejército de los Andes. En Enero de 1817 comenzó el llamado 'Paso de los Andes' que iniciaría la reconquista de Chile con la batalla de Chacabuco, efectuada el 12 de Febrero del mismo año. Con respecto a esta batalla se ha mencionado que "... *fue la primera victoria americana preparada por su realizador con afanes de artífice y cálculos de matemática precisión hecha a largo plazo. Fue también la de más destacadas proyecciones históricas de cuantas acciones exitosas habían obtenido, hasta entonces, las armas independientes en la América del Sur*" (11). Con la batalla de Maipú (3 de Abril de 1818), se alcanzaría otra victoria por los soldados de San Martín para conseguir la independencia de Chile.

La ocupación de Chile a través del espectacular avance de tropas por la difícil Cordillera de los Andes y el inicio de la expulsión de los

realistas en lo que fue la Capitanía General de Chile, constituyó para San Martín la culminación de la primera etapa de lo que era su objetivo final: lograr acceder a costas peruanas por el mar, a fin de independizar al Perú.

Entre 1818 y 1820 ocurren una serie de vicisitudes; entre ellas, las luchas internas en las Provincias Unidas de La Plata. Por una tenaz persistencia de San Martín en hacer efectivos sus planes, y con la colaboración del Director Supremo de Chile don Bernardo O'Higgins, logró el apoyo oficial para organizar tropas argentino-chilenas para la Expedición Libertadora al Perú. El mencionado prócer chileno, desde el 1° Setiembre de 1819 en una proclama a sus compatriotas, había expresado: "*Nada, nada ha conseguido Chile arrojando de su seno a los enemigos, sino asegura su tranquilidad destruyendo a los opresores de Lima (...) Para vosotros suena el grito de un segundo interés: Chile se consume en sí mismo, si no emprende la expedición al Perú...*" (12).

Del puerto de Valparaíso partió la Escuadra Libertadora con el Almirante escocés Lord Cochrane y el General San Martín, hacia el Perú en la tarde del 20 de Agosto de 1820. Conociendo que el ilustre Libertador era muy meticuloso para elaborar sus acciones militares, y teniendo en cuenta que para la invasión de Chile se cuidó de contar con información muy precisa a través de sus espías, su plan para llegar al Perú también se elaboró con información proporcionada por agentes secretos que se encontraban en Lima.

Según refiere Galván Moreno, la invasión al Perú fue una amalgama de coraje, audacia, de desprecio al peligro, a la muerte y a los sacrificios, que sólo un corazón grande y un cerebro templado, podía concebir llevar a la práctica, y aún más, salir airoso.

Se debe destacar que los hechos antes referidos nos vuelven a presentar el mar, ese "*Gran Personaje*", como nuevamente crucial en la Historia del Perú. El Dr. José de la Puente Brunke, sobre esto expone que: "*El Libertador San Martín, desde el sur del continente, ideó un modo de llegar al Perú en el que el mar era el elemento protagónico. Así lo entendió también O'Higgins, y el dominio del mar fue la idea central de todos quienes desde Argentina y Chile entendieron que la culminación del logro de la independencia pasaba necesariamente por la derrota de las fuerzas españolas en el Perú*". (13)

Cabe resaltar que estudios biográficos sobre San Martín lo han definido como un Oficial que en toda su vida y trayectoria presentó una "visión naval", lo que se sustenta no sólo en la citada carta de 1814, sino por una serie de hechos y actos que lo vinculan con aspectos marítimos, y que, conforme al Capitán de Navío e historiador argentino Humberto F. Burzio, no pueden ser soslayados pues "*su biografía resultará*

siempre incompleta si se le aparta del mar, que en lo profesional militar sería la mutilación de su genio" (14).

La estrategia diseñada por San Martín para la independencia del Perú, así como el empeño y esfuerzo para hacerlos efectivos, nos muestran la dimensión de este ilustre militar argentino. Merece de los peruanos nuestro mayor y permanente reconocimiento, haciéndonos reflexionar sobre la importancia del Océano Pacífico en la historia y futuro del Perú, afianzando nuestra conciencia marítima.

NOTAS BIBLIOGRÁFICAS

(1) Otero, José Pacífico: HISTORIA DEL LIBERTADOR SAN MARTÍN Tomo III, Pág. 1 Editorial SOPENA ARGENTINA S.R.L., Buenos Aires, 1949.

(2) Mitre, Bartolomé: HISTORIA DE SAN MARTÍN Y DE LA EMANCIPACIÓN SUDAMERICANA. T. I, Pág. 167. Buenos Aires.

(3) Ob. Cit.

(4) HISTORIA MARÍTIMA DEL PERÚ (La Independencia, 1790 a 1826). Tomo V, Volumen 1, Pág. 267. Editorial Ausonia, 1974.

(5) Leguía y Martínez, Germán: HISTORIA DE LA EMANCIPACIÓN DEL PERÚ. El Protectorado. Tomo I, Págs. 447 - 469. Comisión del Sesquicentenario de la Independencia, Lima, 1971.

(6) Ob. Cit. Tomo I, Pág. 248.

(7) De la Barra, Felipe: LA HISTORIA MILITAR PERUANA. Pág. 139. Biblioteca del Centro de Estudios Histórico-Militares. Lima 1966.

(8) Elías, Julio J.: FUENTES PARA EL ESTUDIO DE LA HISTORIA NAVAL DEL PERÚ. Volumen II, Págs. 710 - 711. Museo Naval del Perú, Lima, 1960.

(9) Ob. Cit. Pág. 169.

(10) Galván Moreno, C.: SAN MARTÍN, EL LIBERTADOR, Págs. 90 y 99. Editorial Claridad, Buenos Aires, Argentina, 1950.

(11) Galván Moreno, C.: Ob. Cit. Pág. 163.

(12) Leguía y Martínez, Germán: Ob. Cit. Pág. 434.

(13) De la Puente Brunke, José: LOS HOMBRES DEL MAR. Pág. 33. Marina de Guerra del Perú, 1994.

(14) Secretaría de Estado Mayor de la Marina. SAN MARTÍN Y EL MAR, Pág. 87. Buenos Aires, 1962.



Consorcio Naviero Peruano S.A.

Av. Central 643 Piso 7 San Isidro - LIMA 27
Teléfono: 421-5800 Fax: 421-6852, 442-5136
Telex: 21063, 20074
FONONAVE:
421-5700 (Itinerario Vía Fax)

Las Marinas latinoamericanas todavía surcan las aguas*

Adrian J. English

Equipos de segunda mano, y a menudo anticuados, es la marca de fábrica de las Marinas de los países de Latinoamérica. El autor investiga sobre el estado de las fuerzas navales de los mismos.

Después de la Segunda Guerra Mundial, grandes cantidades de equipo militar fueron adquiridos, a menudo a precios de oferta, por la mayoría de las Marinas latinoamericanas. Esta situación fue exacerbada por la transferencia adicional de material de guerra de los Estados Unidos en un esfuerzo por reforzar las marinas amigas como un contrafuerte local a la creciente flota de submarinos soviéticos.

Los equipos fueron progresivamente tornándose cada vez más anticuados y la mayoría de las potencias regionales empezaron a ordenar equipos nuevos e incrementar las cantidades, principalmente de los tradicionales proveedores europeos durante los 60's y los 70's. También los astilleros domésticos empezaron a satisfacer las demandas locales. Sin embargo, la crisis de deuda de los 80's encontró muchos de los programas de reequipamiento incompletos y resultó en un periodo de estancamiento en el desarrollo naval latinoamericano. Cuando la mayoría de los países de la región manejaron sus problemas eco-

(*) El autor de este artículo aparecido en la revista *Jane's Navy International* del mes de abril de 1996, Adrian J. English, consultor del Grupo Editorial Jane's, es además, Editor en Jefe para Latinoamérica de la publicación *Jane's Sentinel*. Con treinta años de experiencia en esta área, especializado en temas de defensa de Iberoamérica, ha publicado tres obras relacionadas a este tema.

nómicos, hubieron signos de un pequeño renacimiento dentro de algunas Marinas latinoamericanas, pero otra vez ampliamente basados en la adquisición de desechos de las mayores potencias mundiales.

"LOS CUATRO GRANDES"

Cuatro países -Argentina, Brasil, Chile y Perú- han sido rivales por la supremacía naval regional desde hace casi un siglo. Chile cedió su supremacía a la Argentina en los comienzos de siglo, cayendo al tercer lugar cuando Brasil inició un ambicioso programa de expansión naval. Argentina fue, a su vez, sobrepasado en los 60's, cuando los Estados Unidos transfirió una gran cantidad de equipo a Brasil.

La Guerra de las Malvinas de 1982 cortó un extenso programa de construcciones en Argentina, pero también aceleró el arreglo de "madera vieja" dentro de su Marina. La flota de la Argentina de los 90's está balanceada. Tiene 13 modernos buques escolta (dos destructores tipo 42 y cuatro destructores tipo Meko 360, más cuatro fragatas tipo Meko 140 y tres tipo A-69), cuatro submarinos (dos TR 1700 y dos TR 1200), dos lanchas torpederas de construcción alemana, cuatro patrulleras rápidas israelíes, tipo Dabur, y un antiguo LST modificado, de la Marina Norteamericana clase De Soto (buque de desembarco, y transporte de tanques). Dos Meko 140 incompletas y dos de los cuatro submarinos proyectados tipo TR 1700 -también incompletos- están en la lista de ventas. Dos venerables cazaminas clase Ton de construcción inglesa proveen una limitada fuerza antiminas. La suerte del portaaviones *25 de Mayo*, de 50 años de edad -fuera de servicio desde 1986- permanece incierta. Su casco está en buenas condiciones, pero la falta de fondos impide la reconstrucción de su mayor símbolo de estatus. La Marina continúa haciendo valer su determinación de tener aviación embarcada a través de un acuerdo para compartir el *Minas Gerais* de Brasil con fines de entrenamiento.

La principal debilidad de la Marina Argentina es la pérdida de su capacidad de reabastecimiento en la mar. Tiene dos tanqueros civiles para recargar abarloados pero aún visualiza la adquisición de un verdadero tanquero de reabastecimiento como una de sus prioridades.

La Infantería de Marina argentina ha sido parcialmente reorganizada en dos fuerzas y reequipada, pero sus operaciones están restringidas a las limitadas capacidades de transporte de la Marina la cual dispone de un solo LST y tres transportes.

La Aviación Naval (arma aeronaval) ha gastado una gran cantidad de dinero para reemplazar las

pérdidas de combate que ocurrieron durante la Guerra de las Malvinas de 1982. Queda una pequeña fuerza como hace 14 años. Sin embargo, ha modernizado algunos de sus aviones S-2 Tracker de guerra antisubmarina (ASW), con asistencia israelí, restableciendo con eso parcialmente su capacidad de reconocimiento marítimo. Argentina ha convertido tres Lockheed L-188 Electras, y reemplazado sus destruidos aviones de apoyo Aermacchi MB-326 y 339 con EMB-319 Xavantes de construcción brasileña. Su más urgente requerimiento es reemplazar sus antiguos helicópteros Aloutte SA-319.

Argentina ha participado en recientes operaciones de mantenimiento de la paz de las Naciones Unidas contribuyendo con sus cuatro patrulleras tipo Dabur a la operación del Grupo de Observadores de la ONU en Centro América (ONUCA) y contribuyó con una Meko 360 y una Meko 140 a la fuerza de coalición naval durante la Guerra del Golfo en 1990-1991.

Aunque desmoralizado por las purgas políticas, falta crónica de fondos, y una drástica reducción de mano de obra, el más reciente desarrollo es transformar una gran cantidad de conscriptos en una predominante fuerza profesional. La Marina Argentina contemporánea está en un pico de eficiencia raramente emulado en su historia.

El *Minas Gerais* de Brasil ha sido continuamente reparado y es el único portaaviones operativo en Latinoamérica. Su empleo está comprometido por un arreglo por el cual la Fuerza Aérea guarda celosamente su monopolio como operador de aeronaves militares de ala fija. Por lo tanto, el *Minas Gerais* embarca dos destacamentos aéreos: uno naval que opera helicópteros y uno de la Fuerza Aérea que opera los aviones ASW Tracker. Los Super Etendards argentinos, los cuales usan el *Minas Gerais* para entrenamiento, deben provocar la envidia de los aviadores navales brasileños.

La flota de Brasil, aunque más grande que la de Argentina, está menos balanceada, reteniendo algunos viejos destructores construidos en Estados Unidos clase Sunmer y Gearing. Las seis fragatas clase Niteroi de diseño británico -hasta hace poco sus más modernos buques- están cerca de su modernización de media vida. La fuerza de escoltas ha sido aumentada en cuatro fragatas clase García de la Marina de Estados Unidos. Cuatro buques de la Marina Real inglesa tipo 22, el primero de los cuales aún no se ha integrado a la flota brasileña, están también para ser adquiridos en los próximos tres años. Sólo cuatro de las 16 corbetas clase Inhauma, desarrolladas localmente, han sido completadas en fecha reciente, y han tenido problemas referidos a excesivo peso máximo. Esto está siendo remediado en un segundo grupo de cuatro buques, aunque se duda que toda la producción pueda ser completada.

Brasil ha completado dos de los

cinco submarinos tipo 209 / 1400 proyectados. Desde el retiro de servicio de las últimas unidades tipo Guppy, la flota de submarinos está limitada a los primeros y a tres Oberón británicos, los cuales están programados para modernización. El proyecto para un submarino de propulsión nuclear de diseño local está lejos de ser programado.

La fuerza contraminas brasileña que consta de seis cazaminas de construcción alemana clase Schütze ha sido reforzada con la reciente compra de tres buques británicos clase River. Para patrullar su larga línea costera, Brasil tiene una flota de remolcadores artillados y 22 variadas lanchas patrulleras, ninguna de las cuales tiene un potencial militar significativo. Lo mismo se aplica a su numerosa fuerza de patrullaje de ríos. La Marina también mantiene un gran elemento de investigación hidrográfica y un tren de flota que incluye dos tanqueros para reabastecimiento y cuatro transportes. Dos LSD (Buque Dique de Desembarco) y dos LST proveen limitado transporte y capacidad de asalto anfibio para la gran fuerza de Infantería de Marina brasileña.

Después de un largo periodo de debilidad -exacerbado por un boicot internacional al gobierno militar que sucedió al régimen de Salvador Allende en 1973 y que terminó en 1990-, la Marina Chilena ha reobtenido su tradicional tercer lugar dentro de las potencias navales regionales. Aunque perdió con Brasil la adquisición de cuatro fragatas británicas tipo 22, tiene una útil flota de superficie de cuatro destructores británicos clase County y cuatro fragatas clase Leander. Dos de los County han sido convertidos en destructores portahelicópteros.

Los submarinos de la Marina, dos tipos 209 y dos clase Oberon, los últimos modernizados parcialmente, serán reforzados si Chile tiene éxito con la compra de cuatro submarinos clase Upholder ofrecidos por la Marina Real Británica. Dos misileras de ataque de construcción israelí Reshef y dos clase Sa'ar II encabezan la fuerza de patrulleras de ataque, la cual es completada por 10 más clase Dabur de construcción israelí y cuatro torpederas de ataque de diseño alemán y construcción española. Dos tanqueros de reabastecimiento extienden el alcance de la Marina en el Pacífico.

La reciente adquisición de un LST de Estados Unidos reforzará la Infantería de Marina, la cual por otro lado está inadecuadamente servida para transporte y asalto anfibio con tres buques de desembarco clase Batral y dos más pequeños construidos localmente. La Infantería de Marina está en proceso de un importante programa de reequipamiento, el cual incluye 30 tanques ligeros británicos Scorpion. Aunque la aviación naval chilena está confinada a unidades no combatientes, su capacidad de patrullaje marítimo ha sido mejorada con la reciente adquisición de ocho P-3 Orion. Consideraciones de financiamiento han demorado el establecimiento de

un elemento ligero de combate basado en tierra. La Marina también planea adquirir un casco de mercante apropiado para convertirlo en portahelicópteros.

La Marina peruana todavía es superficialmente más grande que la de Chile. Sin embargo, una parte de su equipo es intensivo en mano de obra. Sus unidades principales de superficie son los cruceros holandeses *Aguirre* y *Almirante Grau*. El primero ha sido convertido en un crucero/portahelicóptero aunque los planes para rearmarlos recientemente con misiles superficie-superficie están en estado latente. Perú retiene cuatro destructores convencionales holandeses clase Friesland y dos británicos clase Daring. Han sido finalmente retirados cuatro submarinos de construcción norteamericana clase Mackerel, los cuales eran obsoletos, toda vez que fueron construidos en los 50's. La fuerza de submarinos peruana aún continúa siendo la más grande en Latinoamérica con seis unidades tipo 209 / 1200. Perú tiene el mejor tren de flota, con tres tanqueros de reabastecimiento.

Los elementos más usados de la flota de superficie peruana son las cuatro fragatas misileras clase Lupo y las seis corbetas igualmente misileras clase Velarde de construcción francesa, aunque se sobreentiende que el periodo de olas del Pacífico cause problemas para buques diseñados para el Mediterráneo. Cuatro LST y dos transportes proveen una más que adecuada capacidad de transporte y asalto anfibio para la fuerza de Infantería de Marina. La Marina también mantiene una gran fuerza de patrulleras en el Alto Amazonas. La Aviación Naval del Perú tiene una relativamente pequeña fuerza de patrullaje, ASW y apoyo logístico.

LOS PAÍSES DE BOLÍVAR

Los países de Bolívar -Colombia, Ecuador y Venezuela-, nombrados así por el libertador venezolano Simón Bolívar, son parecidos en términos de importancia naval.

La Marina venezolana fue una fuerza insignificante hasta los años '50 cuando los ingresos del petróleo fueron usados para construir una moderna flota. Ahora es la quinta marina más importante en Sudamérica. Sus submarinos tipo 209 / 1300 han sido modernizados y sus seis fragatas clase Lupo y seis lanchas rápidas de ataque de construcción británica clase Constitución están programadas para modernización. Dos reequipados destructores escolta de construcción italiana, los últimos supervivientes de una clase de seis de los años '50, han sido relegados al servicio de Guardacostas -una parte integral de la Marina- el cual opera con otra docena de patrulleras y lanchas.

La proyección hacia el mar del

poder naval de Venezuela está inhibido por la falta de una capacidad de reabastecimiento en la mar. Un único transporte y cuatro LST construidos en Corea proveen una capacidad de transporte y asalto anfibio para la gran y bien equipada fuerza de Infantería de Marina venezolana, la cual es responsable de la seguridad del extenso sistema de ríos del país, con el uso de más de 60 pequeñas patrulleras. La aviación naval venezolana continúa como una pequeña fuerza basada en tierra, para misiones de patrullaje marítimo, ASW y apoyo logístico, aparte de manejar los seis helicópteros Agusta Bell 212 destacados a bordo de las fragatas tipo Lupo. Venezuela recientemente declinó la oferta de dos fragatas clase Knox de la Marina Norteamericana.

Planes para la construcción de hasta cuatro corbetas, dos de tres submarinos adicionales, una pequeña fuerza contraminas y un tanque para reabastecimiento de la flota están en suspenso por razones económicas.

Colombia siempre ha mantenido una pequeña Marina como su tamaño e importancia indicaban. Aunque está recibiendo más de 50 patrulleras costeras y de río de los Estados Unidos -para su uso en la guerra contra los traficantes de drogas-, sus principales elementos siguen siendo sus cuatro fragatas ligeras de construcción alemana clase Almirante Padilla y dos submarinos tipo 209 / 1200, todos los cuales están programados para modernización. Dos minisubmarinos de construcción italiana continúan en inventario y mantiene una gran fuerza de patrulleras de río.

La Marina tiene un requerimiento de cuatro corbetas. Puede adquirir dos de las seis clase Wadi M'ragh construidas por Italia para Irak, la entrega de las cuales fue impedida por el embargo de armas de la ONU. Su compra por Colombia fue anunciada por el Presidente César Gaviria en noviembre de 1993 pero después fue oficialmente negada por las fuerzas armadas. Aunque la fuerza de Infantería de Marina se ha expandido considerablemente y es más grande que las de Perú o Chile, todavía sigue siendo una infantería equipada solamente con armas ligeras. La capacidad de asalto anfibio está constituida por ocho LCU (lanchas de desembarco) recientemente transferidas de los Estados Unidos. La minúscula arma aeronaval de Colombia está limitada a un pequeño número de helicópteros y de aeronaves de ala fija de comunicaciones y de uso general.

Ecuador mantiene una compacta pero bien balanceada Marina, basada en dos fragatas británicas clase Leander, seis corbetas misileras clase Esmeraldas de construcción italiana, dos submarinos tipo 209 / 1300 y seis lanchas misileras de construcción alemana de dos distintos tipos. Un solo LST provee la única capacidad de transporte y de asalto anfibio para los infantes de marina de Ecuador, los cuales son

responsables de patrullar las vías de aguas interiores. La Infantería de Marina está inadecuadamente equipada para este propósito, con solamente lanchas con motor fuera de borda. Restricciones económicas han demorado el ascenso de las fragatas clase Leander a los estándares similares de las operadas por Chile. Todos los principales elementos de la flota de Ecuador necesitan reajustes de media vida. En el medio ambiente del Pacífico, sus corbetas de construcción italiana también sufren las mismas limitaciones de diseño que las unidades, fragatas, de la Marina peruana. Ecuador mantiene una modesta arma aeronaval, la cual, un poco sorprendentemente, está siendo provista de entrenamiento de vuelo por la (más grande) aviación naval venezolana bajo un arreglo entre los dos países.

MARINAS MENORES

Uruguay recientemente ensambló una modesta pero balanceada flota con la adquisición de tres fragatas francesas clase Commandante Rivière y cuatro patrulleras barreminas clase Kondor II. El país no pudo vender sus tres patrulleras rápidas clase Vigilante, pero agregó dos patrulleras guardacostas de Estados Unidos a su fuerza de seis buques. El único batallón de Infantería de Marina está todavía falto de capacidad de transporte y asalto anfibio significativo. Su arma aérea, una vez la segunda más grande en Latinoamérica, está actualmente reducida a pocas aeronaves de patrullaje, ASW y de propósito general.

La mediterránea Paraguay continúa operando una gran y anticuada fuerza de patrulleras de río, liderada por dos cañoneras de construcción italiana de 65 años, una relativamente moderna patrullera de río de construcción brasileña y tres barreminas de Argentina que datan de 1930.

Bolivia, también sin acceso al mar, tiene una Marina que es mayormente un gesto político hacia la aspiración nacional de reobtener la zona de costa perdida con Chile en la Guerra del Pacífico de 1879 - 1883. Aparte de dos cargueros de altura, operados exclusivamente en viajes comerciales y basados en Hamburgo-Alemania, la Marina está completamente constituida por naves pequeñas.

La minúscula fuerza de patrulleras de costa de Guyana y de Surinam recientemente han cesado su existencia.

MÉXICO Y AMÉRICA CENTRAL

La Marina mexicana es esencialmente un museo flotante, ensamblando la mayor colección de destructores, fragatas, barreminas

y patrulleras de la Segunda Guerra Mundial todavía en servicio. Dos fragatas norteamericanas clase Bronstein son sus únicas unidades de superficie modernas. Sus otras únicas relativamente modernas unidades son seis OPV de construcción española (cuatro localmente construidas) y 30 patrulleras clase Azteca. Una reciente reorganización de la fuerza de Infantería de Marina, la cual ha sido excesivamente envuelta en operaciones contranarcóticos, apunta hacia una expansión del rol de esta fuerza numéricamente grande. El arma aeronaval de México todavía continúa como una modesta fuerza de patrullaje costero. Un ambicioso proyecto de expandir y modernizar la Marina durante los años 70 y los comienzos de los años 80 fue un desastre por problemas económicos y hoy parece más remoto que eso en el contexto de la política actual de México y de su crisis económica.

Siguiendo el colapso de su aliado y protector, la Unión Soviética, la Marina revolucionaria de Cuba es una fuerza en declive. Sus tres submarinos clase Foxtrot están todos fuera de servicio y es improbable que se hagan a la mar otra vez. El estado de sus tres fragatas clase Koni, la única corbeta clase Pauk, las 17 patrulleras rápidas supervivientes clase Osa y las nueve Turya, están seriamente comprometidos por un agudo recorte de combustible y repuestos. Algunos de sus buques quizá todavía se harán a la mar, pero al colapso del régimen de Castro seguirá el desmantelamiento consecuente de cuantas permanezcan de esas, alguna vez, poderosas fuerzas militares.

La única fuerza naval significativa en el Caribe es la de la República Dominicana -una vez la más poderosa de la región- y también en estado de declinación. Sus principales unidades, supervivientes de 52 años de antigüedad, la fragata canadiense clase River, dos contemporáneos barreminas de la Marina norteamericana clase Admirable y tres colocaredes clase Cohoes, convertidos en patrulleras, es casi improbable que naveguen de nuevo. La Marina, por tanto, ha reducido su fuerza de patrullaje costero. Como tal, no es significativamente superior a la de los otros países de América Central y las colonias británicas del Caribe. Las Marinas de Panamá y de Haití han cesado oficialmente de existir con la abolición de sus respectivas fuerzas armadas.

APRECIACIÓN FINAL

Luego de un gran periodo de declinación, las Marinas de las principales potencias sudamericanas parecen estar atravesando por un pequeño renacimiento pero los factores económicos continúan impidiendo su expansión y las progresivas modernizaciones más urgentes de la mayoría de las Marinas de la región.

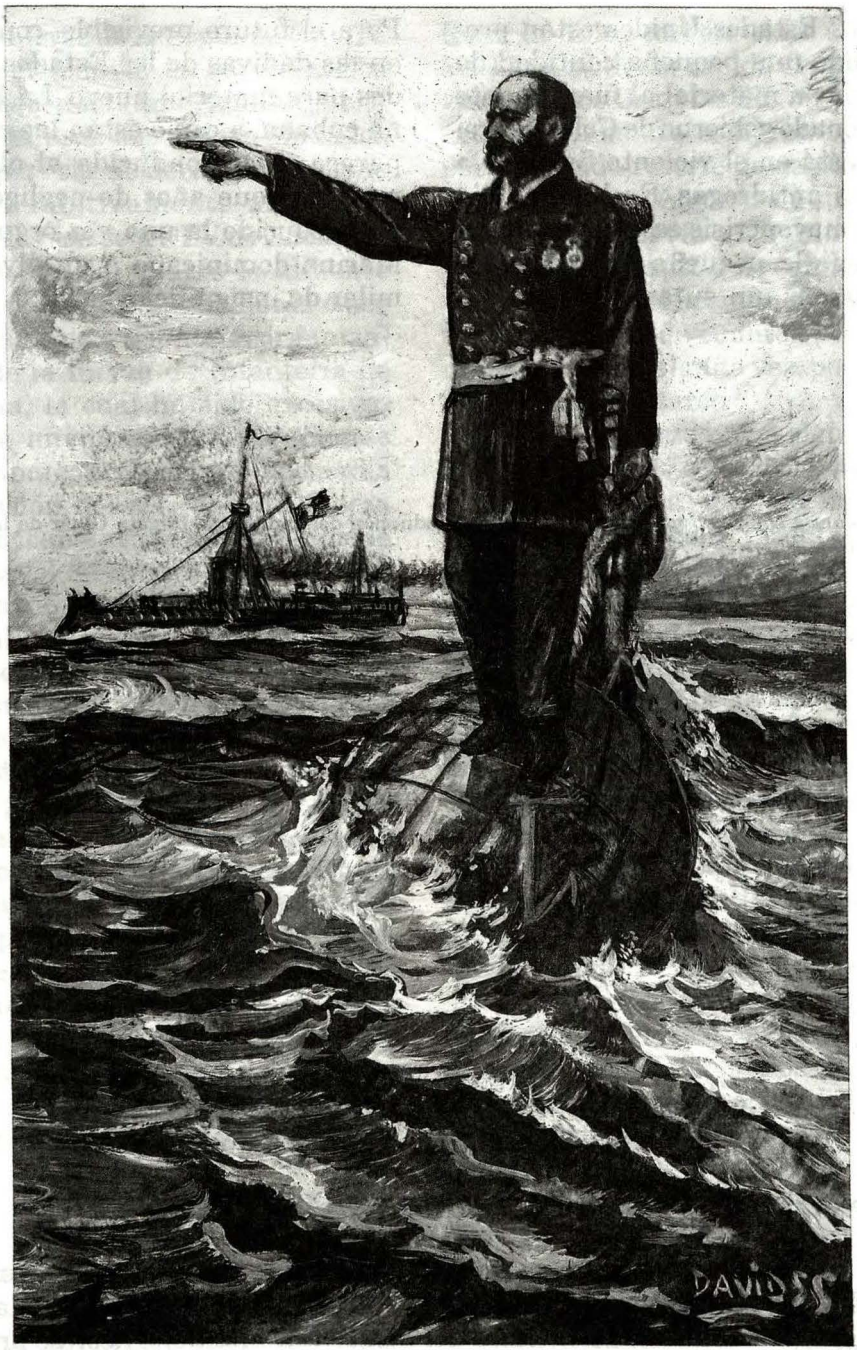
Los Estados Unidos están proveyendo una pequeña cantidad de asistencia material al fuertemente presionado gobierno de Colombia, el cual está en el violento final de la guerra antidrogas. En la angustia de su mayor crisis económica, México tiene la pequeña esperanza de mantener aún su anticuada flota. Para el futuro previsible, confiará en las dádivas de los Estados Unidos para material nuevo. La Marina cubana, a como están las cosas, parece estar conducida al olvido, mientras que años de negligencia han reducido la una vez orgullosa Marina dominicana a un nivel similar de insignificancia.

(*) De *Jane's Navy International*, Abril 1996. Traducción del capitán de fragata César de la Cruz Salcedo.

REVISTA DE MARINA Enero-Febrero-Marzo 1996

Fe de erratas

En la pág. 25 (artículo: "La adquisición del B.A.P. 'Coronel Bolognesi', ex H.M.S. 'Ceylon' "; autor, el Valm. (r) Javier Pinillos Cabada), en la relación de la primera dotación de oficiales del B.A.P. 'Coronel Bolognesi' se produjo la omisión involuntaria de consignar entre ellos al C. de C. Javier Llerena Pérez como Jefe de Control de Averías. (N. del E.).



Gran Almirante Miguel Grau,
concepción artística del pintor David Samillán S.

El Almirante del Pacífico

Contralmirante (r)
Julio de los Ríos Rozas

La mejor manera de honrar a nuestros héroes es hacer de la memoria de sus hechos el permanente estímulo de nuevas y nobles acciones. La historia se convierte así en un elemento vital de la existencia, en la savia generosa que nutre la vida de los pueblos y que fortalece, a través de las edades del espíritu, la fe y los ideales de la Patria.

El día 8 de octubre, la Marina de Guerra del Perú celebra un hecho y conmemora otro. Celebra la fecha de su fundación, 8 de octubre de 1821, y conmemora -por cosas del destino- una de las gestas más notables y heroicas de la historia naval del mundo. Conmemora el Combate de Angamos en el cual un pequeño buque, el *Huáscar*, al mando de un ínclito comandante, Miguel Grau, escribió con su sangre y con la sangre de los hombres que lo acompañaban, la apoteosis del patriotismo.

En esta fecha, el país entero se congrega al pie del monumento del héroe, no para llorar su muerte sino para cantar su gloria.

Grau, ilustre por sus hazañas y por sus virtudes, no es la figura, idealizada por la poesía, menos que Dios y más que el hombre, como Eneas. Es la figura real y epónima que exalta el espíritu nacional, que fundó una escuela de honor y deber. Predestinado para dominar el mar, abre un paréntesis en la historia naval del mundo y se inmortalizó por el bien de América y por la gloria del Perú.

El reconocimiento del heroísmo de Grau, por ser tan nuestro, tan de nuestra estirpe, tan unido a nuestro destino, tan entrañable y puro, no fue fruto de una exaltación local y pasajera enardecida por la pasión nacional y la angustia del peligro, sino que, en la soledad de nuestro desamparo internacional y de nuestra locura de justicia, nos vino de fuera, como un alivio de gloria para premiar el infortunio.

Grau fue y será por ello, el sím-

bolo del Perú. El héroe por excelencia, porque tuvo entre sus virtudes cardinales algunas que eran suyas como brote milagroso del genio heroico: salud del alma, aunadas a recto criterio, fortaleza, tenacidad, prudencia, robustez del cuerpo y el alma y otras que eran la impronta de nuestro espíritu y de nuestro sino, que cristalizaron en su mezcla de bravura y nobleza, en su humildad y ternura para el niño o para el enemigo, en su incapacidad para la violencia destructora y vandálica y, sobre todo, en su peruanísima lección de vencer sin odio y perder con honra.

Grau encarna el ideal y los valores principales de la vida porque, siendo marino de guerra, en una guerra sufrida por la Patria, que le obliga a defenderla como heroicamente lo hizo, no perdió nunca su grandeza. Jamás Grau, aunque a la usanza antigua hubiera sido, enarboló la bandera de la venganza o del odio. No fue Aquiles matando a Héctor, vencedor de Patroclo; no es mero destructor. Es, en la contienda HOMBRE, con mayúsculas. No sólo en el glorioso combate en que en un 8 de octubre se inmortalizara en Angamos, sino que es paradigma de valor y humanismo en todos los momentos de su vida.

En la niñez, cultivándose en el propio mar; en la juventud, de estudio y disciplina. En la maravillosa modestia de su expresión cuando se define: "No soy sino un modesto marinero que debe servir a su Patria". En el perdón al enemigo vencido; en la poética y dramática lección de pura humanidad que es la carta a la viuda de Pratt; en su estilo de enfrentarse solo al enemigo, consciente de que iba a morir; en su sacrificio inmortal por la Patria.

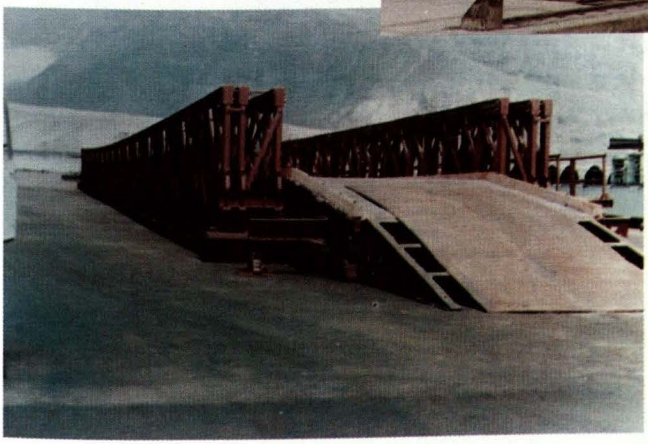
Grau, no fue héroe por casualidad ni por decreto. Lo fue a la manera carlyliana. Por una fuerza desconocida. Por una imposición de la naturaleza que encendió de fe el frágil barco del Perú y lo purificó en el crisol del sufrimiento. Por eso le amó el Perú escéptico, el país alegre de la abundancia y la prodigalidad, de la retórica solidaria y la dádiva fraterna. Porque en él halló la suprema sinceridad del heroísmo y del valor, que son, en todos los tiempos, fuente de piedad y de misericordia, y la posibilidad de luchar sin amargura y de convertir la venganza en generosidad.

La Marina de Guerra del Perú es heredera de esa tradición gloriosa que en pocas líneas se ha tratado de describir. Como lo hace actualmente, siempre honrará el legado y la memoria del Gran Almirante Grau, porque su sacrificio no cayó en el vacío. La Marina de Guerra del Perú ha dado y da pruebas fehacientes de que se debe a su pueblo y a su Patria, defendiendo a ambos. El mejor homenaje para el Almirante del Pacífico, es que esa tradición se respete y se haga respetar en todo momento. Esa es la misión heredada.

SERVICIOS INDUSTRIALES
DE LA MARINA

SIMA–PERU S.A.





46 AÑOS CONTRIBUYENDO
AL
DESARROLLO NACIONAL

GERENCIA DE COMERCIALIZACIÓN

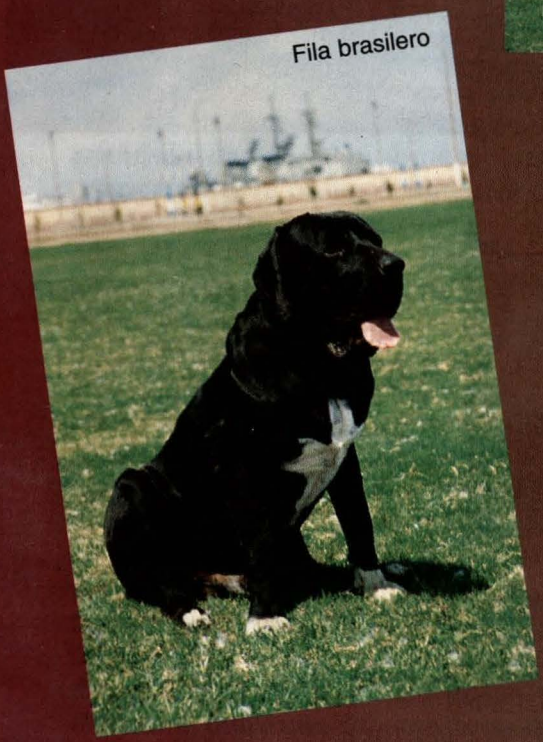
Av. Contralmirante Mora 1102
Base Naval, Callao
Tlfs. : (51-1) 465-7357 – 429-1081
Fax : (51-1) 465-0664

UNICAN

Centro de adiestramiento canino de la Marina de Guerra del Perú

El Centro de Adiestramiento Canino de la Policía Naval, tiene para la venta canes de raza Fila brasilero y Pastor alemán


Pastor alemán


Fila brasilero

Además brinda cursos especiales en capacitación para guías, asesoramiento y entrenamiento de canes para empresas de seguridad. Asimismo se ofrece servicio de alojamiento y veterinaria.

Av. Contralmirante Mora s/n. Base Naval, Callao
Telf.: 465-5995 Anexo 3523
Telefax: 420-1620

Propaganda en Operaciones Psicológicas

Capitán de Fragata
Oscar Echevarría Pinillos

La propaganda es el elemento primario de las *Operaciones Psicológicas*, la cual trata de un proceso de comunicación por el cual una persona, o grupo, trata de influir en los gustos, ideas, sentimientos y emociones de otras personas, con el propósito de modificar sus actitudes y dirigirlas hacia una conducta que favorezca los fines e intereses de los primeros. Para ello se valdrá de la propagación deliberada de las doctrinas, ideas, informaciones, o llamados, a través de los medios de comunicación disponibles, y así hacer progresar una causa a favor o dañar la del enemigo.

La propaganda originará un determinado comportamiento a partir del propagandista, quien reforzará dicho cumplimiento con opiniones y actividades favorables para poder llevarla a cabo. Una de las principales reglas de la propaganda es que ésta deberá ser adecuada al contexto cultural de la audiencia, además deberá evitar los ataques directos a las creencias y tradiciones medulares del blanco-objetivo.

En el presente artículo revisaremos brevemente los elementos básicos que intervienen en una operación de propaganda, los objetivos de la propaganda en Operaciones Psicológicas, los requisitos necesarios para el éxito en una operación de propaganda, las clases de propaganda, los factores que la limitan y la contrapropaganda.

ELEMENTOS BÁSICOS DE LA PROPAGANDA

Teniendo en cuenta que la propaganda está relacionada con las operaciones psicológicas, existen elementos básicos que intervienen en una operación de propaganda. Toda operación ha de planearse con la mira puesta en un objetivo, cuya consecuencia favorecerá los fines

del grupo que realiza o patrocina la operación. Se dividen en dos grandes grupos: objetivos cohesivos y objetivos disgregadores.

OBJETIVOS DE LA PROPAGANDA EN OPERACIONES PSICOLÓGICAS

Los objetivos cohesivos son aquéllos destinados a unir más estrechamente a los miembros de grupo que constituye el blanco-objetivo, estimulando los sentimientos que tienden a reforzar dicha unión y los que promueven la aproximación hacia el grupo que realiza o patrocina las operaciones psicológicas. Estos objetivos impulsan a los individuos del blanco a poner el bien colectivo por encima del privado. Como ejemplos, podemos citar los siguientes:

Promover la amistad, hacia el grupo o nación donde pertenece el operador psicológico, exaltando las cualidades afines u otras características que unan a las dos partes y resaltando las virtudes propias. Se puede empezar atrayéndose simpatía y agradecimiento por actos generosos que darán paso al afecto.

Señalar el interés común, convenciendo a nuestra audiencia de que la política y fines de nuestra nación son deseables para la suya por servir a su interés tanto como al nuestro o haciéndole ver la posibilidad de un peligro común si éste existe, etc. También en política interna, haciendo ver a los distintos grupos nacionales el interés de todos en las medidas políticas tomadas.

Lograr la cooperación, en política interior y exterior derivado del párrafo anterior, estimulando la participación de todos en los programas de acción o reconstrucción nacional e internacional, conseguir alianzas.

Mantener o elevar la moral, procurando satisfacer las aspiraciones del pueblo e impulsando a éste a luchar y trabajar. Tratándose de las Fuerzas Armadas, éste es uno de sus fines principales.

En tanto, los objetivos disgregadores tienen como finalidad, enemistar en el otro extremo a los individuos dentro de un grupo, o a distintos grupos dentro de la sociedad. Se hace esto resaltando las diferencias que les separan e intensificando las quejas mutuas que tengan, especialmente las que vayan dirigidas a los líderes políticos, de opinión y otros. De este modo, las energías enemigas se disipan en querellas internas, impulsándose a la persona individual a poner su propio interés por encima que las del grupo o de los intereses de su propia patria. Entre los más importantes se encuentran los siguientes: provocar la hostilidad, fomentar el desacuerdo, exaltar los egoísmos particulares, provocar desánimo o derrotismo, provocar pánico, y otros.

Para lograr el objetivo psicológi-

co planteado por el operador, éste debe dedicar su primera labor a describir las vulnerabilidades psicológicas existentes en su blanco-objetivo, las cuales son especiales condiciones en su vida o estructura, explotables con éxito por medio de los mensajes de propaganda.

REQUISITOS NECESARIOS PARA LOGRAR ÉXITO EN UNA OPERACIÓN DE PROPAGANDA

El éxito de las operaciones psicológicas no se alcanzará sin la credibilidad; la verdad llega a ser conocida por el blanco y si se han dicho mentiras se pierde total credibilidad, y una vez perdida es difícil recuperarla totalmente. Para lograr los objetivos en tal sentido debemos ceñirnos a los puntos que señalamos a continuación y que han dado resultados positivos.

Captar la atención de la audiencia: La propaganda debe llamar la atención inmediatamente, captar la receptividad mental de los individuos presentándola en tal forma que el blanco se preste a recibir el mensaje; si el oyente está "desconectado" es como si no oyera nada. La atención se capta tanto por el interés que ofrezca a la audiencia el contenido del mensaje como por la forma del comunicado. Éste se puede adornar con colores, música, adecuada inflexión de voz y gracia en la exposición, duración no tan larga y reiterativa que aburra, etc. Todo depende de las características de la audiencia y de los medios de difusión que se empleen para transmitir el mensaje, pero nunca hay que olvidar que la persona selecciona los estímulos que se ofrecen a su percepción y que esta selección tiende a protegerla de los cambios no deseados. Captada la atención de la audiencia hay que esforzarse en seguir manteniéndola receptiva.

Hacerse comprender: Una vez que la audiencia se haya fijado en los aspectos que le interesan al operador, hay que escoger los símbolos más significativos que coloquen los sucesos bajo un aspecto favorable al mismo pero sin hacer de los mensajes cuestiones complicadas, puesto que lo que una audiencia puede asimilar y recordar es limitado. Si un tema se comprueba efectivo puede reiterarse presentándolo desde ángulos diferentes; en caso contrario, hay que modificar la forma o retirarlo. Puede que un mensaje en forma de lectura corriente sea ignorado y presentado en forma de drama radiofónico ejerza su efecto.

Adquirir crédito: La propaganda se basa en una estrategia de la verdad, busca reforzar o crear una imagen favorable, enfatizando en la verdad creíble. En el caso de relaciones entre grupos, y mucho más si son internacionales, el crédito se engendra por la conducta oficial, acuerdos, etc., así como por la comprensión y respeto hacia las cien-

cias, costumbres y formas de vida del pueblo que constituye la audiencia. Esto no es tan fácil de conseguir, pues quien, en definitiva, otorga el crédito es la audiencia a través de su propia experiencia.

Por ello no sólo es moral, sino conveniente, no falsear la verdad y no alentar de un modo sistemático todo lo que pueda perjudicar al que realiza la operación psicológica, pues con ello adquirirá fama de objetivo y veraz en beneficio del crédito.

Hay ocasiones en que una información estrictamente objetiva podría ser perjudicial, que afecte a la moral del propio pueblo, de amigos o aliados, entonces ha de darse de modo que, sin faltar a la verdad, no deprima la moral de esas audiencias.

Despertar necesidades: Para inducir a una audiencia a seguir una conducta, a realizar una determinada acción, hay que hacer surgir en ella una tensión que resulte intolerable. Ésta se realiza despertando, en la misma, apetencias en grado crecientemente deseable hasta convertirse en necesidades apremiantes.

Ofrecer una solución: Esta es la consecuencia de la anterior, porque para inducir a una acción no basta que la audiencia vea un camino de acción; ha de ver también un fin deseado y convencerse de que el camino de acción elegido es el mejor, pues si descubre otros caminos de acción que llevan a ese fin de modo menos costoso o por cualquier razón más deseable, no elegirá el que nosotros le ofrecemos.

CLASES DE PROPAGANDA

Según su fuente, la propaganda puede ser blanca, negra y gris.

La propaganda blanca: Su fuente es abierta. Manifiesta, sin disimular, su procedencia. Es el caso de declaraciones, artículos, discursos, etc., de las personas responsables del gobierno, empresa u organización. Su principal ventaja es la de revestirse de la autoridad que le da ser voz oficial, con el consiguiente respaldo del prestigio y potencia de la nación. Sus inconvenientes son varios y de cierta importancia, entre ellos están ser más vulnerable a la contrapropaganda enemiga que las demás y no poder contar con la aceptación sin reservas, y mucho menos unánime, de las audiencias enemigas, aun en el caso de que las restricciones en su difusión sean mínimas, lo cual difícilmente sucederá.

Propaganda negra: Se le atribuye fuente, menos la verdadera. Este tipo de propaganda generalmente es usada para respaldar los objetivos estratégicos. Este tipo de propaganda oculta su origen verdadero aparentando proceder de otro, generalmente enemigo o neutral cercano. Esto puede permitir hacer-

la pasar como parte de la propaganda enemiga, haciendo que ésta resulte contradictoria con el consiguiente descrédito y pérdida de eficacia y también puede hacer creer al enemigo que hay elementos disidentes en su filas con la suficiente fuerza para su empleo por esta clase de propaganda: los rumores, murmuraciones, chistes y slogans acertados que evoquen al enemigo a la luz de alguna debilidad. Otra ventaja es que los mensajes en esta forma pueden explotar rápidamente vulnerabilidades descubiertas en audiencias específicas locales. Sus inconvenientes mayores son el excesivo esfuerzo que ha de realizar para evitar su identificación, la dificultad de coordinarla con las actividades normales de propaganda y su limitación en los medios de difusión.

Propaganda gris: Es la que no se identifica con ninguna fuente específica, llevando, frecuentemente, a la duda sobre su origen. Es el caso, por ejemplo, cuando leemos en la prensa o diarios o escuchamos por radio y televisión: "En fuentes bien informadas"; o "en altos círculos militares dignos de crédito". Esta clase de propaganda evita atraer sobre sí el estigma de "propaganda enemiga", en su sentido peyorativo y que le despoja de crédito entre la audiencia, y puede utilizar temas que, siendo oficial, no podría, por no ser consistentes sus temas con determinados principios del régimen de gobierno. La mayor dificultad es la de mantener oculta su identidad.

Si la clasificamos respecto al contenido, la propaganda puede ser directa o indirecta.

Directa es aquélla en que se expone de un modo claro a la audiencia la respuesta que se desea de ella. Es el caso de los programas que un jefe político expone a sus seguidores, el consejo que un amigo da a otro o la exhortación que el jefe de un movimiento de resistencia hace a los que están bajo su mando de que incendien las mansiones de los ricos del pueblo, porque ellos tienen la culpa de sus sufrimientos.

La indirecta será, por tanto, la que no indique de un modo explícito la conducta que se desea, limitándose a sugerirla o insinuarla.

FACTORES QUE PUEDEN LIMITAR EL ALCANCE DE LA PROPAGANDA

Entre los más conocidos están los siguientes:

Políticos: Por faltar base política en ella, ser vaga o incluso contraria al sentir de las audiencias.

Por necesidades de la política exterior en la propaganda interior, o a la inversa.

Por haber acuerdos con aliados que impidan toda la libertad de acción necesaria.

Exigencias de la seguridad: Tanto si es la propia como si fuese la enemiga, limitarán el alcance. En

el primer caso habrá temas que no puedan usarse e incluso será necesaria una censura. En el segundo, aparecerán resistencias y aun trabas acompañadas de sanciones.

Posibilidades de los medios: Las mismas, en las relativas a su alcance y claridad, que en las dificultades existentes de producción y difusión.

Características de la audiencia: Pueden no ser las más a propósito con arreglo a los medios de que disponemos, y si es enemiga, normalmente no estará predispuesta a creer que los motivos son compatibles con sus intereses.

Calidad del personal operador: Puede ser difícil en un momento determinado encontrarlo calificado y no haber tiempo para una selección y preparación adecuada.

LA CONTRAPROPAGANDA

No nos vamos a referir en este párrafo a los medios que se usan para dificultar la difusión de la propaganda enemiga, sino al modo de contrarrestar su acción, es decir, a lo que se conoce corrientemente con el nombre de **contrapropaganda,** la cual, como su nombre da a entender, no es otra cosa que una respuesta en forma de propaganda. Para ser eficaz se necesita imaginación, ingenio y valor, pues siempre la mejor defensa es el ataque, aprovechando las vulnerabilidades que nos ofrezca la misma propaganda enemiga. Puede dirigirse, si ello es conveniente, al mismo blanco-objetivo al cual se dirigió aquélla o a otra particularmente elegida por considerarla apropiada y oportuna para estos fines.

Si las campañas de propaganda exigen un estudio muy cuidadoso de los elementos explicados que intervienen en un ciclo de comunicaciones, las de contrapropaganda aún lo exigen más, deteniéndose especialmente en el del contenido de la propaganda enemiga en la cual se van a basar. Si se ve la menor posibilidad de fracaso es mejor no emprenderlas, pues supondrá la posible pérdida de la iniciativa en todo el conjunto de las operaciones psicológicas.

Son los casos en que el silencio es la mejor respuesta. Las técnicas más utilizadas en esta modalidad de la propaganda son las siguientes:

Contrapropaganda directa. Es la refutación de todos los cargos y afirmaciones enemigas con los razonamientos más convenientes al caso. Es peligrosa porque supone estar a la defensiva y porque, en más o menos grado, se contribuye a la difusión de los argumentos enemigos. Por ello ha de planearse con la mayor perfección, ya que si se hace esto de un modo impropio dará más fuerza y crédito a la campaña enemiga. Es obvio, en estas condiciones, que las réplicas han de ser

tan contundentes y persuasivas que hagan callar totalmente al enemigo.

Contrapropaganda indirecta. En ella, como su nombre indica, no se refutan las acusaciones enemigas del modo directo explicado en el párrafo anterior, sino que se difunden temas nuevos importantes que destruyan, por insinuación, dichas acusaciones y afecten gravemente el crédito de la propaganda enemiga.

Minimización. Con esta técnica se trata de disminuir el impacto de la propaganda enemiga, resaltando los aspectos de la misma que puedan sernos favorables y silenciando los demás. Un buen procedimiento para esto es insinuar que la propaganda enemiga no ha hecho la exposición completa de los hechos, porque si lo hiciera iría en contra suya o se revelaría inexacta. No se habla más del asunto y se deja a la audiencia sumida en la confusión.

Silencio. Como su nombre indica, se trata de no hacer mención para nada a los temas de propaganda enemigos que no se presten a la utilización con éxito de cualquiera de los procedimientos aquí explicados o que no tengan importancia.

Anticipación. Esto no es un caso de contrapropaganda si nos atenemos a la letra, pero sí lo es por su espíritu, pues con él sustraemos a la propaganda enemiga el uso de un tema o un suceso que ofrezca oportunidades para la misma, anticipándonos a su acción.

Desviación de la atención. Se refiere a las audiencias enemigas de su propia propaganda poniendo a la consideración de los mismos temas sugestivos que les hagan ver la cuestión de otro modo o que tengan fuerza para separar su atención de aquélla. Si existe algún tema que haya demostrado su eficacia, no existe inconveniente en repetirlo.

Hoy, como en el futuro, cuando los adelantos en los campos de la ciencia y de la técnica traen a los escenarios de la guerra el increíble poder destructivo de armas que se innovan permanentemente, para hacerlos más seguros y letales, las naciones antes piensan en las consecuencias nefastas de un moderno encuentro bélico para dirimir diferencias. Es entonces que, merced al avance de las comunicaciones masivas, hoy también de asombroso desarrollo, gobiernos y grandes empresas privadas recurren a las acciones psicológicas, cuya técnica es cada vez más sutil y refinada y cuyo empleo para contrarrestar la acción de otros es lo que se ha popularizado con el nombre de guerra psicológica. Tema que hemos abordado y respecto al cual es necesario intensificar su estudio.

BIBLIOGRAFÍA

Fernández Escalante, Fernando M.: *Ciencia de la Información y RR.PP.* Ediciones Macith. Tercera edición.

Satélites de Observación utilizados en percepción remota y sus aplicaciones en la Investigación Marítima

Capitán de Fragata
Guillermo Hasembank Rotta

INTRODUCCIÓN

Los avances en las telecomunicaciones, las ciencias aerospaciales, la informática y la cartografía, vienen posibilitando el desarrollo de modernas tecnologías como la Percepción Remota y los Sistemas que nos permiten tener bases de datos gráficas relacionales automatizadas, denominados Sistemas de Información Geográfica (SIG), capaces de facilitarnos las labores relacionadas con el estudio de los recursos naturales, el medio ambiente, los estudios oceanográficos y la seguridad. Hoy, a puertas del siglo XXI, para nadie es secreto el salto gigantesco que ha dado la humanidad en los últimos años en lo que se refiere a la exploración de la tierra desde el espacio exterior basado en el empleo de la Percepción Remota. Recordando el significado de esta tecnología, vemos que no es otra cosa que la obtención de información de un objeto, área o fenómeno con el empleo de equipos e instrumentos, sin estar en contacto con ellos, con la consiguiente interpretación y análisis que realizamos al respecto. Tenemos como un ejemplo claro, simplemente, la acción de tomar una fotografía. Definitivamente, para todos los que tenemos que ver con la seguridad y la ciencia, tenemos la oportunidad de contar con instrumentos que nos permiten conseguir información, en tiempo real, de grandes áreas del planeta en sitios inhóspitos, ya sea con el uso de satélites, de aviones, de boyas, y otros medios, y con ello se han reducido los grandes esfuerzos que se realizaba en la antigüedad en diferentes actividades, como es el caso, entre éstas, de la investigación marítima.

IMPORTANCIA DEL EMPLEO DE SATÉLITES DE OBSERVACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN MARÍTIMA

El desarrollo sostenido del propio espacio oceánico y costero es una de las principales tareas de las Marinas de hoy; en otras palabras, este desarrollo debe insertarse dentro del concepto amplio de una verdadera planificación marítima integral, de un proceso permanente y dinámico, orientador de un crecimiento que nos permita una ocupación real y efectiva de este estratégico territorio, y en donde la información y el conocimiento deben ser administrados adecuadamente, siendo necesario, dentro de este marco, hacer esfuerzos comunes para maximizar el empleo y crecimiento de la investigación marítima, uno de los intereses marítimos vitales en el mundo actual. Como sabemos, esta investigación se apoya en general en las "ciencias del mar", que son por excelencia "ciencias de la observación"; es por eso que, con la ayuda principalmente de satélites de observación como plataforma, la Percepción Remota nos permite hoy realizar en la actualidad estos estudios y análisis en períodos relativamente cortos, con mayor eficiencia y a un menor costo, permitiéndonos avanzar en diversos conocimientos. Por ejemplo, la contaminación marina, los procesos de alteración de la geomorfología del litoral costero, el desarrollo de la infraestructura costera, la pesquería, el tráfico marítimo, etc.

CLASIFICACIÓN DE LOS SATÉLITES

Diferentes plataformas son empleadas en la Percepción Remota, pero es indudable que las más espectaculares lo constituyen los satélites artificiales, que se clasifican en satélites de órbita polar y satélites geoestacionarios. Los primeros, por lo general, se sitúan a una altitud promedio de 1,000 kilómetros y, en el curso de una órbita, pasan cerca a los dos polos, norte y sur. Tardan cerca de una hora y tres cuartos en girar en torno a la tierra, y, con la ayuda de instrumentos capaces de captar, de lado a lado, parte determinada de la tierra puede verse ésta por lo menos dos veces cada 24 horas. En cambio los satélites geoestacionarios, como su nombre lo indica, permanecen estacionarios con respecto a la tierra, de tal modo que siempre ven la misma zona de superficie del globo; operan a una altitud de cerca de 36,000 kilómetros aproximadamente. Con la ventaja que le proporciona la distancia, una sola de éstas puede servir para ver una zona circular de más de un cuarto de la superficie de la tierra; además, cuentan, a diferencia de las polares, con luz solar el 99 por ciento del tiempo. Los

satélites geoestacionarios sirven para la observación meteorológica, formando una red que cubre totalmente el globo terrestre.

PROGRAMAS SATELÍTICOS MÁS IMPORTANTES

Creyendo conveniente dar algunos detalles de los programas más importantes, mencionaremos principalmente los que se aplican para el estudio de los recursos naturales, como son el SPOT, el LANDSAT y el RADARSAT.

El programa SPOT: Conocido como proyecto del Sistema de Observación de la Tierra, ha sido desarrollado por el Centro Nacional de Estudios Espaciales (CNES) francés, en colaboración con Bélgica y Suecia. Esta plataforma cuenta para sus operaciones con dos equipos de exploración denominados HRV (Haulten Resolución Visible), permitiendo obtener imágenes mediante dos formas: una multiespectral (verde, rojo e infrarrojo cercano) con una resolución espacial de 20 metros, y otra pancromática, en la que la observación se realiza en una banda espectral única, correspondiente a la parte visible del espectro sin el azul, y se obtiene imágenes con resoluciones espaciales de 10 metros. La zona cubierta en cada escena es de 60 Km. y puede alcanzar los 80 km. en visión oblicua, pasando por el mismo punto cada 26 días. Gracias a su diseño, tiene la capacidad de observar la misma zona en órbitas sucesivas, reduciendo así la frecuencia temporal de las imágenes.

El Programa LANDSAT: Producto de los excelentes resultados que arrojaron las primeras fotografías espaciales que la NASA diseñó en la década de los 60, es el primer proyecto basado en el empleo de satélites para el estudio de la observación de los recursos terrestres. El primer satélite LANDSAT, denominado ERTS (Satélite Tecnológico de los Recursos Terrestres), fue lanzado en 1972, siguiendo después toda una serie hasta la actualidad, encontrándose en operación solamente el LANDSAT 5. El último lanzado fue el LANDSAT 6, pero éste ya fue declarado perdido por la NASA.

Las actuales plataformas cuentan para su operación con un sensor denominado TM (Thematic Mapper). Este nuevo sensor proporciona datos en 7 bandas espectrales, con una resolución espacial de 30 mts; excepto la banda 6, la cual tiene una resolución espacial de 120 más, principalmente porque su empleo es para determinar la temperatura.

El Programa RADARSAT. Canadá reconoció la necesidad de un satélite con radar para obtener mejor vigilancia del Norte canadiense, debido principalmente a que sus zonas costeras están continuamente cubiertas de niebla y calima. Este

IMAGEN SPOT 86 PANCROMATICA

IMAGEN SPOT 86 RIMAC

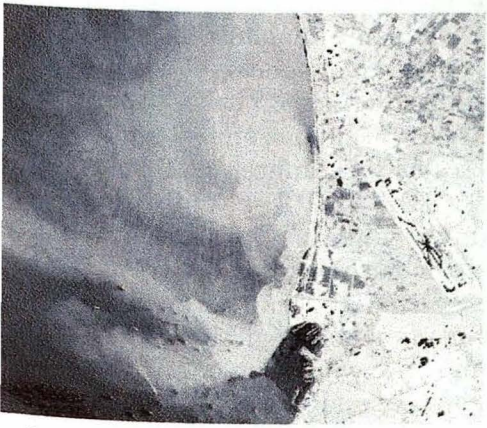


Imagen original paleta gris 256

REALCE LINEAL IMG. SPOT 86 RIMAC

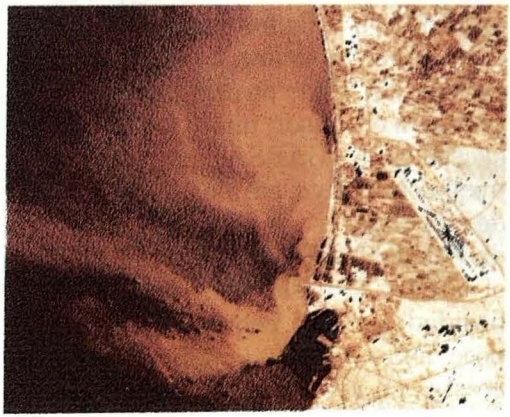


Imagen con Realce lineal paleta RO-1

REALCE ECU. HISTOGRAMA SPOT 86 RIMAC

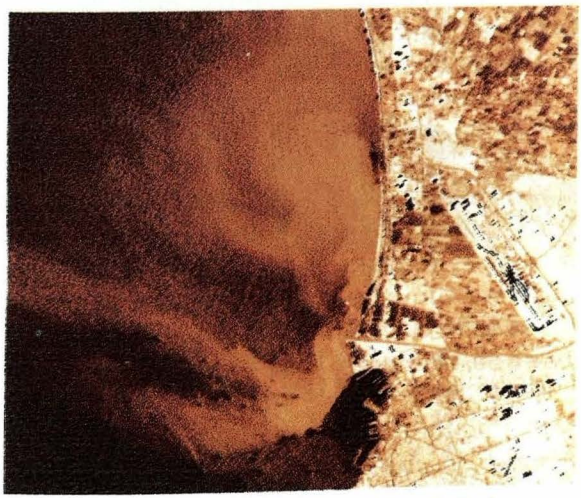


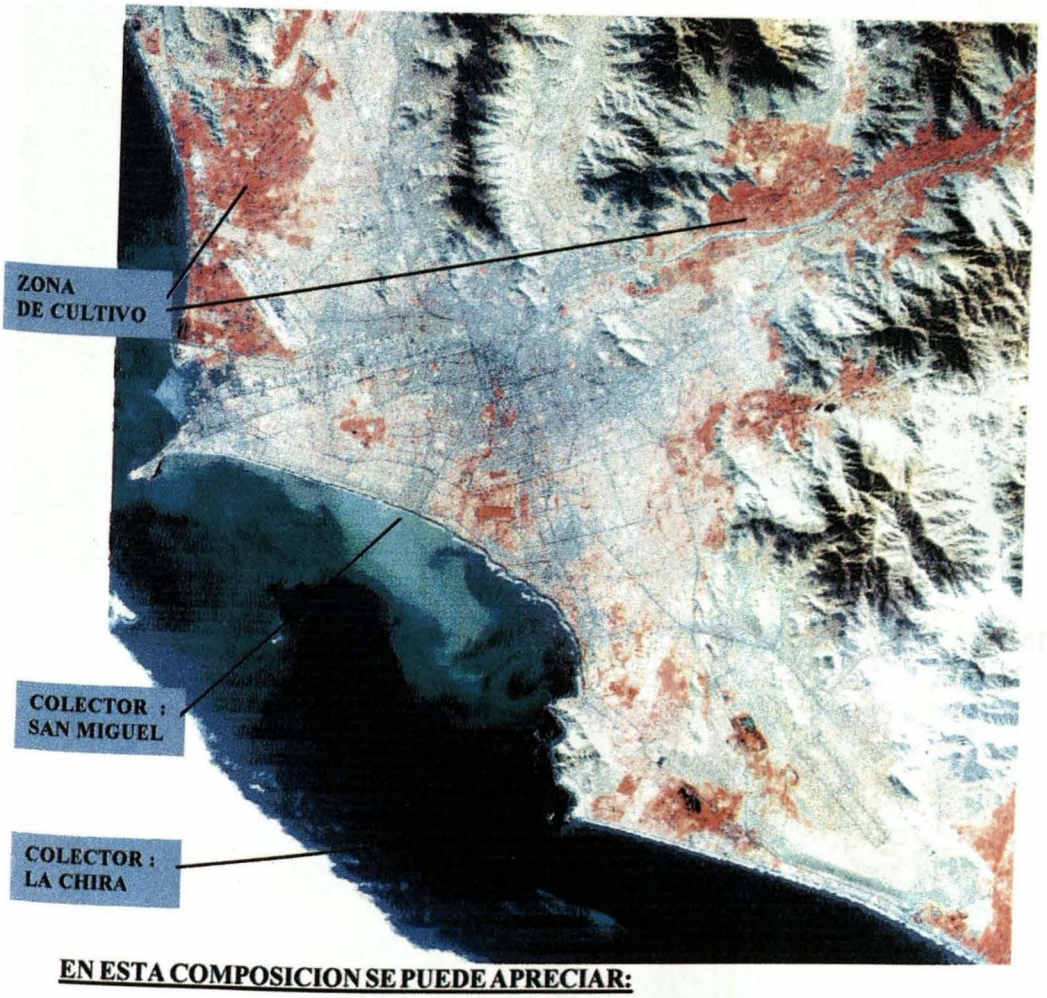
Imagen Ecualizada paleta RO-1

* Resolución: 20 metros

sistema ha sido desarrollado por la Agencia Espacial Canadiense (CSA) con la cooperación de la NASA. La diferencia principal de los sensores de este satélite con los otros de observación de la Tierra es que en el caso de los sensores ópticos se colecta energía del Sol que es reflejada en la superficie terrestre hacia el sensor; mientras que en el caso del RADARSAT, por ser éste un sensor activo, emplea la energía de microondas que luego de reflejada por la superficie es captada por el satélite. Este satélite penetra nubosidades, humo, cobertura vegetal poco densa y hasta la superficie terrestre en condiciones de baja humedad. Este satélite se encuentra en órbita desde 1995. A 800 km. de altitud sobre la Tierra, trabaja en una sola banda, el pancromático, pasa cada 21 días por un mismo punto de la Tierra, entrega imágenes con resoluciones variables de hasta 8.4 mt. y coberturas desde 50 a 500 km., con ángulos de incidencia de 20 a 50 grados. Existen experiencias respecto a que en este tipo de imágenes se ha llegado a tener información de tuberías de petróleo que están a 3 metros de profundidad en los campos de Irak. En mi opinión podría ser un excelente complemento a la información de los otros satélites de observación, como el SPOT y LANDSAT, pudiendo combinárselos mediante el empleo de procesadores de imágenes para conseguir mayor información de la imagen, principalmente en zonas de gran cobertura nubosa o de persistentes nieblas.

Otros programas de interés: Actualmente existen múltiples programas satelíticos (como se apreciará en el cuadro correspondiente). Entre los más empleados para el medio ambiente tenemos los satélites polares americanos NOAA, que recopilan información de la superficie terrestre en diferentes bandas espectrales y en diferentes resoluciones (APT/ HRPT - 4/ 1.1 Km.). También tenemos los satélites geoestacionarios americanos GOES, que nos brindan imágenes con información meteorológica y del medio ambiente, y que son empleados generalmente por los centros de difusión de los pronósticos meteorológicos. Además, tenemos satélites que, según informaciones de expertos, están dando muy buenos resultados en múltiples actividades, como el satélite europeo ERS-1, y el de la India, conocido como IRS-1, tan bueno o mejor que el LANDSAT. Este año Japón, con el apoyo de los Estados Unidos y Francia, dentro del marco del estudio de los cambios climáticos, está lanzando uno de los satélites más grandes que se hayan enviado al espacio: el ADEOS (Advanced Earth Observación Satélite). Este es un satélite polar, que viajará a una altura de 800 km. de la Tierra. Entre las múltiples informaciones que brindará será el monitoreo del nivel de los clorofluorocarbonos, causantes de la reducción de la capa de ozono. Para el año de 1997, está programado el lanzamiento del satélite americano SEA-

IMAGEN LANDSAT, COMPOSICION, ECUALIZADO HISTOGRAMA DE LAS BANDAS 124 MAY-1989



EN ESTA COMPOSICION SE PUEDE APRECIAR:

* LAS ZONAS DE CULTIVO/VEGETACION SE MUESTRAN DE COLOR ROJO
* EN LA DESEMBOCADURA DEL COLECTOR DE SAN MIGUEL, EL FLUJO DE CONTAMINACION QUE INGRESA HACIA EL MAR SE DILUYE, DIRIGIENDOSE HACIA CHORRILLOS Y BARRANCO CONTAMINANDO AUN MAS LA BAHIA.
* SE APRECIA FACILMENTE LAS AUTOPISTA Y LA ZONA URBANA.
* EL AGUA DE MAR VARIA EN TONALIDAD DE COLOR DE ACUERDO A L GRADO DE CONCENTRACION DE SÓIIDOS EN SUSPENSION.
* EL COLOR CELESTE FRENTE AL MUELLE DE ENAPU/BASE NAVAL INDICA SUSTANCIA OLEOGINOSAS O PETROLEO EN SUPERFICIE.

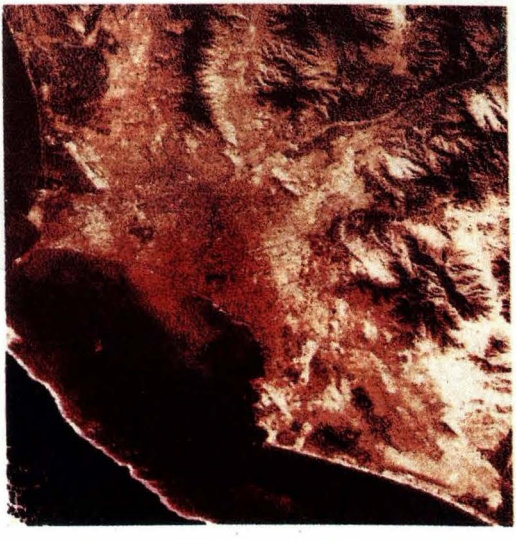
IMAGEN LANDSAT BANDA 1
FECHA : FEB-1989



IMAGEN ORIGINAL PALETA GRIS-256



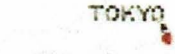
REALCE LINEAL
PALETA RO-1



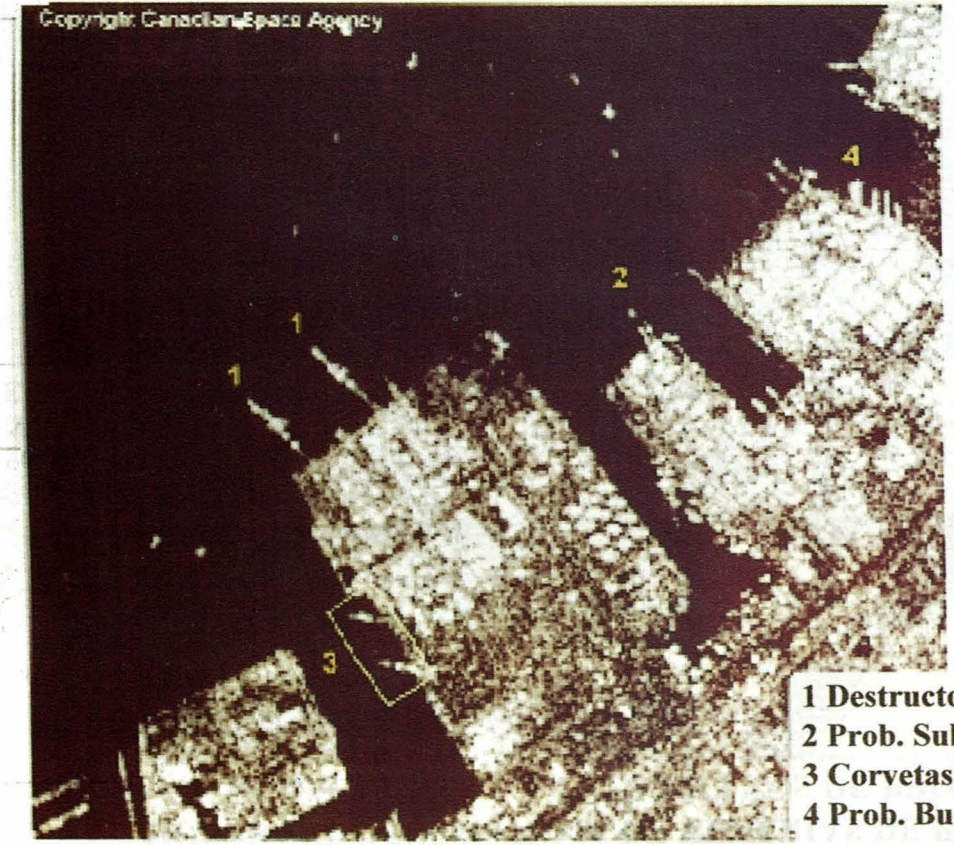
ECUALIZACION Y REALCE
HISTOGRAMA PALETA RO-1

MONITOREO DE BUQUES DE GUERRA MEDIANTE RADARSAT

PUERTO TOKIO
JAPON



Fecha : 14 Feb. 95
Lat : 35° 28' N
Long : 140° 00' E

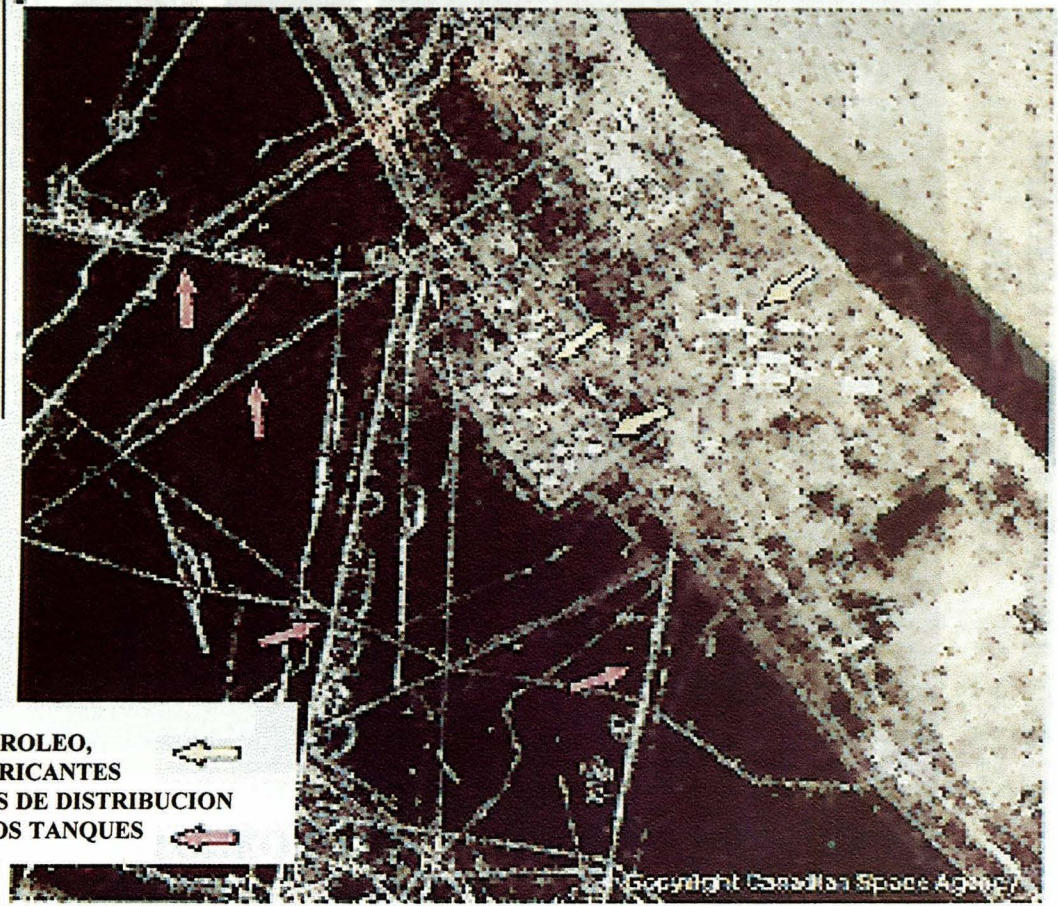


1 Destructores
2 Prob. Submarinos
3 Corvetas
4 Prob. Buque Transporte

IMAGEN RADAR SAT (IRAQ)
MOSTRANDO UN SISTEMA DE TUBERIAS DE PETROLEO
QUE SE ENCUENTRA A TRES METROS DE PROFUNDIDAD



Fecha : 22 Ene 96
Lat : 30° 00' N
Long : 48° 00' E



* **TANQUES DE PETROLEO, GASOLINA Y LUBRICANTES**
* **RED DE TUBERIAS DE DISTRIBUCION CONECTADA A LOS TANQUES**

SAT, que tendrá como misión el monitoreo de las variables oceanográficas, con resoluciones de 1.13 Km. y uno de baja resolución de 4.5 Km.

Finalmente mencionaremos el ambicioso **programa americano EARTHWATCH,** que consiste en una constelación de 4 satélites que viajarán a una altura de 400 km. Se espera, para 1998, alcanzar resoluciones espaciales de hasta 1 mt. La gran ventaja de esta nueva tecnología de imágenes ópticas es que el usuario podría solicitar ventanas del tamaño que requiera.

PROCESO DE RECEPCIÓN Y TRATAMIENTO DE IMÁGENES

Para el proceso de recepción de imágenes a través de los sensores de los satélites, éstos cuentan dentro de su diseño, por cada banda de longitud de onda que operan, con un arreglo de fotodiodos o llamados también detectores. Es decir, en el caso del LANDSAT, que trabaja en 7 bandas, cuenta con 7 arreglos, los cuales capturan la energía reflejada de los cuerpos. Algo parecido, con las distancias del caso, sucede cuando uno escanea una fotografía y lo hace en fracción de segundos. Posteriormente la codifica de acuerdo a una escala de niveles de gris en formato binario, siendo transmitida esta información a un satélite geoestacionario, para su posterior transmisión a los Centros de Rectificación de Imágenes Espaciales (CRIS). Es en esos Centros en donde se hacen unas correcciones preliminares de carácter radiométrico y geométrico. Cuando se adquiere esta imagen, uno puede hacerlo en distintos formatos, pero el más adecuado, hoy en día, son los discos ópticos. Los costos de este material se encuentran en el orden de los US $ 3,000 a los $ 5,000. A pesar de adquirirse las imágenes con algunas correcciones, el experto siempre va a encontrar deficiencias, producto, en el caso de los satélites polares, de alteraciones orbitales que haya tenido el satélite en su curso, o también por distorsiones provocadas por la atmósfera o el sensor. Por lo que en el tratamiento de la imagen con el empleo de software especializado, se hace indispensable un producto temático óptimo, para la fotointerpretación del experto y ser exportado a un Sistema de Información Geográfico, lo que nos permitirá obtener información adecuada para una toma de decisiones oportuna en los diferentes campos de la actividad humana. Remarcable es la importancia que tiene el hecho del trabajo de recolección de muestras en el campo, lo que permite al experto correlacionar la información obtenida, en imagen o en foto, con la realidad y que de esta manera la interpretación lograda se ajuste a los objetivos de la investigación.

APLICACIONES EN LA INVESTIGACIÓN MARÍTIMA

A continuación vamos a explicar a *grosso modo* las aplicaciones de la Percepción Remota en la investigación marítima, en estudios costeros y oceanográficos en los que la Dirección de Hidrografía y Navegación trabaja al ritmo de la tecnología espacial y en el que la capacitación permanente juega un papel importante. Además hablaremos de su uso en estudios pesqueros, entre otros.

Estudios Costeros: El empleo de satélites y aviones hoy en día ha facilitado en mucho el monitoreo de los diferentes procesos que afectan el equilibrio de las frágiles y extensas zonas costeras, muchas veces derivado de la construcción de obras o de fenómenos naturales. Típico ejemplo de estos problemas son los cambios geomorfológicos en el litoral, la contaminación marina, la explosión demográfica inadecuada. Tenemos ejemplos en base a trabajos con imágenes LANDSAT, en las bandas visibles y TM4, y con la SPOT pancromática y multispectral, con las cuales se puede obtener, por ejemplo, información de contaminación marina producto principalmente de afluentes domésticos. Asimismo, el procesamiento digital de imágenes y fotografías aéreas permite apreciar, en áreas sensibles, a procesos erosivos y/o a sedimentación intensa que pueden afectar finalmente las actividades costeras. No podemos dejar de insistir en la importancia que tiene la recolección de información en base a imágenes y fotos de poblaciones e infraestructura costeras.

Estudios Oceanográficos: Actualmente se puede obtener la temperatura superficial con la banda 6 de LANDSAT, y además existen sistemas empleados en base a imágenes NOAA, que, en forma diaria, por lo menos dos veces al día, en estaciones de recepciones fijas en tierra o en estaciones a bordo de barcos, recepcionan imágenes en banda visible y en infrarrojo cercano y terminal, las cuales, previo procesamiento en programas de tratamiento digital, nos proporcionan cartas de temperatura, que, relacionadas con otras variables en un SIG, nos permite obtener información sobre el desplazamiento de corrientes marinas, estudio del Fenómeno El Niño, etc. Hay que recordar el papel que juegan también los satélites de observación en el monitoreo del hielo para trabajos de investigación en La Antártida.

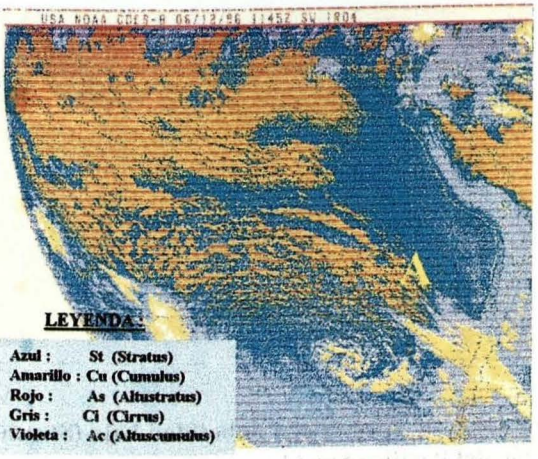
Estudios Pesqueros: En la actualidad, los satélites marcan su presencia en la actividad pesquera, principalmente en el desarrollo de las estrategias de pesca, la que medimos en meses o estaciones del año. En este tipo de estudios es importante obtener, como producto, la carta de pesca, que no es otra que la resultante en un ambiente SIG, de la carta de temperatura, información del fitoplancton, profundidad, etc., parámetros que ya se en-

PROCESAMIENTO DE IMAGEN DE SATELITE METEOROLOGICO SERIE GOES-8 INFRARROJA 12-JUN-96 11:45 GMT.

IMAGEN ORIGINAL(Sin procesamiento)



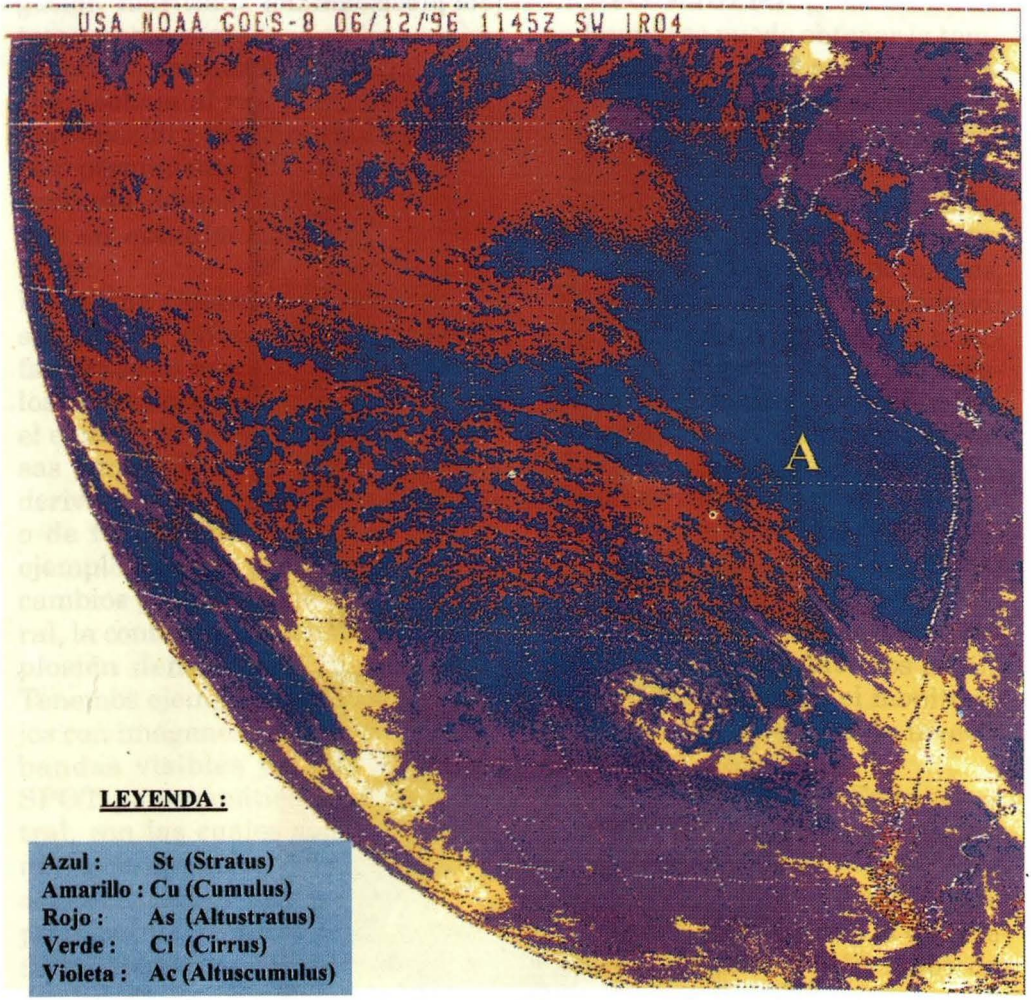
Clasificación por Altura de las Nubes (Procesamiento Software IDRISI)



Se aprecia frente a la Costa peruana una nubosidad baja (Stratus), que indica la presencia del Anticición del Pacífico Sur (A). La Nubosidad media (Altocumulus) a lo largo del continente, se debe a la presencia de la Cordillera de los Andes que es la que condiciona la formación de este tipo de nubosidad sobre nuestra costa.

PROCESAMIENTO DE IMAGEN DE SATELITE METEOROLOGICO SERIE GOES-8 INFRARROJA 12-JUN-96 11:45 GMT.

Clasificación por Altura de las Nubes (Programa IDRISI)



- **Frente a la Costa peruana se aprecia una nubosidad baja (Stratus), que indica la presencia del Anticiclón del Pacifico Sur (A).**
- **La Nubosidad media (Altocumulus) a lo largo del continente, se debe a la presencia de la Cordillera de los Andes que es la que condiciona la formación de este tipo de nubosidad sobre nuestra costa.**

cuentran estudiados según la especie. Por ejemplo, sabemos que con el fitoplancton -una gran parte importante de la cadena alimenticia de los recursos hidrobiológicos- el color del agua de mar varía según las concentraciones de este microorganismo, y es así como en la banda visible del LANDSAT o del SPOT podemos obtener esta información. Para aplicaciones de tácticas de pesca, se emplean generalmente avionetas con sistemas radáricos que capturan la información de zonas océanicas. Otro ejemplo, en el caso de pesca pelágica oceánica del atún, los satélites son empleados en la determinación de los frentes térmicos, debido a que las bolsas de agua caliente operan como trampas naturales que aumentan la concentración de estas especies.

Estudios Meteorológicos Marítimos: Para el trabajo del monito-



Imagen del satélite indio IRS-1 (National Remote Sensing Agency, Hiderabad).

SATELITES DE RECURSO TERRESTRE Y SENSORES OPERANDO EN ORBITA BAJA DE LA TIERRA

Auspiciador: / Satélite	Estados Unidos	Francia	Estados Unidos	Japón	India	Japón	Europa
Nombre	Landsat	SPOT	NOAA	MOS	IRS	JERS-1	ERS
	4.5	-1, -2, -3	-10, -11, -12	-1a, -1b	-1A, -1 B	(=FUYO-1)	-1
Fecha(s) de lanzamiento	1982 y 1984	1986, 1990 y 1993	1986, 1988 y 1991	1987, y 1990	1988 y 1991	1992	1991
Orbita							
Altitud en Km.	705	632	845-861	909	904 y 900	568	785
Inclinación	98.2°	98.9°	98.9°	99.9°	99.5°	97.7°	98.5°
Periodo en minutos	98.9	101.4	102	103	103.2	96	100
Repetir la cobertura en días	16	26	-	17	22	44	35
1er. Sistema de Sensor	Mapeador Temático	Multiespectral HRV1	AVHRR2	VTIR3	LISS4-I	Sensor Optico	AMI5
Ancho de barrido en Km.	185	60-80	3000	1500	148	75	(opera en 5.3 GHz en 3 modos del radar' de apertura sintética)
Resolución en metros	30	20	1100-4000	900, 2700c	73	18x24	
No. de bandas:	3	2	1	1	3	2	
Visible Cerca/medio/termal IRb	1/02/01	1/-/-	1/01/02	-1-13	1/-/-	2d/-/-	
2do. Sistema de Sensor	Barredor Multiespectral	Pancromático HVR1		MESSR6	LISS4-II	SWIR7	ATSR7 IRR8
Ancho de barrido en Km.	185	60-80	-	100	74 por cámara	75	500
Resolución en metros	80	10		50	36.5	18X24	
No. de bandas:	2	1		2	3	-	1 nadir, 1.5 x 2
Visible Cerca/medio/termal IRb	2/-/-	-/-/-		2/-/-	1/-/-	-/4/-	adelante
3er. Sistema de Sensor				MSR9	LISS4-II	SAR10	ATSR7 MS8
Ancho de barrido en Km.	-	-	-	317,317	(como arriba)	75	-
Resolución en metros				32,002,300		18	-
Bandas				23.8, 31.4 GHz		1.275 GHz	23.8, 36.5 GHz
4to. Sistema de Sensor							Radar Altimétrico
Banda	-	-	-	-	-	-	13,8 GHz

a 0.4 - 0.7 um.
b 0.7 - 1.5 / 1.5 - 5.0 / 5.0 - 12.5 um.
c 900 metros por banda visible
2700 metros por infrarrojo
d Uno hacia adelante, el otro recto hacia abajo, para hacer un estereoscopio

1 Alta resolución visible
2 Radiómetro avanzado de muy alta resolución
3 Radiómetro visible e infrarrojo termal
4 Línea de imagen scaneada por la cámara.

5 Instrumento Activo de microonda
6 Radiómetro Multiespectral Electrónico de scaneo
7 Radiómetro de onda corta en infrarrojo
8 Pista de scaneo radiométrico
Radiómetro infrarrojo/Sondeador de microondas
9 Radiómetro de scaneo en microondas
10 Apertura sintética del radar

reo de fenómenos meteorológicos contamos con los sistemas de recepción de imágenes GOES, que, como indicamos, nos permiten analizar información satelítica en banda visible, donde obtenemos información de nubosidad y es en el infrarrojo donde obtenemos información de vapor de agua y temperaturas. Toda esta data finalmente se emplea, junto con la información de las diferentes estaciones meteorológicas, en la elaboración de cartas de tiempo, donde podemos apreciar la evolución de áreas con tormentas, mal tiempo, oleaje irregular, frentes fríos y calientes.

Otras aplicaciones: En el campo de la defensa se hace indispensable principalmente en lo referente al planeamiento estratégico, pudiéndose obtener información de objetivos militares, rutas de comunicación, desplazamiento de tropas y unidades, operaciones anfibias, etc. Es remarcable mencionar, como ya lo dijimos anteriormente, la importancia que tiene el manejo de información de satélites como el SPOT y RADARSAT. No estamos lejos de imaginarnos, que nuestras Fuerzas Navales también cuenten, en el futuro, con sus propios satélites de observación, pensando que, en las guerras modernas, un segundo es vital, con lo que puede maximizarse la calidad en las decisiones de los comandos en los diferentes teatros que nos tocará enfrentar en algún momento de nuestra historia.


CONFERENCIA ESPECIA
INTERAMERICANA
SOBRE TERRORISM
LIMA - PERU
23 - 26 ABRIL 1996


CONFERENCIA ESPECIALIZ
INTERAMERICANA
SOBRE TERRORISM
LIMA - PERU
23 - 26 ABRIL 1996
Sheraton Lima
COSTA RICA

Conferencia Especializada Interamericana sobre Terrorismo

Capitán de Navío
Hugo J. Jiménez Román

El pasado mes de abril se realizó en la ciudad de Lima la Conferencia Especializada Interamericana sobre Terrorismo convocada por la Organización de los Estados Americanos (O.E.A.) para la prevención del terrorismo.

Con el fin de elaborar la posición peruana que se expondría durante el desarrollo de dicha Conferencia, el día 27 de diciembre de 1995 previamente se constituyó la comisión multisectorial presidida por la Embajadora Luzmila Zanabria, Directora General de Asuntos Especiales del Ministerio de Relaciones Exteriores, e integrada por representantes de los sectores Defensa, Interior y Justicia; posteriormente, los miembros de esta comisión multisectorial, conformaron la Delegación Peruana.

La Conferencia Especializada Interamericana sobre Terrorismo tiene su origen en el Plan de Acción de la Cita Cumbre de las Américas, en la que los Jefes de Estado y de Gobierno expresaron su voluntad al referirse a la "eliminación de la amenaza del terrorismo nacional e internacional".

El 8 de febrero de 1995, la Comisión de Asuntos Jurídicos y Políticos del Consejo Permanente de la OEA estableció un Grupo de Trabajo sobre Terrorismo, el cual fue presidido por la Embajadora Beatriz Ramacciotti, representante permanente del Perú ante la OEA, que se encargó de considerar el tema de acuerdo con las distintas perspectivas bajo las cuales éste fue desarrollado en dicha Organización:

- El terrorismo configurado en los atentados contra las personas y la extorsión conexa.
- Las acciones de grupos armados irregulares y de grupos terroristas.
- La cooperación interamericana para enfrentar el terrorismo.

El Consejo Permanente de la OEA, en su sesión celebrada el 13

de julio de 1995, consideró y aceptó el ofrecimiento del Gobierno del Perú de ser sede para la Conferencia Especializada Interamericana sobre Terrorismo, la cual se debería realizar entre el 23 y 26 de abril de 1996 teniendo como sede la ciudad de Lima.

Asimismo, el Consejo, al considerar el informe de la Comisión de Asuntos Jurídicos y Políticos, referente a la realización de una Reunión Preparatoria de la Conferencia Especializada Interamericana sobre Terrorismo, decidió fijar los días 27, 28 y 29 de febrero de 1996 para celebrarla en la sede de la Organización de los Estados Americanos, en Washington D.C., con la asistencia de expertos designados por los gobiernos de los Estados miembros.

Finalmente, el Consejo Permanente de la OEA, en sesión extraordinaria celebrada el 13 de febrero del presente año aprobó las resoluciones sobre el Temario y el Reglamento de la Conferencia Especializada Interamericana sobre Terrorismo y conoció el informe presentado por la presidencia del Grupo sobre los resultados de la Reunión Preparatoria.

El día 23 de abril de 1996, a las 09:30 horas, se realizó la Sesión de Apertura de la Conferencia en el Hotel Sheraton de Lima, la que estuvo presidida por el Canciller de la República del Perú, doctor Francisco Tudela.

Los jefes de las Delegaciones eligieron por aclamación como Presidente de la Conferencia al Canciller doctor Francisco Tudela y como Vicepresidente, al señor Ministro Raúl Montenegro, jefe de la Delegación de Panamá.

Durante la Sesión de Apertura, la Conferencia decidió constituir dos comisiones de trabajo, designadas como Comisión I y Comisión II. A la primera se le asignó el tema "Cooperación Regional para Prevenir y Eliminar el Terrorismo". A la segunda se le asignó el tema "Desarrollos Políticos y Jurídicos para Prevenir y Eliminar el Terrorismo".

La Delegación Peruana se preocupó de resaltar los conceptos político-jurídicos en materia de terrorismo y, en ese sentido, se orientó a obtener el consenso de los países del hemisferio en torno a los siguientes objetivos:

a. Tomar conciencia que el terrorismo atenta contra la vida de la persona humana, crea un temor generalizado en la población y constituye una violación de los derechos humanos.
b. Reconocer que el terrorismo pone en peligro la estabilidad de las instituciones nacionales y el desarrollo socio-económico.
c. Reconocer que el terrorismo atenta la convivencia entre los Estados.
d. Establecer, por primera vez, en el ámbito interamericano, la tipificación de los actos terroristas como delitos comunes graves, a fin de evitar que se les asocie con actos políticos o se les

dé una connotación política.

e. Dar las pautas para que en un plazo prudencial se inicien en el marco de la OEA los trabajos tendientes al diseño de una Convención Interamericana contra el Terrorismo.

La Conferencia celebró dos sesiones plenarias durante las cuales se conocieron las exposiciones generales hechas por los jefes de Delegación y se aprobó la Declaración y el Plan de Acción.

La Sesión de Clausura se celebró el viernes 26 de abril de 1996, a las 09:00 horas; en ella, el Presidente de la Conferencia, Canciller del Perú Francisco Tudela, invitó a las delegaciones participantes en la Conferencia a suscribir la "Declaración de Lima para Prevenir, Combatir y Eliminar el Terrorismo" y el "Plan de Acción sobre Cooperación Hemisférica para Prevenir, Combatir y Eliminar el Terrorismo".

La Declaración de Lima estipula:

1. Que la vigencia del derecho internacional, el pleno respeto a los derechos humanos y libertades fundamentales, el respeto a la soberanía de los Estados, el principio de no intervención y el estricto cumplimiento de los derechos y deberes de los Estados consagrados en la Carta de la OEA constituyen el marco global para prevenir, combatir y eliminar el terrorismo.
2. Que la violencia terrorista erosiona la convivencia pacífica y civilizada, afecta el Estado de Derecho y el ejercicio democrático y pone en peligro la estabilidad de las instituciones nacionales y el desarrollo socio-económico de nuestros países.
3. Que el terrorismo, como grave manifestación de violencia deliberada y sistemática dirigida a crear caos y temor en la población, genera muerte y destrucción y constituye una actividad delictiva repudiable.
4. Su más enérgica condena a todos los métodos y actos terroristas, dondequiera sean cometidos y cualesquiera sean sus agentes, modalidades y motivaciones con las que se pretenda justificarlos.
5. Que los actos terroristas son delitos comunes graves y como tales deben ser juzgados por tribunales nacionales de conformidad con la legislación interna y las garantías que ofrece el Estado de Derecho.
6. Su voluntad de cooperar plenamente en materia de extradicción conforme a su legislación interna y a los tratados de extradición vigentes, sin perjuicio del derecho de los Estados de conceder asilo cuando corresponda.
7. Que el terrorismo, como lo señalaron los Jefes de Estado y de Gobierno en la Cita Cumbre de las Américas, constituye una violación de los derechos y libertades esenciales de los individuos y un asalto a la democracia misma.

8. Su decisión de estudiar, a la luz de la evaluación de los instrumentos internacionales existentes, la necesidad y conveniencia de una nueva convención interamericana sobre terrorismo.
9. La importancia de que, tan pronto como sea posible, los Estados miembros de la OEA ratifiquen o se adhieran a los instrumentos internacionales sobre terrorismo y, cuando sea necesario, los implementen a través de sus legislaciones nacionales.
10. Su decisión de intensificar la cooperación entre los Estados miembros para combatir los actos terroristas, con pleno respeto al Estado de Derecho y a las normas internacionales, especialmente las que se refieren a los derechos humanos.
11. Que es indispensable adoptar las medidas de cooperación bilateral y regional necesarias para prevenir, combatir y eliminar, por todos los medios legales, los actos terroristas en el Hemisferio, con pleno respeto de la jurisdicción de los Estados miembros y de los tratados y convenciones internacionales.

Los miembros de Estado y los jefes de Delegación de los Estados miembros de la Organización de los Estados Americanos (OEA), con la firme voluntad de cumplir los objetivos generales expuestos en la Declaración de Lima para prevenir, combatir y eliminar el terrorismo, acordaron el siguiente Plan de Acción:

Los Gobiernos:

1. Procurarán, cuando aún no lo hayan hecho, tipificar en sus legislaciones internas los actos terroristas como delitos comunes graves.
2. Promoverán la pronta suscripción, ratificación y/o adhesión de los convenios internacionales relacionados con el terrorismo, de acuerdo con sus respectivas legislaciones internas.
3. Intercambiarán periódicamente información actualizada sobre las leyes y regulaciones internas adoptadas en materia de terrorismo, así como sobre la suscripción, ratificación y/o adhesión de los convenios internacionales pertinentes.
4. Proporcionarán información jurídica y otros antecedentes que se estime pertinentes sobre el terrorismo a la Secretaría General, la que deberá mantenerlos ordenados, sistematizados y actualizados.
5. Promoverán las medidas de asistencia mutua legal para prevenir, combatir y eliminar el terrorismo.
6. Brindarán la mayor cooperación posible, de acuerdo con las normas internas e internacionales pertinentes, en lo referente al procedimiento penal entablado a los presuntos terroristas, suministrando al Estado que ejerza jurisdicción las pruebas que obren en su poder. Facilitarán, cuando proceda, la comunicación directa entre los órganos ju-

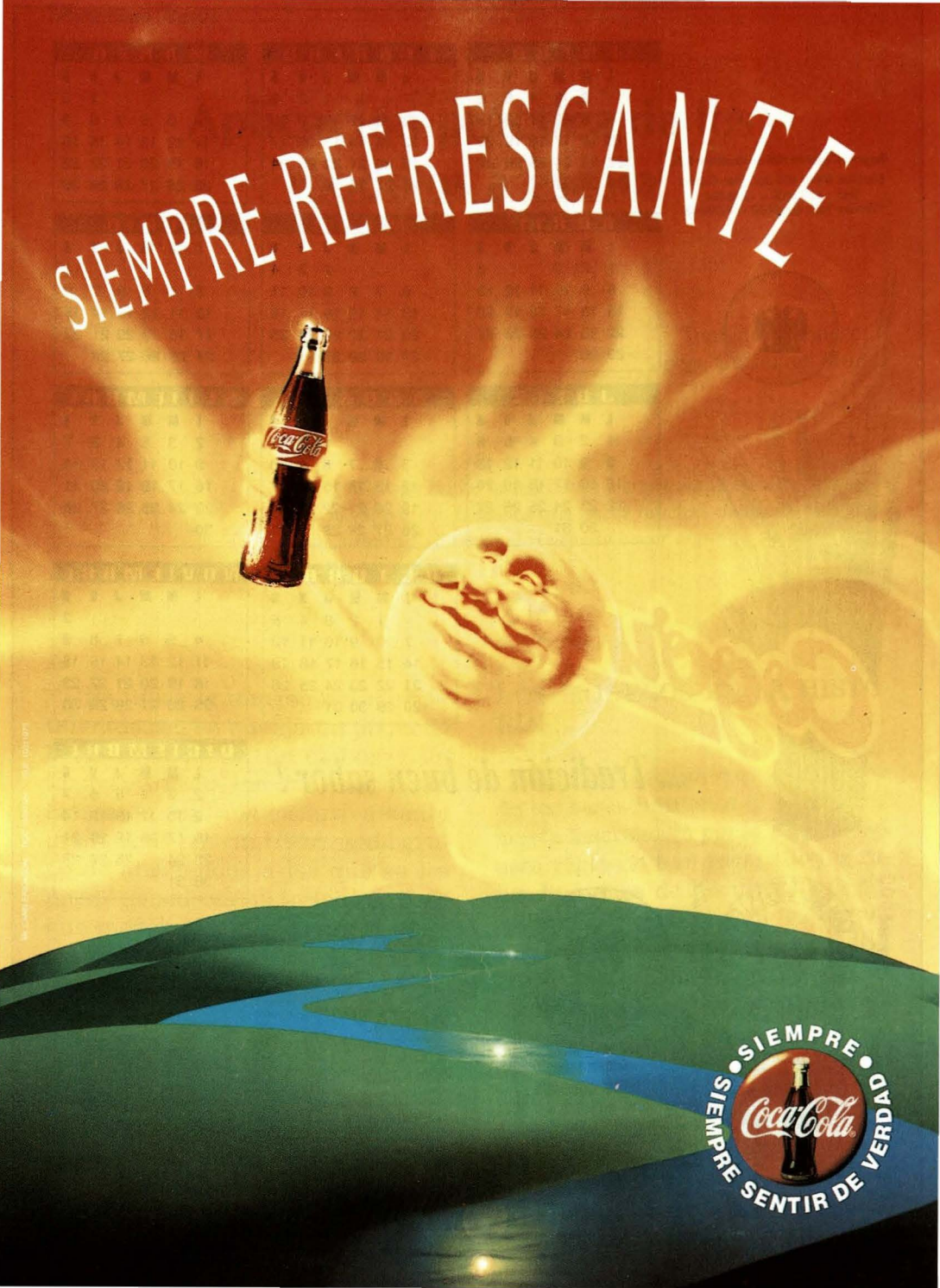
risdiccionales con la finalidad de agilizar la presentación de pruebas y evidencias del delito.

7. Como expresión de su firme voluntad política de utilizar todos los medios legales para prevenir, combatir y eliminar el terrorismo, promoverán el fiel y oportuno cumplimiento de los tratados de extradición aplicables o, de ser procedente, cuando existan suficientes bases legales para procesar a los presuntos responsables de actos terroristas de conformidad con sus legislaciones internas, los someterán a sus autoridades competentes para su procesamiento.
8. Adoptarán, de acuerdo con sus legislaciones internas, las medidas necesarias para negar concesiones a los terroristas que tomen rehenes y para asegurar que sean puestos a disposición de la justicia.
9. Se informarán mutuamente, cuando lo consideren apropiado, y tomarán medidas para prevenir y atender cualquier abuso, vinculado a actos terroristas, de los privilegios, inviolabilidades e inmunidades establecidos en las convenciones de Viena sobre relaciones diplomáticas y consulares y en los acuerdos pertinentes celebrados entre los Estados y las organizaciones y organismos internacionales.
10. Procurarán intercambiar, de conformidad con sus legislaciones internas, información relativa a individuos, grupos y actividades terroristas. En ese contexto, cuando un Estado estime que existen elementos suficientes para considerar que se está preparando la comisión de un acto terrorista, proporcionará, tan pronto como sea posible, la información pertinente a los Estados potencialmente afectados con el fin de prevenir respecto a su ejecución.
11. Procurarán promover y fortalecer la cooperación bilateral, subregional y multilateral en materia policial y de inteligencia para prevenir, combatir y eliminar el terrorismo.
12. Brindarán, en la medida de lo posible, la mayor cooperación y asistencia técnica en materia de capacitación y perfeccionamiento de los funcionarios encargados de las actividades y del uso de técnicas contraterroristas.
13. Coordinarán esfuerzos y examinarán medidas para fortalecer la cooperación en materia de seguridad de fronteras, transporte y documentos de viaje para prevenir actos terroristas. Asimismo, promoverán la modernización de los sistemas de información y de seguridad de sus fronteras con el objeto de evitar el tránsito de personas involucradas en actos terroristas, así como de equipos, armas y otros materiales que pudieran ser utilizados para dichos propósitos.
14. Pondrán especial empeño en la adopción, dentro de sus respectivos territorios y en el marco de

sus legislaciones internas, de medidas encaminadas a impedir que se otorgue apoyo material o financiero destinado a cualquier tipo de actividad terrorista.

15. Adoptarán medidas para impedir la producción, el tráfico y el uso de armas, municiones y materiales explosivos para actividades terroristas.
16. Adoptarán medidas para impedir el uso de materiales nucleares, químicos y biológicos por parte de los terroristas.
17. Compartirán, cuando proceda, información de los resultados y las experiencias derivadas de las investigaciones sobre actividades terroristas.
18. Procurarán brindar asistencia a las víctimas de actos terroristas y desplegarán esfuerzos de cooperación entre sí para dichos efectos.
19. De ser el caso, y de conformidad con sus legislaciones internas, proporcionarán en forma completa y oportuna al Estado de nacionalidad de las víctimas la información de que se disponga respecto de ellas y de las circunstancias del delito.
20. Procurarán proporcionar ayuda humanitaria y todo tipo de asistencia a los Estados miembros que la soliciten cuando se cometan actos terroristas en sus territorios.
21. Iniciarán, en el marco de la OEA y a luz de la evaluación de los instrumentos internacionales existentes, el estudio de la necesidad y conveniencia de una nueva convención interamericana sobre terrorismo.
22. Celebrarán reuniones y consultas para brindarse la mayor asistencia y cooperación posible para prevenir, combatir y eliminar las actividades terroristas en el Hemisferio, efectuando además, en el marco de la OEA, el seguimiento de los avances en el cumplimiento del presente Plan de Acción.
23. Recomendarán a la Asamblea General de la Organización de los Estados Americanos que considere la convocatoria de una reunión de expertos para examinar los medios que permitan mejorar el intercambio de información entre los Estados miembros, con el fin de prevenir, combatir y eliminar el terrorismo.

Durante la ceremonia de clausura, la Conferencia escuchó las exposiciones del señor Secretario General de la OEA, doctor César Gaviria, y la del Excelentísimo Señor Presidente de la República del Perú, ingeniero Alberto Fujimori, quien efectuó una exposición detallada de la situación vivida en el Perú durante los últimos años.


SIEMPRE REFRESCANTE
Coca-Cola
SIEMPRE
SIEMPRE SENTIR DE VERDAD
Coca-Cola

1996

Eugenio Cogorno Molino Excelsior S.A.
Mariscal Miller 450 3er. Piso Callao
Telf. : 4293600 - 4298484
Ventas Tef.: 4659852 - 4659843

CALIDAD DESDE 1928

ENERO

D	L	M	M	J	V	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

FEBRERO

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29		

MARZO

D	L	M	M	J	V	S
31					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

ABRIL

D	L	M	M	J	V	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

MAYO

D	L	M	M	J	V	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

JUNIO

D	L	M	M	J	V	S
30						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

JULIO

D	L	M	M	J	V	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

AGOSTO

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

SETIEMBRE

D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	5	4	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

OCTUBRE

D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

NOVIEMBRE

D	L	M	M	J	V	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

DICIEMBRE

D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Cogorno®

... Tradición de buen sabor !



Aplicación práctica de los modelos a escala

Teniente Primero
Jorge Gutiérrez Muñoz

El espíritu de la iniciativa y creatividad se alimenta de la actividad; por eso tenemos que hacer muchas cosas, pero muchas cosas, aunque se corra el riesgo de *hacer algunas de ellas bien.*

J.G.M.

Es típica la imagen del marino tallando con su navaja un pequeño barco de madera; sin embargo, en la actualidad las maquetas de artesanía son casi exclusivamente producidas por un restringido grupo de aficionados a los que se les puede considerar historiadores más que modelistas. Poseer un modelo a escala hecho por uno mismo había representado a veces una inversión de muchos meses, incluso años de trabajo, al interesado. Ahora nos encontramos con un mercado que pone a nuestra disposición multitud de modelos de diferentes materiales (madera, plástico, metal, o una combinación de ellos), que permiten concluirlo en breves días y con un mínimo esfuerzo.

LOS MODELOS EN LA HISTORIA

Es una constante en la mayoría de los seres humanos el sentir una cierta fascinación por lo pequeño. A esta regla no han escapado las reproducciones de los diferentes objetos que han rodeado a los humanos desde hace miles de años. En efecto, ya en las tumbas de los faraones se encontraron reproducciones a escala de los objetos de uso cotidiano de la época. Podemos considerar estos juguetes milenarios como las primeras manifestaciones de lo que luego se convertirían en el modelismo.

Muchos años después encontramos, en el esplendor de la Roma

antigua, que romanos acaudalados gustaban de poseer reproducciones sorprendentemente exactas de las máquinas de guerra de la época, y lo mismo sucedió en la Edad Media y épocas posteriores. Ejemplos conocidos de esto último son los modelos reducidos que el propio Leonardo Da Vinci utilizaba para sus experimentos. Durante la romántica época de la navegación a vela, surge una fuerte corriente de afición sobre la construcción de modelos a escala de buques de guerra, de los cuales algunos sobreviven como invalorables piezas de arte en los museos europeos e incluso en nuestro Museo Naval con sede en el Callao.

LOS MODELOS EN ÉPOCAS MÁS RECIENTES

Desde la antigüedad, los hombres de ciencia solían realizar maquetas, a escala reducida, de las imágenes o construcciones que diseñaban, antes de emprender el proyecto original. Nombres con historia, como Arquímedes, La Cierva o, más recientemente, Walt Disney, y, desde luego, multitud de artesanos, inventores, técnicos y militares, famosos o desconocidos, han construido y/o utilizado modelos a escala con un fin práctico o como simple distracción.

Durante el siglo pasado y comienzos del presente, la Oficina de Patentes de Invención de EE. UU. de N.A. exigía, como requisito principal para reconocer como novedad alguna nueva máquina la presentación del modelo a escala, *funcionando*, de la misma.

En 1804, el británico Sir John Cayley había construido pequeños modelos funcionales de planeadores lanzados a mano; por los años 1845-50 otro británico, Jhon Strings Fellow, fabricó varios aeromodelos, uno de ellos, de 3 metros de envergadura, y movido por una pequeña máquina a vapor, fue el primer objeto más pesado que el aire que se elevó por encima del suelo por sí mismo.

Los primeros motores de explosión para modelismo datan de 1900-1905.

El cine, ya en forma más reciente y en su faceta más espectacular, tiene detrás de todas estas fantasías animadas *un equipo* sin el cual no serían posible *los efectos especiales*; los creadores de monstruos, ciudades, vehículos, ambientes, todo lo que el hombre es capaz de imaginar, son los profesionales de una actividad que poco a poco se ha extendido por el mundo de una forma masiva: *el modelismo*.

El modelismo abarca las diferentes actividades humanas como son: aeromodelismo, las maquetas de edificios y otras obras, y el modelismo naval.

MODELISMO NAVAL

El modelismo naval tiene tres facetas:

La primera es *la estática*, que es la que cultivan la mayoría de los

aficionados a este arte, en la cual la maqueta creada no tiene movimiento y es, en efecto, una bella pieza de artesanía.

La segunda es *la dinámica*. Comprende modelos navegables, llegando a ser de realismo extremo, maniobrando con un sonido casi real, y hallarse dotados de múltiples funciones similares a las del modelo real. Los modelos navegables pueden mimetizar cualquier embarcación, tanto de vela como de motor, incluyendo aquí los sumergibles.

La tercera es *la de competencia*, y es la más fascinante por el desafío que implica. Los modelos de competición se dividen según su propulsión, que pueden ser a vela, o mediante motores de explosión o motores eléctricos, en los que embarcaciones de aproximadamente un metro de eslora giran alrededor de balizas a velocidades que se acercan a los 100 km./hora, sin tocar el agua con apenas otra parte del casco que no sea la hélice.

EL MODELO EN LA CIENCIA

Cuando el hombre empieza a construir máquinas utiliza una reproducción a escala de sus inventos. Este ha sido durante mucho tiempo el motivo único de las maquetas.

La *simulación de un sistema* (sinónimo de modelo) se usa cuando se desea observar la sucesión de eventos interrelacionados o cuando existe una interrelación entre el sistema y fuerzas externas. Ejemplo de estos problemas son las interacciones hombre-máquina, los modelos financieros y los sistemas físicos y químicos. En este último grupo podemos citar su aplicación en las válvulas de control automático en tuberías. El modelo se hace con elementos que representan los atributos del sistema de control, la válvula, el sistema de tuberías y el fluido. Tal modelo, cuando se ha probado y verificado, puede indicar cuándo ocurrirán los golpes de ariete en la tubería o cuándo la acción de la válvula es demasiado rápida, también puede emplearse para demostrar las condiciones de presión y temperatura del fluido cuando esté sujeto a control por la válvula.

MODELO vs. PROTOTIPO

Hay veces en que, por razones económicas o de otra índole, se desea determinar el comportamiento de una estructura o máquina probando otra estructura o máquina; esto es lo que se llama modelo de pruebas. El equipo que se va a probar es el modelo y el equipo cuyo comportamiento se desea predecir recibe el nombre de prototipo. Un modelo puede ser más pequeño, del mismo tamaño o incluso mayor que el prototipo. Mediante experimentos sobre modelos de astronaves, cohetes, misiles, tuberías, barcos, canales, turbinas, bombas y muchas otras estructuras y máquinas, se han logrado economías importantes que justifican con creces los gastos

para diseñar, construir y probar el modelo. En algunos casos, el modelo y el prototipo pueden ser la misma pieza del equipo; por ejemplo, la calibración en laboratorio de un medidor de flujo con agua para predecir su comportamiento con otros líquidos.

REQUISITOS DE SIMILITUD

Para una similitud completa entre un modelo y un prototipo es necesario que existan similitudes geométricas, cinemáticas y dinámicas.

La similitud geométrica existe entre ellos cuando las razones de todas las correspondientes dimensiones son iguales. Estas razones suelen expresarse como sigue:

Longitud: L razón = L modelo / L prototipo

Area : L^{oo} razón = L^{oo} modelo / L^{oo} prototipo

Volumen : L^{ooo} razón = L^{ooo} modelo / L^{ooo} prototipo

La similitud cinemática existe cuando entre un modelo y su prototipo hay similitud geométrica de sus líneas de corriente o de flujo.

La similitud dinámica existe cuando modelo y prototipo ya tienen similitudes geométricas y cinemáticas y cuando las razones de todas las fuerzas son las mismas.

Afortunadamente, en la mayor parte de los problemas de ingeniería no todas las ocho fuerzas están implicadas, ya que algunas quizá no están actuando, o porque sus magnitudes no son dignas de tomarse en consideración, o porque se oponen unas a otras, compensándose entre sí. En cada aplicación de similitud es fundamental conocer bien los fenómenos de fluidos que están presentes para eliminar lo que no tiene importancia, lo carente de sentido, o las fuerzas compensadas cuando el fenómeno es tan complejo que no sea fácil analizarlo, o es desconocido. Sólo mediante la verificación experimental con el prototipo de los resultados obtenidos según el modelo se podrá determinar cuáles fuerzas son las que deben considerarse en pruebas posteriores.

MODELOS EN LAS CONSTRUCCIONES NAVALES

Arrastrando modelos de barcos con varias velocidades, en pozas especialmente diseñadas para experimentos, obtenemos la resistencia total del modelo, para lo cual los números de Froude[1] del modelo son iguales que los del barco real (Figura 1).

Combinando los conceptos de hidrodinámica en modelos se logra

1 Números de Froude (hidrodinámica), son la combinación de datos de resistencia de presión y de formación de olas.

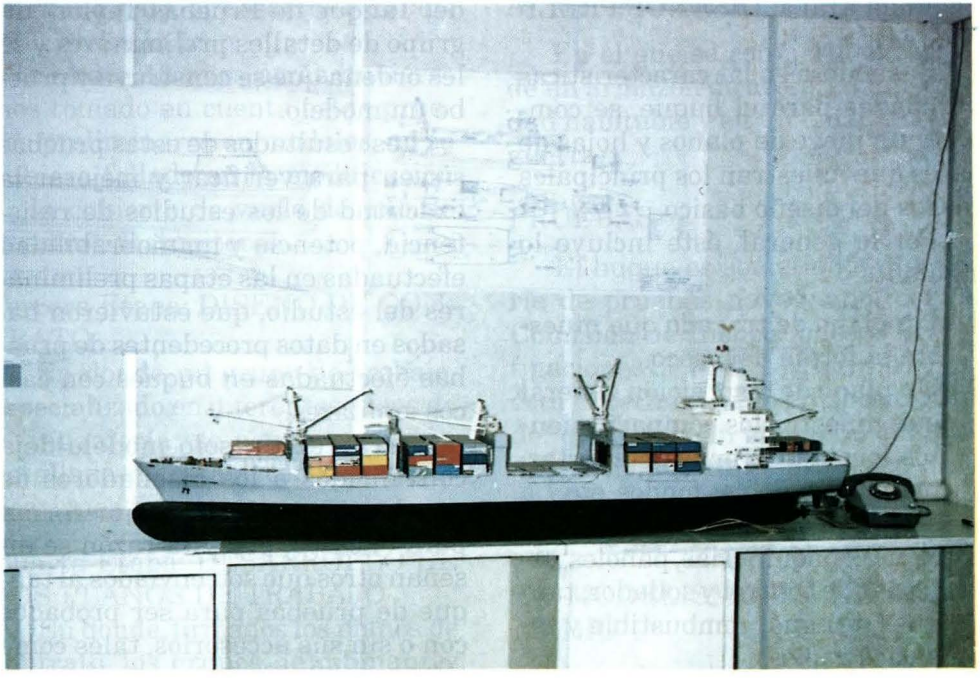


Figura 1

obtener en otros datos la potencia efectiva total para impulsar el barco en estudio.

El procedimiento en el diseño de los buques de guerra, de modo general, en la U.S. Navy, se efectúa en cuatro etapas distintas. Cada una de ellas establece ciertas características que no podrán después ser alteradas sin variar el diseño e incidir en demoras. En cada una de las etapas sucesivas se aumenta el número de detalles que se incluye en los planos, como veremos más adelante.

Primera Etapa: CONCEPCION

a.- Misión.
b.- Función.
c.- Características aproximadas del casco.
d.- Armamento.
e.- Municiones.
f.- Requisitos para comunicaciones y electrónica.
g.- Características de máquinas y de propulsión.
h.- Protección.
i.- Características del puesto de mando, del buque y del control de artillería.
j.- Dotación, dormitorios y comedores.
k.- Suministros y pañoles.
l.- Cualquier requisito especial, como por ejemplo: características de aviación, talleres, embarcaciones menores, etc.

Segunda Etapa: DISEÑOS PRELIMINARES

Basándose en las características aprobadas para el buque, se completa un juego de planos y hojas de datos que muestran los principales rasgos del diseño básico.

Por lo general, éste incluye lo siguiente:

1.- Un plano de trazado que muestra la forma del casco.
2.- Un plano de disposición general que muestra los compartimientos formados por las cubiertas, mamparos, dobles fondos, etc. La situación del armamento, municiones, maquinarias, pañoles, espacios de control y sollados, tanques de agua, combustible y espacios vacíos.
3.- Un plano estructural.
4.- Un estudio de la resistencia longitudinal.
5.- Curvas de estabilidad estática.
6.- Curvas de alcance de las inundaciones.
7.- Un grupo de hojas conteniendo un sumario de los 56 grupos de pesos, así como pliegos de estabilidad y asientos para las condiciones típicas de carga.

Inmediatamente después que en el periodo de diseño preliminar se ha llegado a un acuerdo razonablemente firme sobre las dimensiones del buque, la forma del casco y la velocidad, se le da a los encargados del Tanque de Pruebas Taylor[2] un grupo de detalles preliminares y se les ordena que se construya y pruebe un modelo.

Los resultados de estas pruebas sirven para verificar y mejorar la exactitud de los estudios de resistencia, potencia y maniobrabilidad efectuadas en las etapas preliminares del estudio, que estuvieron basados en datos procedentes de pruebas efectuadas en buques con cascos similares.

Rara vez un solo modelo deja convencidos a los diseñadores de que han logrado la mejor forma para el casco; por esta razón se diseñan otros que son enviados al tanque de pruebas para ser probados con o sin sus accesorios, tales como timón, quilla de balance, eje y arbotantes. Después de esto se ejecutan pruebas de autopropulsión con objeto de determinar el mejor juego de hélices y comprobar el caballaje necesario en el eje para mover el buque a su velocidad máxima y de crucero. Debido a que en años recientes la maniobrabilidad ha adquirido gran importancia, se prueban diseños avanzados de timones, en los modelos, para determinar cuál es el que más ventajas ofrece en las características de gobierno y giro. El programa de tanque de pruebas, por lo tanto con frecuencia, abarca varios modelos y pruebas que toman más tiempo del

2 Tanque de Pruebas Taylor: piscina especialmente diseñada para efectuar pruebas hidrodinámicas, científicamente controladas, de los modelos de buques a escala.

asignado para el desarrollo del diseño preliminar.

Si hace 18 años atrás hubiéramos tomado en cuenta estas pruebas preliminares en modelos, no se hubiera fallado en la modificación de la cubierta de vuelo de uno de nuestros destructores.

Tercera Etapa: DISEÑO DE CONTRATO

En donde un grupo de trabajo, especializado en diferentes áreas de la ingeniería, se ocupa en forma detallada de establecer las especificaciones finales del contrato.

Cuarta Etapa: DESARROLLO DE LOS PLANOS DE TRABAJO

En donde, firmados los planos de contrato, los grupos de dibujantes del fabricante desarrollan los miles de planos de trabajo detallados basándose en la información que aparece en el contrato.

CONSTRUCCIÓN DEL BUQUE

Con la finalidad de evitar discrepancias en las escalas de las líneas de los planos, al llevarlos a su tamaño normal, se construye un modelo de madera (por lo general 1/4" = 1 pie) para ayudar a la Sala de Gálibos[3] en la preparación de los planos y, en particular, el plan del desarrollo del forro del casco.

ALISTAMIENTO

En el que se convierte el casco, de un armazón de acero, en una ciudad habitable y en una máquina de guerra.

PRUEBAS

El buque es sometido a una serie de pruebas navegando, por la Comisión de Inspecciones e Investigaciones de la U.S. Navy, para que ésta determine si las disposiciones del contrato han sido o no cumplidas satisfactoriamente. Poco después de aceptado, el buque entra en servicio.

EL MODELISMO EN NUESTRO MEDIO

Actualmente encontramos que la Fuerza Aérea Peruana es la más fuerte impulsora del modelismo en el campo del aeromodelismo tanto estático como dinámico; por lo mismo que efectúa competencias de aeromodelos funcionales (que vuelan de verdad) en el Aéreo Club de Collique y en Las Palmas, compitiendo en ellas civiles e incluso cadetes FAP. Los últimos tienen como parte de sus materias de estudio *los aeromodelos*, los cuales son adquiridos en forma de Kits listos para ensamblar y volar.

Fue en una ocasión en el año de 1981 en que el autor de estas pági-

3 Sala de Gálibos: En un astillero, es un cuarto sumamente grande, con un piso nivelado debidamente uniformado en el que se trazan las líneas del buque con lápiz o punzón de trazar en tamaño natural o sea en escala 1:1



Figura 2. B.I.C. Humboldt. *Modelo a escala en 1:100.*

nas, siendo cadete de tercer año en la Escuela Naval, fue invitado a una demostración de aeromodelismo por cadetes de la Escuela de Oficiales de la FAP. La satisfacción de mis camaradas al ver mi asombro por ver volar sus modelos fue explotado al máximo por ellos, llegando los mismos, incluso, a insinuar que nosotros, los cadetes navales no éramos capaces de construir estos pequeños ingenios. Herido en mi orgullo, les aclaré que lo que ellos hacían era, pues, armar Kits, que no es lo mismo que diseñar y construir uno; heridos, a su vez, en su vanidad me propusieron, apuesta de por medio, que en el plazo de tres meses yo les invitara a la Escuela Naval a presenciar una demostración de un modelo a escala, y navegando, de algún buque construido en nuestros astilleros. Ellos eran seis y yo uno, y estaba en juego mi propina de seis meses; pero sin titubear acepté.

Al cabo de dos meses terminé el modelo a escala en 1:100 a control remoto hiloguiado del B.I.C. *Humboldt* (Figura 2), y, por supuesto, invité a mis camaradas de la FAP a verlo navegar en la piscina de la Escuela Naval... Con mucha satisfacción vi su asombro al ver que se podía dirigir a voluntad su navegación, para adelante, hacia

atrás, realizar evoluciones e incluso prender sus luces interiores. No les quedó sino cumplir como caballeros, sin fallar ninguno, en pagar su apuesta. La explicación de los detalles de la construcción no viene al caso, pero puedo manifestar que me costó muchas desveladas e intenso estudio, ya que era la primera vez que en nuestro medio se realizaba un trabajo de este grado de dificultad, y, sobre todo, que tuve que construirlo íntegramente (incluso el control remoto), ya que no disponía de mucho dinero para importar y adquirir las diferentes partes que se requerían. Pero la tradición naval obliga.

El modelismo naval en nuestro medio, lamentablemente, está relegado a un muy pequeño grupo de entusiastas practicantes que, en forma independiente, se esmeran en cultivar este arte.

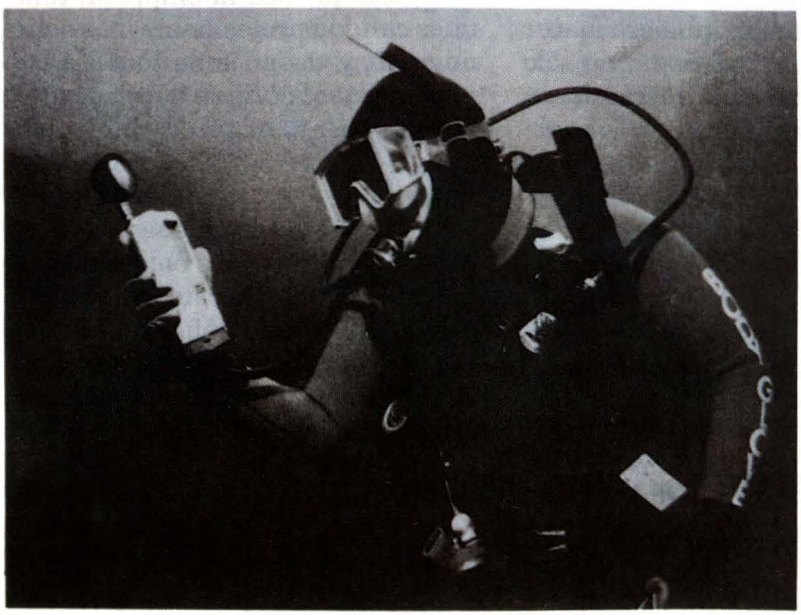
Como corolario, quisiera hacer mención que el modelismo no sólo es un arte, sino una herramienta muy poderosa de investigación y desarrollo tecnológico; nos ayuda a alcanzar logros en forma tangible a nuestra imaginación y a un mínimo costo. Los poderosos programas de computación, como son los *de realidad virtual* nos ahorran tiempo y ayudan a visualizar el comportamiento de los diseños de futuras máquinas o vehículos, pero cuestan cientos de miles de dólares, lujo que por ahora no podemos darnos. Sin embargo veámoslo así: Si los programas exitosos APOLO, de exploración de la Luna, y del Transbordador espacial de los Estados Unidos siguen trabajando con modelos a escala, qué nos impide a nosotros el diseño de nuevas naves que den solución a nuestros problemas ancestrales de transporte en forma rápida y eficiente. Sólo tomar la decisión de aceptar el reto por riesgosa que sea la empresa; tenemos calidad profesional y nos sobra ingenio, y, después de todo, *la tradición naval obliga.*

BIBLIOGRAFIA

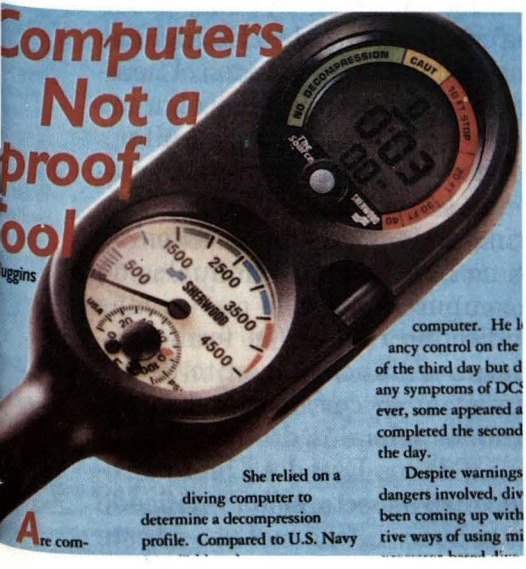
- MARKS. Manual del Ingeniero Mecánico - Capítulos 3, 11, 13.
- NAVAL SHIPS. Fundamentals of construction and stability. 1980.
- BAUMEISTER. Model teorics and practice. 1991.
- ESCUELA NAVAL DEL PERU. Revista Orto 1982.
- POPULAR MECHANIC. Julio 1990.



Los buzos están obligados a leer las instrucciones referentes al trabajo específico de las computadoras, éstas ayudan a evitar virtuales riesgos del buceo, se debe tener siempre presente que el instrumento no es el que toma las decisiones.



Computadoras de buceo; necesarias pero no infalibles



Las computadoras en su indetenible avance, están realizando las más inverosímiles tareas. Han hecho ya su incursión en las profundidades del mar acompañando al hombre en su aventura por alcanzar lo desconocido. En el futuro, con certeza colaborarán en otras fascinantes tareas en el fondo del mar. Al respecto, presentamos este artículo, referido a las "pequeñas computadoras" que vienen portando los buzos a fin de lograr mayor seguridad en sus delicadas tareas bajo la superficie marina, el que fue publicado en la Revista Naval "FATHOM" vol. 27, N° 2, 1995; Naval Safety Center, Base de Norfolk, Virginia. Autor: Karl. E. Huggins. Adaptación periodística al español: Sala de Redacción, DIMAR.

¿Las computadoras toman el pelo a los buzos o ellos se están engañando a sí mismos? Cuando examinamos las últimas estadísticas, éstas han demostrado que este diminuto ingenio que portan los buzos, no siempre aciertan en las diferentes tareas que tienen que realizar bajo el mar, habiéndose contabilizado en los últimos seis meses, varios casos de emergencias que los pusieron al borde de fatales accidentes cuando estaban practicando este hobby de su preferencia.

Se han presentado diferentes casos muy aleccionadores que podrían servir de paradigma para el uso correcto de estas diminutas ayudas, susceptibles de tenerlos en cuenta.

Una deportista practicante realizó una inmersión a diferentes niveles de profundidad usando equipo de circuito abierto SCUBA durante la programación de una academia de buceo. La alumna confió sus paradas de descompresión a la información dada por la computadora. Al compararse los registros con las tablas de buceo recomendadas por la U.S. Navy, la computadora omitía significativamente los lapsos establecidos para la descompresión.

El siguiente caso se presentó durante una inmersión en un evento programado por una academia a cargo de un instructor civil. El practicante portaba una computadora de buceo y de un momento a otro, se sintió ansioso y de inmediato inició una acelerada hiperventilación por lo que decidió abortar el buceo programado. Ascendió a 30 pies por minuto y llegó a superficie sintiendo los peligrosos síntomas de las enfermedades de buceo denominado por efectos secundarios de la presión.

Otro practicante de buceo realizó dos incursiones diarias en el lapso de tres días consecutivos. Perdió el control de boyantez durante el primer buceo del tercer día y paradógicamente no presentó los síntomas de dolores de articulaciones que usualmente ocurren en las enfermedades de descompresión. Al finalizar el segundo buceo, confiado enteramente en las paradas de descompresión sugeridas por la computadora, experimentó los fuertes dolores como lógico desenlace a su imprudente procedimiento.

A pesar de estos peligros presentados, los buzos han persistido en confiarse en estas ayudas, desde que fueron inventadas. En algunos casos explotaban al máximo el tiempo de buceo determinado y algunas veces se excedían de estos límites.

Éstos son, entre otros, los errores que los buzos deportivos están infringiendo. Deducimos entonces que, no han leído los manuales de las computadoras y, lo que es más inaudito, no revisan en forma sistemática el funcionamiento de las mismas ni lo corroboran con los manuales oficiales de buceo de la Marina de los Estados Unidos. Tocando otro aspecto, se ha verificado que los buzos hacen mal uso de este medio, ignorando y prescindiendo de las recomendaciones de los fabricantes, quienes indican que las computadoras pueden usarse desde el nivel de mar hasta mil pies de profundidad, demostrando su poco profesionalismo al hacerlas trabajar más de los límites señalados por la firma especializada. Igualmente, muchos son los buzos que realizan estas actividades varias veces al día, consideradas buceo repetitivo, sin hacer el uso apropiado de este equipo sofisticado que portan.

Se dan casos que otros buzos tie-

nen fe ciega en los números exactos de estos registros y, por ende, lo respetan. Al respecto, la Academia Norteamericana de Ciencias para Estudios Científicos Subacuáticos, señala que las computadoras son como pequeños televisores que proporcionan datos. En efecto, los registros que ellas aportan son sencillamente ayudas para que los buzos lo consideren. Por lo tanto, deben tener siempre en consideración la sensibilidad de estas computadoras donde influyen otros factores que pueden inducir a números equívocos.

En otro aspecto, demostrando poca seriedad, los buzos dejan que las máquinas tomen decisiones por ellos sobre el régimen de descompresión a utilizar, lo cual, conducirá de hecho a errores irreparables. Es obvio entonces, que no leen las instrucciones referentes al trabajo específico de las computadoras, ni hacen un plan de buceo determinado para la inmersión, por tanto ignoran o tratan de ignorar las recomendaciones para la velocidad de ascenso y sus respectivas paradas. De estar más involucrados en la comprensión de estos manuales, tendrían conciencia que las computadoras contienen recomendaciones en torno a la velocidad de ascenso que en la mayoría de los casos debe ser menor a 60 pies por minuto, estándar establecido por la Marina de los Estados Unidos. Sin embargo, incomprensiblemente, muchos buzos se muestran renuentes a cumplir con estas normas es-



Tablas de buceo.

tablecidas aduciendo la lentitud del ascenso a superficie.

¿Se violan los reglamentos para descompresión? Por lo anteriormente expuesto, categóricamente, sí.

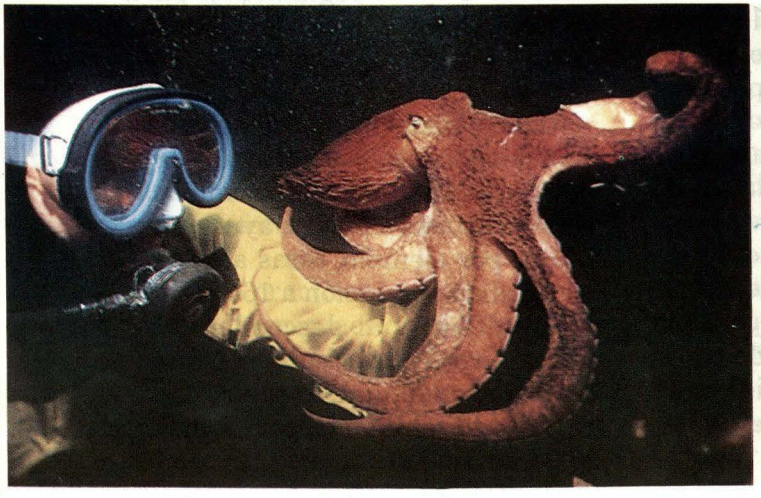
Es ostensible el abuso de las recomendaciones de seguridad. Algunas computadoras poseen información que puede servir de ayuda a los buzos; por ejemplo, éstas alcanzan su máxima resolución a 165 pies de profundidad y al descender más, ésta indicará que el buzo se encuentra estacionado a 200 pies. Empero, este número no es permitido en los límites de precisión de la computadora.

Se dan casos específicos que buzos a quienes no les gusta la información repetitiva señalada, simplemente apagan este instrumento electrónico y eliminan el nitrógeno residual de acuerdo a su propio criterio, pero al azar, revelando así su escasa experiencia y responsabilidad. Estos noveles incurren en buceos repetitivos descontrolados, arriesgándose a efectos de irreversibles consecuencias como resultado de su osadía.

Son frecuentes estos casos detectados, incluso al reprogramar el trabajo de la computadora sin ningún criterio, estando en superficie o a cualquier profundidad. Los buzos son responsables de sus acciones, pues tienen que tener conciencia que, cuando bucean, sus vidas están en permanente peligro. En este aspecto, el único factor que hemos tocado es el de la descompresión, faltan considerar la condiciones climatológicas, los buceos nocturnos, las aguas correntosas, la falta de visibilidad, la amenaza de especies peligrosas, percances fortuitos, y otros, factores determinantes que se sumarían al abordar el presente tema. Es imprescindible utilizar las computadoras como ayuda, mas no como instrumento capaz de tomar decisiones en todas las etapas de la inmersión subacuática. Estos instrumentos ayudan a evitar virtuales riesgos, sin embargo, hay que conocer su operación y limitaciones, ya que, mientras el buzo conozca más el manejo de esta computadora, más acertadas serán sus decisiones y, por ende, su experiencia bajo el agua.

A cada profundidad, corresponde determinado margen de seguri-

Otro riesgo del buzo constituye la diversidad de especies venenosas que engañan con su atractivo colorido.





dad de tiempo bajo el agua, enfaticemos que quien se decida por practicar este deporte, debe conocer y comprender las tablas de descompresión. Apelando al sentido común, insistimos: **ninguna tabla o computadora es 100% efectiva, ya que el único que sabe en qué condiciones se realizó esta incursión subacuática, es USTED.**





A solas con su valor

Jesús Torres Chavera

El Antonov viró con tal precisión y seguridad que el hombre-pista ni se inmutó. Ya conocía él la pericia de los pilotos de la Aeronaval.

El avión de gris fuselaje dejaba la losa de parqueo rumbo a la cabecera de la pista para decolar. La maniobra fue veloz, primero un corto correteo con el rugir de los motores a todo dar y, casi simultáneamente, el despegue. Al ganar altura nuestros cuerpos se inclinaron hacia popa, después retornó la verticalidad y el zumbido suave de los turbo-hélices.

Los hombres de casco negro y traje camuflado, a los que acompañaba, eran alumnos de paracaidismo de la Fuerza de Operaciones Especiales, en su primer salto; además se habían embarcado algunos paracaidistas "antiguos", en prácticas de rutina, y que también tenían a su cargo a los alumnos. Todos ellos bajo el mando de un destacado oficial naval, dueño de una experiencia invalorable ganada en años de duro entrenamiento.

Aquel, fue un día de intenso Sol, sin embargo creí que estando arriba sentiría frío, pero me equivoqué, porque progresivamente mi frente se perló de sudor, y en una rápida mirada comprendí que no sólo yo sentía calor, los "paracas" también transpiraban, seguramente el casco, la gruesa indumentaria y el equipo que llevaban encima los acaloraba más aun.

Siempre supuse que estos ejercicios se realizaban con cierta seriedad o rigidez, pero al ver a este grupo de FOES comprendí que el peligro no tenía por qué ser enfrentado con el ceño fruncido. Sentados allí a lo largo de ambas bandas la mayoría comentaba despreocupadamente de mil cosas. Sin embargo, los rostros de los novatos eran escrutados disimuladamente por los más experimentados, para tratar de ver algún indicio de duda o inseguridad. Entre ellos reconocí a viejos amigos de mirada serena y rasgos

curtidos, duchos en estos menesteres y que ahora tenían a su cargo a estos jóvenes que, un día no muy lejano, habrían de reemplazarlos en sus riesgosas misiones. Sería por ello que con tanto esmero les trasmitían los secretos adquiridos en cientos de saltos, no exentos, por supuesto, de mil anécdotas.

El avión ganaba altura mientras abajo las cuadrículas formadas por calles y avenidas se veían cada vez más diminutas. Un prolongado timbrazo anunció que la rampa para el salto empezaba a abrirse. Lentamente una fuerte luz acompañada de una bocanada de aire fresco y ruido inundó el interior del fuselaje, la gente guardó compostura menguando los comentarios... ¡La hora de la verdad había llegado para los novatos!

El tronar de una orden hizo que como un resorte se pusieran de pie y en fila los que iniciaban esta serie de saltos. Una última comunicación con el piloto confirmó que todo marchaba como debía para iniciar la primera pasada de estos valerosos de caída libre. Entonces el primer hombre en arrojarse al vacío se plantó a plomo frente al maestro de salto, bajó el lente sobre sus ojos, y levantando los brazos puso sus manos sobre la nuca para una corta y última inspección. El ruido de los motores me impidió escuchar las palabras del instructor, no obstante comprendí perfectamente que le trasmitía los conceptos claros de los que esperaba de él, y golpeándole amigablemente el pecho para aumentar su temple e indicándole que se pare al filo de la rampa. Allí su silueta se perfiló contra la luz que llegaba reflejada desde el suelo, a miles de pies allá abajo.

– ¡Ahora!

Fue la última orden... ¡El resto sería su única y exclusiva competencia!

Aquel joven, novel paracaidista, de cara a nosotros, se desprendió hacia abajo...

¡Se lanzaba a solas con su valor!

Por un instante mi retina captó sus brazos y piernas extendidos. Parecía un aspa humana que caía. ¡Qué desvalido y solitario me pareció! Me reconfortó saber que sobre su espalda portaba aquel paquete de cuerdas y tela, que gracias a su capacitación debía utilizar correctamente para llegar sano y salvo a tierra.

La sensación de calor debió desaparecer cuando dio el salto y traspuso el umbral de la rampa. Al ganar velocidad con el descenso al aire fresco de la altura lo debió sentir inundándole a borbotones los pulmones. En ocasiones esta velocidad alcanza los 300 kilómetros por hora. Bastaron segundos para desaparecer de mi vista, el resto lo imaginé. La caída profunda sería alterada por el pilotín que saldría disparada en el momento en que accionaba el puño cuerda para el despliegue del velamen, instantáneamente debió sentir como si una tromba le diera un fuerte tirón hacia arriba; después al sentirse sustentado y en



Los hombres de casco negro y traje camuflado eran alumnos de paracaidismo de la Fuerza de Operaciones Especiales

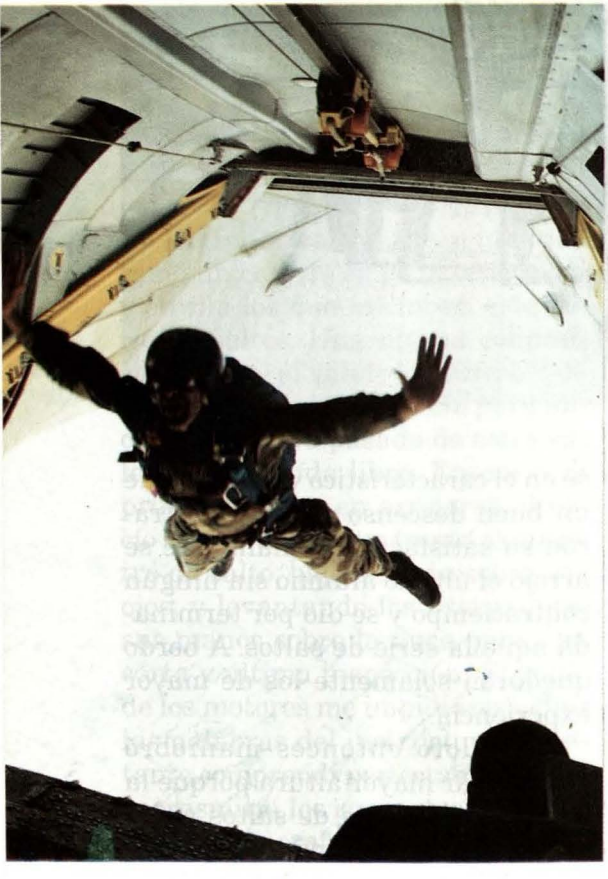
moderada caída, debió pensar que lo peor ya había pasado. Al tocar tierra se pondría de pie rápidamente para evitar ser arrastrado.

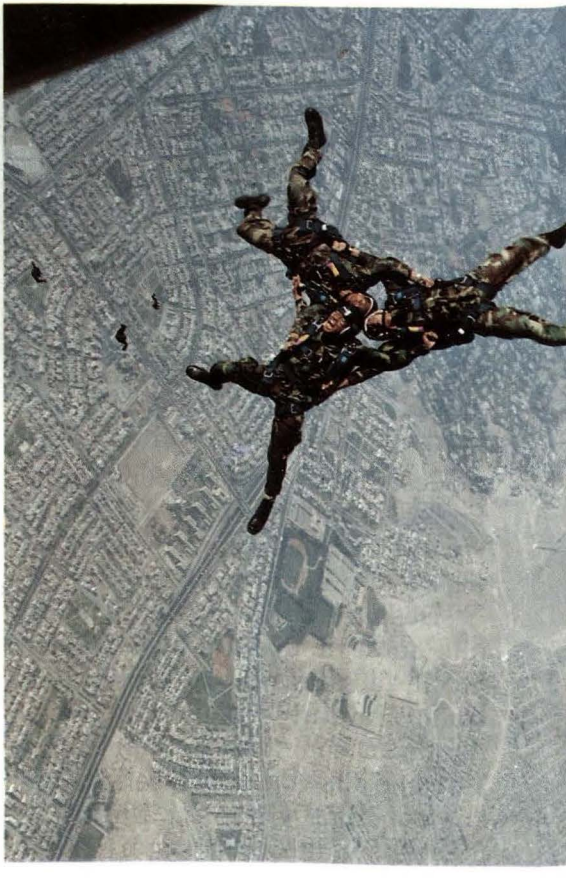
Después de él siguieron otros que en segundos fueron tragados por la distancia donde se fundían como diminutos puntos fugaces. Agudizando mi vista distinguía algo así como una voluta desprendida de sus espaldas y que instantáneamente se inflamaban convirtiéndose en el característico velamen. Fue un buen descenso y todos mostraron su satisfacción. Finalmente se arrojó el último alumno sin ningún contratiempo y se dio por terminada aquella serie de saltos. A bordo quedaron solamente los de mayor experiencia.

El piloto entonces maniobró para ganar mayor altura porque la próxima secuencia de saltos así lo exigía. Por momentos transparen-

tes vellones de nubes ocultaban la "T" de lona roja que era el blanco sobre el que debían caer, o al menos, lo más próximo a ella. Cuando el avión alcanzó la altitud requerida me fue posible abarcar de una sola mirada la falda de los cerros, el casco urbano y la orilla del mar.

Con la rampa nuevamente dispuesta para la segunda pasada, el primero en saltar me sorprendió. No lo hizo como los del grupo anterior, era otro su estilo y los que le siguieron lo confirmaron. Venían corriendo hasta el final de la rampa y se arrojaban en picada profiriendo un alarido triunfal que se apagaba en la distancia ¡Parecía como que se lanzaban alegremente a una piscina! Tres de ellos lo hicieron tomándose de los brazos y saltando al unísono, después los seguía otro para unírseles en pleno descenso. Era el disfrute pleno y consciente de su dominio sobre el miedo, dueño de su serenidad y pericia. Cuando los velámenes verde-oscuro estuvieron desplegados fue-







ron maniobrados para dirigirse sobre el blanco, rubricando así el perfecto descenso.

Estas prácticas rutinarias tienen la facultad de permitirles un mayor perfeccionamiento y dominio de este riesgoso medio de inspección táctico y donde los errores se cometen una sola vez... ¡y para siempre!

Hasta aquel momento todo se desarrollaba perfectamente. Pero luego sucedió aquello que no he podido olvidar y que hoy me ha llevado a redactarlo.

Observaba atentamente cómo se precipitaban, uno tras otro, cuatro de estos voladores cancheros, tres no tardaron en accionar sus pilotines. Entonces fijé la mirada en el último... ya casi lo perdía porque su cuerpo se confundía con los diversos tonos del suelo, no obstante alcancé a distinguir una oscura lengua ondulante que flameaba sobre su espalda sin sustentarlo. Miré por un segundo a mi alrededor y vi rostros tensos. Allí me di cuenta que el hombre que caía se encontraba en aquel instante, cara a cara con la muerte... ¡El velamen de su paracaídas no había logrado desplegarse!... ¡Y seguía en veloz caída!

Eran momentos angustiantes tanto para el paracaidista, que con-

tinuaba cada vez con mayor velocidad rumbo al suelo, como para los que nos correspondió ser impotentes testigos de aquel drama que se desarrollaba en fracciones de segundos. Finalmente cuando ya parecía ser el fin de un fatal desenlace, distinguí un punto rojo expandiéndose como un destello encarnado que se metamorfoseó en un florido hongo. Allí comprendí que el veterano paracaidista había ganado el desafío al pánico, accionando su equipo de reserva. En aquel preciso instante una andanada de hurras y vivas de sus compañeros de salto, fundió la tensión. Manifestaban de esta manera que, gracias a su serenidad y sangre fría había logrado salvar su vida.

Pero la emoción no terminó allí, porque después de aquel concierto de valor y destreza, desfilaron uno a uno los miembros del último grupo para intentar formar una figura geométrica con sus cuerpos mientras bajaban. La forma no se concretó, tal vez faltó un poquito de precisión, en el próximo salto seguro que lo lograrán y me gustaría estar allí para fotografiarlos.

Finalmente el maestro de salto, dueño de sí, se arrojó como una zaeta por el espacio, dándome la impresión que disfrutaba enormemente del dulce vértigo de la velocidad. En su libre caída lo vi desplegar los brazos, y prácticamente planear, dominando las alturas como lo hacen los grandes cóndores de nuestra patria cuando bajan al mar. Demás está decir que su participación fue impecable hasta tocar tierra. Este fue el perfecto corolario para una tarde de emociones violentas, pero controladas.

ISO 9002

PETROPERU



Concurso Nacional de Marinera – Trujillo.

Origen y trayectoria de la Marinera

Técnico Primero
Gaspar Dipaz Tovar

En el trimestre al que corresponde la presente edición de la Revista de Marina, la Dirección de Información invitó al personal naval a participar en el concurso literario "La Marina y La Marinera", que auspiciaba con el fin de destacar las manifestaciones y valores artísticos vinculados a nuestro acervo cultural naval y que cimentan igualmente la imagen e identidad nacional.

Realizadas la selección y la evaluación de los trabajos presentados, finalmente resultó ganador en el Concurso el presentado bajo el título "Origen y trayectoria de la Marinera". Abierto el sobre (los trabajos fueron presentados bajo seudónimo) que contenía la identificación del concursante, la autoría resultó corresponder al Técnico Primero Gaspar Dipaz Tovar, de la Comandancia de Aviación Naval.

La Revista de Marina lo publica en interés de difundir su contenido.

Tiene su origen en el proceso de mestizaje inicialmente hispano-indígena y la posterior influencia de los aportes culturales traídos por el negro africano y caribeño, los que van a dar lugar a nuestro acervo cultural autóctono denominado *marinera*. No se puede hablar ni de *aculturación* ni de *transculturación*. Por necesidad de supervivencia de lo indígena con lo hispano, da origen a la formación de una cultura autóctona. Su diversificación se debe a la influencia de la *fuerza telúrica* de cada una de las diferentes regiones del país, en las que el clima y el medio ambiente determinan la psicología de las personas, y

a la mayor o menor influencia de un grupo o de un estrato étnico o social predominante en el ambiente de las clases populares. En los inicios de nuestra formación nacional este fenómeno autóctono se da originalmente en nuestra costa, especialmente desde la zona de Chincha, en el sur, hasta la zona de Piura y Tumbes, y luego acusa un periplo exterior que es notorio en el sur del continente americano.

A fines del siglo XVIII fue obispo de Trujillo Don Baltazar Jaime Martínez de Compagnón. Ricardo Palma en sus Tradiciones Peruanas le llama "El obispo de la lisura". Este personaje recorrió toda su diócesis, que comprendía -en aquel entonces- la Intendencia de Trujillo, e hizo, entre otros trabajos, recopilaciones de música y letra de canciones populares que servían para ejecutar bailes y danzas del vulgo a los que se les conocía como *bailes de tierras bajos* y *bailes o danzas de tierras altos,* llamados también estos últimos *golpe tierra*. Estos bailes y danzas vienen a ser la *marinera norteña* y el *tondero*.

Baile de tierra bajo, porque al ejecutarlo los bailantes levantan los pies del suelo muy ligeramente, todo lo contrario de en las *danzas de tierras altas* o *golpe tierra*, no llegándose a la espectacularidad, exageración, ni mucho menos a los saltos, contorsiones o piruetas grotescas. En un momento dado recibe el nombre de *zamacueca*; prueba de ello lo encontramos en el hecho histórico-anecdótico de que el virrey Amat se mostró muy indignado y se distanció por un buen tiempo de su amante doña Miquita Villegas, "*La Perricholi*", porque ésta se había atrevido a bailar *zamacuecas* en las pampas de Amancaes.

Según crónicas de la época y en las "Tradiciones Trujillanas", de Carlos Camino Calderón, cuando el Libertador Don Simón Bolívar estuvo en Trujillo, bailó *bailes de tierra*; incluso la esposa del Mariscal Don Luis José de Orbegoso y Moncada "vomitó e hizo quemar sus vestimentas" luego de verse obligada a bailar un *baile de tierra* con uno de los sargentos del ejército de Bolívar en los salones de la mansión del Mariscal durante un homenaje al Libertador. El sargento era un zambo colombiano y por ello la dama se sintió asqueada de haber tenido que bailar con él para agradar al Libertador. La *cueca* chilena desciende directamente de la forma antepasada de *la limeña*, forma que se llamaba *zamacueca*.

En 1828 ó 1829 la zamacueca fue llevada a Chile por la "*la monona*", quien era una zambita bajopontina, malambina, pícara y sandunguera que viajó a Chile como doméstica al servicio del Dr. Rivadeneyra (Ministro Plenipotenciario). Al poco tiempo de estar en Santiago de Chile "*la monona*" abandonó el servicio del Dr. Rivadeneyra e instaló una "Picantería" en Santiago, donde vendía viandas típicas del Perú y ejecutaba los bailes peruanos con gracia y picardía, entre ellos la *zamacueca*, lo cual lo hacía con

gran despliegue de coquetería y sensualidad. Su fama trascendió los Andes, llegando a conocerse en Argentina y en Chile. El obispo de Santiago excomulgó el baile por sus movimientos obscenos, pero como lo prohibido siempre llama a ser probado... y lo que pega en el sentir popular queda fuertemente acentuado.

Desde 1830 hasta 1879, época de la Confederación Peruano-Boliviana, a nuestro baile se le empieza a denominar con el nombre de *chilena* o *baile del pañuelito* por su parecido con la *cueca chilena* y a todos los similares a él (como *el tondero*). En Lima este baile, a mediados del siglo pasado, cuando ya había sido aceptado en los ambientes de clase media, o de "media mampara", fue objetado debido a que mujeres de "vida dudosa" lo bailaban y el vulgo lo llamó "baile de las mozas malas".

De Chile a Bolivia, en donde, influenciado por sus similares de Argentina y Paraguay, toma una nueva expresión pero continúa con el nombre de *cueca* y durante esta época se afianza en nuestro altiplano encontrándose con su original peruana y dando lugar a lo que hoy conocemos como *marinera puneña*.

Cuando los chilenos llegaron al Perú en la Guerra del Pacífico encontraron una música y un baile que ellos dieron como propios de su país.

En 1892, la niña prodigio del piano, de 12 años de edad, Rosa Mercedes Ayarza, hermana del famoso "Karamanduca" lleva al pentagrama, asesorada por su maestro de piano don Francisco Fabio Brenner, una música y canción para ejecutar *bailes de tierra bajos*, música de José Alvarado "Alvaradito" y letra de Abelardo Gamarra "El Tunante". A esta pieza musical, que en un comienzo se le llamó la *zamacueca* o *chilena*, los criollos le atizaron ligeros cambios en la coreografía y Abelardo Gamarra lo bautiza como *La Huascarina*, a modo de tributo eterno a los marinos y en homenaje a las gloriosas hazañas bélicas y las jornadas heroicas del Almirante Miguel Grau en el legendario monitor Huáscar, bautizándolo en definitiva con el nombre de *marinera* o *baile de la marinera*.

A partir de esa época la marinera comenzó hacerse jaranera, adquirió salero, más picardía, sal y pimienta, volvióse más insinuante, criollísima y bulliciosa. A esta primera pieza musical, que se le denomina con el nombre de marinera, le llaman también *la conche'perla* o *la decana*. Tiene en su estructura y esencia las características de una marinera norteña, pues Grau y "El Tunante" eran norteños, y es en el norte donde se sacan las conchas de perlas.

Esta misma música con el nombre de *zamacueca*, lo había consignado, antes, Don Claudio Rebagliatti, en su Album Sudamericano, el año 1870.

En 1713 Francois Frazier describió una danza conocida como el

zapateo, de características muy similares a la *marinera* de hoy. Según la investigadora Rosa Alarco, "se notaba el gallardo asedio amoroso del varón frente a la pícara y salerosa coquetería de la mujer".

Las músicas y cantares populares de la época de la Guerra del Pacífico tenían letras alusivas al rechazo de lo que hacía Chile y por ende a todo lo que significaba Chile. Esto ha dado lugar a discusiones acerca de cuál es la primera pieza musical que se registra con el nombre oficial de *marinera*. Algunos sostenían que era *la antofagasta* mientras que otros decían la *conche'perla*. En 1879 José Alvarado compuso "Ya no te quiero chilena".

Tal vez imaginamos que no sería este título lo que haría pensar a Gamarra y a Alvarado poner un nombre que signifique nuestra querida patria, el Perú. ¿Qué es lo que en esta guerra nos está dando glorias? ¿No es la Marina peruana con el Huáscar y sus correrías, capitaneado por Miguel Grau? ¡Compongamos entonces una pieza musical en cuya letra hagamos referencia a algo muy fino y preciado de nuestro mar y llamémosle baile de *la marinería* o *la Marinera*! y compusieron la *conche'perla*.

EXPRESION ARTÍSTICA

La expresión artística se manifiesta de la siguiente manera:

A) **Invite o llamado.** Son los primeros compases que se escuchan, ya sea de melodía o de percusión, con los cuales se "invita" a las parejas a bailar.

B) **Paseo.** Es precisamente eso, "un paseo", que hacen el varón y la dama que le acompaña, luciéndose antes de tomar sus lugares respectivos frente a frente (a esto se le llama también "cuadrarse" o "tomar maneras", según la región que se trate) para iniciar la espera. Esto se ejecuta al compás del repiqueteo del cajón (si es con conjunto) o de la tarola (si es con banda).

C) **Espera.** Es la parte que antecede a la letra de la marinera y por ende al baile en sí (es la introducción musical).

D) **Los saludos.** Son actitudes galantes, finas, pícaras, insinuantes por parte del varón, y en la dama, actitudes coquetas y despectivas. Todo depende del espíritu de los bailarines, que, con los gestos del rostro y el movimiento de los pañuelos, quieran decir. El pañuelo es la prenda, implemento básico y primordial e insustituible en forma total por otra prenda, del bailarín, a través del cual la pareja va a comunicarse sin pronunciar palabra. Es el instrumento de lenguaje en la marinera; por lo que sus movimientos son pausados y calmos y expresan lo que se quiere decir.

E) **Los careos.** Son los momentos del baile en el que el varón y la dama van conociendo sus potencialidades y midiendo sus fuer-

zas el uno frente al otro, siendo discretos en el primer careo para ser más insinuantes y rumbosos en el segundo. El primer careo es más corto que el segundo, pero durante ambos los bailarines se hacen requiebros, quites y acercamientos o entradas.

F) **Las fugas o remates.** Son las partes que se repiten en una pieza musical en forma constante. En las fugas es donde los bailarines hacen gala de sus habilidades y destrezas, tratando el uno de superar al otro, yendo en aumento de intensidad los cepillados o escobillados y los zapateos con sus variantes hasta llegar al final, en que si el varón queda de pie significa que no se da por vencido ante los encantos de la dama, la que, con destreza, los ha puesto de manifiesto durante la ejecución de pasos y figuras en el baile; la falda nunca debe, la dama, levantarla exageradamente ni hacer abuso de ella durante el baile, pues su uso es tan sólo un recurso para insinuar algo. Entonces viene "la segunda", en la cual, para empezar el baile, el varón lleva en paseo a la dama hasta el lugar en que él inició la "primera". Luego bizarra y caballerosamente toma el lugar en que la dama inició la primera parte, y vuelven a medir sus fuerzas. Y si el varón se arrodilla al final de "la segunda" o se queda arrodillado durante la ejecución del baile, ya sea por cansancio o por caballerosidad, la marinera ha terminado y debe declararse triunfadora a la dama; pero si el varón no se rinde, viene "la tercera". Mas si la dama fuera quien "quebrara", bajará el pañuelo indefectiblemente o se retirará durante el baile. Entonces, es al varón al que se le debe declarar triunfador. Y si a alguno de ellos se le cayera el pañuelo, debe declarársele perdedor. No debe confundirse la terminología al llamar "fuga" a una "huida". "Huida" es la actitud que toma la dama al sentirse asediada por el varón. Hay "huidas" no sólo durante las fugas sino también durante los careos. Es en la fuga donde se realizan los pasos de "filigrana".

G) **Los amarres.** Son las vueltas y trocaciones de terreno que se realizan entre parte y parte de una marinera, es decir, al terminar y comenzar la otra. En la ejecución de la marinera hay tres elementos que deben guardar unidad durante el baile:

1. ***El ritmo.*** Los bailarines llevan el ritmo general marcando los movimientos musicales con los pies.
2. ***La melodía.*** Los bailarines, varon y mujer, marcan la melodía con el pañuelo.
3. ***El pulso o compás general.*** Durante este lapso los bailarines no se quedan estáticos sobre su sitio sino en lento movimiento.

H) **Coreografía**. Es un baile de

"alta estructura coreográfica abierta". No posee figuras definidas ni estereotipadas porque no es una danza, y para la realización y ejecución de las figuras deben respetarse la estructura y las reglas de baile. "Los estilos" deben ser siempre originales y propios de cada bailarín. Nunca debe ser repetición en serie como plagio de la persona o personas que sirvieron de modelo de baile. "La marinera es un baile excepcionalmente espiritual, todo depende del alma de quien la baile".

Marinera, es la sangre que va como río por nuestras venas, es la fuerza telúrica, es la personalidad del Perú con cara de melodía. Es el ritmo, es el canto, es la pasión desbordante; es la convergencia de todas las sangres, de todas las etnias. Tal vez es el amor mismo, limpio, fuerte, erótico quizás. La marinera emerge, se dibuja en las manos, en las caras, en los pies de las parejas. Es la verdadera expresión del alma popular. Ella encarna el sentimiento del hombre peruano a través de cada paso y en cada modulación musical que se traduce en movimientos rítmicos, amorosos y desenvueltos. Es una búsqueda que se convierte en desafío. Un encuentro que nos anuncia el clamor triunfante de una conquista. Es un juego hecho de amor, galanura y respeto. Una filigrana de plata que quiere ocultarse en sus finos requiebros, un mensaje que se calla a gritos; un estallido de amor. Es producto de una arquitectura exquisita y exigentísima coreografía que es marcada por la métrica y los esguinces de la voz del cantor y la mano del cajonero. Este baile posee alma propia, originalidad específica, elegancia y finura. A la vez es jaranera y contagiante, de galanteo. La dama baila desafiante, altiva y señorial, sin dejar de ser pícara e insinuante a la vez. Es de aire suave. Cuando una pareja gira o avanza con finura y majestuosidad, da la sensación vaporosa de hallarse bailando sobre las nubes, mientras el varón ejecuta las mismas figuras coreográficas que la dama, salvo el movimiento del pañuelo que tiene que agitarlo con espíritu varonil; por esta razón le llaman la "reina de los bailes criollos". "En conclusión, la marinera es una sola y es autóctona del Perú".

INDUMENTARIA O VESTIMENTA

El vestido puede ser de una o dos piezas, los más propios son la polka y pollera o faldas. La polka, de anchas mangas, ceñida la cintura; las faldas, amplias, y con bastante vuelo. Se usan varios fustes o enaguas para elevar la prestancia y forma clásica de la danza. No debe prescindirse de las tiras bordadas y las cintas de seda. La vestimenta es de tela de algodón con flores menudas y colores suaves.

Los varones usan camisa de manga larga, pantalón generalmente blanco y el pañuelo de colores vi-

vos que se sitúan sobre el cuello y la cintura; "vestidos que ríen con sus blancos y negros, con sus rojos y amarillos, con sus azules y verdes y con sus mil matices". Son vestidos de fiesta, de jarana y alegría. Vestidos que hablan de mil dichas juntas, tienen su limeñísimo traje de salón, su indumentaria mochera; también otros vestidos a lo Morropón o Catacaos, y también de rebozos, polleras; sus sombreritos de Cajamarca o de Puno. Ellas están ahí, con zapatos de tacón alto, otras con ojotas, llanques, o con los pies descalzos, con cantinitas y ramos de flores. Ellos, los caballeros, todos señores con sus trajes blancos, con botas aperilladas y sombreros de palma de jipijapa; caramba, otros mocheros mismos pata calata. Sombreros de pueblo. También hay ponchos negros, rojo indio, amarillos, y todos contentos, todos hermanados. Es el preludio de la gran fiesta.

CLASES DE MARINERA

Según el estilo como se baila y por la antonomasia de la marinera se divide en: marinera limeña, norteña y puneña, o también, marinera criolla, trujillana y serrana. Los tres estilos representan una expresión del alma nacional; siendo distintas, en el sentido cultural son al mismo tiempo una sola.

La marinera norteña o trujillana. Es muy dinámica, espectacular, brillante y desbordante. Se puede bailar con guitarras y cajón pero es apoteósica cuando se baila a los compases de una banda de músicos. Es muy alegre, su ritmo es más vivo. Su interpretación es acholada por el mismo ritmo "trotón". Tiene de tres a cuatro estrofas; no tiene fuga debiéndose bailar doble. La marinera lambayecana es alegre y ágil. Y la piurana es lenta y "añorada". El varón usa la vestimenta dominguera de chalán y la dama la vestimenta huanchaquera de fiesta. Su origen se pierde en la historia de la colonia.

La marinera limeña (o marinera criolla). Es elegante, quimbosa, reglamentada y obsequiosa. Se puede bailar en el área de un pañuelo, no necesita más espacio. Es de corte señorial y elegante.

Está constituida en su métrica por tres cuartetas de versos que indican a los bailarines las vueltas y cambio de lugar, las palmas, las guitarras y el cajón y la voz de un cantante, que tiene que ser un extraordinario recitador, porque esta marinera no se puede bailar si no se escucha la letra. La resbalosa y las fugas son partes indispensables para la ejecución final de esta marinera.

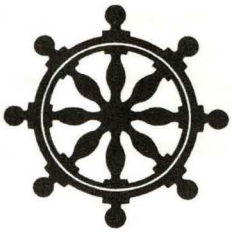
Marinera jarana. Esta modalidad en cuanto al baile se compone de tres estrofas de diferentes letras de marineras, escogidas por los cantores que toman parte en el contrapunto. Se le conoce también con el nombre de "cinco tres".

Marinera serrana, andina o puneña. Es imposible que una marinera serrana prescindiera de la añoranza indígena del matiz a

yaraví o a huayno. Tiene ritmo de huayno. Tres estrofas. Es poco elegante y casi saltada. Es común oírlas tocar a las bandas típicas.

La interpretación regionalista del baile va acompañada con un huaynito o con la fuga de éste, como complemento, en Cajamarca y La Libertad. También se le denomina "la chiquita" y es, en parte, donde se define quien triunfa. Para esta definición los bailarines hacen uso del "siquichazo", que consiste en el golpe que se dan los bailantes con las caderas. Triunfa quien empuja más lejos a su pareja. Se le denomina también "marichola", especialmente a la de las serranías de La Libertad y Cajamarca, en las que el huayno mantiene la misma estructura coreográfica de la marinera, pero con diferentes reglas de baile. Es un huayno netamente mestizo. En la sierra central los movimientos son menos elegantes. Sobre todo en Ayacucho (Huamanga), la marinera es característica de los "mistis" (mestizos), al parecer como reminiscencia de la marinera limeña. La rematan con un huayno, a diferencia de Puno, donde se remata con un "huayno pandillero".

Marinera puneña. Es lenta, ceremoniosa, de ritual muy digno. Se baila al son de una rondalla compuesta de guitarras, mandolinas, acordeón o violines. Su ritmo es lento y melancólico. Los cueros ni las maderas participan con vehemencia. Los compases están marcados más que nada por los bordones de la quinta y sexta cuerdas de una de las guitarras hábilmente punteadas. Después del prolongado letargo. Ahora vuelve a ocupar justicieramente su "trono criollo".





Salida del submarino con gran punta.
B.A.P. *Antofagasta.*

REVISTA DE MARINA


MARINA DE GUERRA DEL PERU



Fragata misilera B.A.P. Carvajal
en puesto de maniobras

DIRECTOR
Contralmirante
Jaime Monge Acuña

SUBDIRECTOR
Capitán de Navío
Manuel De la Haza Donoso

JEFE DE OPERACIONES
Capitán de Fragata
Oscar Echevarría Pinillos

COORDINACION
Hugo G. Cárdenas Mandujano
Laura Terán Ramírez

FOTOS PORTADA Y
CONTRAPORTADA
División de Fotografía -DIMAR

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN
TS2. Elmer Córdova P.
Virginia Lacherre Calderón

PUBLICIDAD
Juan Moreyra Vidarte

DISTRIBUCIÓN
OM2. Walter Quispe Prado

Publicado por la Dirección
de Información de la Marina
IMPRESIÓN
Imprenta de la Marina

Suscripciones:
Av. Salaverry, Cdra. 24
Jesús María, Lima
Teléfono 463-0399

* Las ideas y opiniones publicadas en esta Revista son de exclusiva responsabilidad de los autores. Ni la Marina de Guerra del Perú, ni la Revista de Marina, su publicación oficial, se identifican necesariamente con los criterios e ideas expuestos.

La imagen de la Marina de Guerra del Perú a nivel internacional

En el año que fenece, tres hechos singulares resaltan entre los acontecimientos navales que, por su proyección, corroboran, una vez más, el prestigio de la Marina de Guerra del Perú a nivel internacional. Nos referimos a la calificación de Excelencia otorgada a nuestras unidades navales participantes en la Fase Cero de las Operaciones UNITAS, llevadas a cabo en Puerto Rico; la participación en las acciones de rescate del avión de pasajeros Boeing 757 y, la destacada participación de la Marina de Guerra del Perú en el XXIV Juego de Guerra Interamericano, del cual, nuestra Institución fue sede y coordinador.

En lo que atañe a la participación en la Fase Cero de UNITAS, el submarino Pisagua *y las fragatas misileras* Carvajal *y* Mariátegui, *lograron la calificación de excelencia; el primero, al haber "hundido" al submarino nuclear* Narwhal *y, las segundas, por haber alcanzado impecables resultados en los ejercicios de tiro; resultados que satisfacen, toda vez que el número y alta técnica de los buques, aunado al profesionalismo del personal de las marinas de Canadá, Colombia, Estados Unidos de América , Francia, Holanda, Sudáfrica y Venezuela, fueron determinantes para cumplir con la difícil misión. Siendo halagüeña esta distinción, no nos sorprende, puesto que la misma es fruto de una idónea política de instrucción.*

Refiriéndonos al trágico accidente del avión de AEROPERU ocurrido en octubre, es pertinente destacar la labor que realizó la Dirección de Capitanías y Guardacostas y de las unidades de la Fuerza Aeronaval que, en trabajo combinado, participaron oportunamente en las operaciones de búsqueda y rescate. Las diferentes acciones del personal a bordo y en tierra, merecieron el reconocimiento de la comunidad mundial que, con expectativa se enteró por los medios de comunicación de las arduas faenas en el mar efectuadas por el personal naval. En este contexto, por otra parte, la Marina de Guerra del Perú, cumplió con lo que estipula el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar y el que trata sobre Búsqueda y Salvamento Marítimo.

Una demostración de cómo la Institución pone en práctica su política de instrucción al adiestrar al personal en el uso de los procedimientos más modernos para la conducción de la guerra en el mar, se evidenció en el Centro de Entrenamiento Táctico Naval (CENTAC), durante el XXIV Juego de Guerra Interamericano, cuyas maniobras simuladas se efectuaron con el apoyo de un sistema computarizado, catalogado como uno de los mejores del mundo.

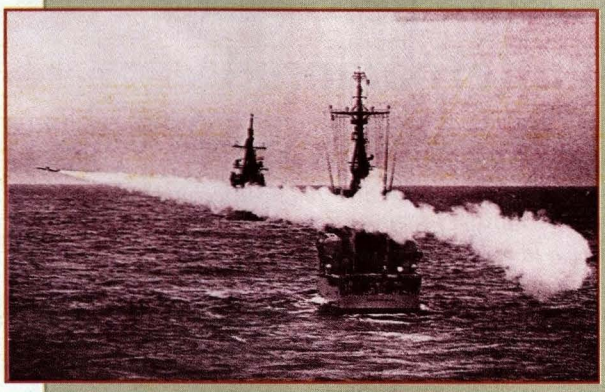
Este evento fue ponderado por los oficiales de las marinas visitantes, tanto por los novísimos sistemas con que cuenta el CENTAC, cuanto por la alta capacidad de los oficiales de la Armada Peruana en la ejecución del planeamiento operativo. Empero, además de otros temas para el análisis que nos deja este certamen, el mismo constituye un valioso medio para estrechar los vínculos de amistad continental y una especial coyuntura para añadir a nuestros conocimientos, nuevas experiencias de adiestramiento contemporáneo.

En mérito a estos logros y, ad portas de un nuevo año, la Institución expresa su reconocimiento al personal participante en el desarrollo de estos eventos internacionales que constituyen, desde luego, un aporte naval del Perú, en aras de la competividad, innovación y desarrollo de las fuerzas navales del Continente.

EL DIRECTOR

REVISTA DE MARINA
ISS 1012–8287
OCTUBRE - NOVIEMBRE - DICIEMBRE, 1996

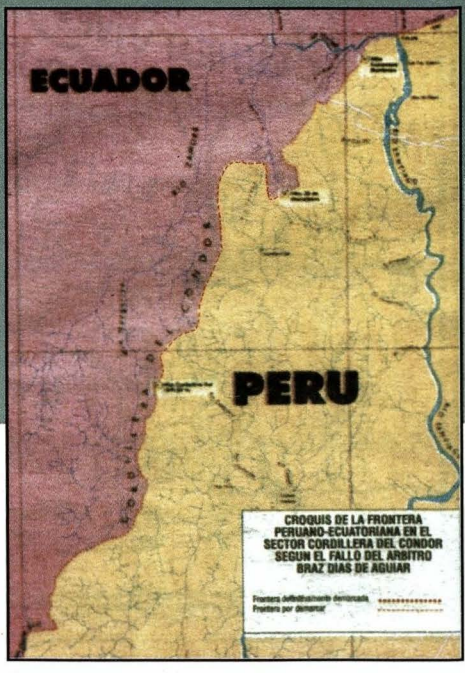
ESTRATEGIA



Planeamiento de Fuerzas: estructura y magnitud 9

ACTUALIDAD

Equilibrio de una frontera: Perú y América Latina 85



HISTORIA

La Comisión del B.A.P. Almirante Grau a La Habana en 1944 19



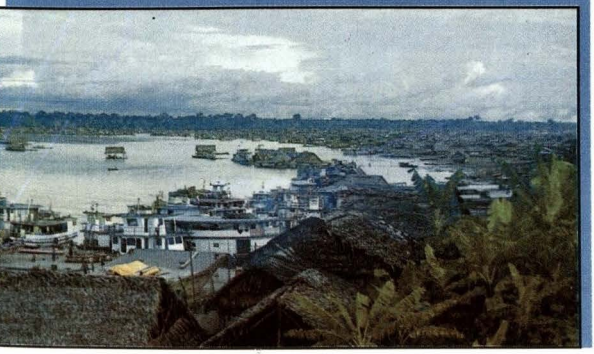
TRANSPORTE Y SEGURIDAD



Prevención de Accidentes de Aviación 95

MISCELANEAS

Reminiscencias de Iquitos cincuenta años después 109



SUMARIO

EDITORIAL 5

ESTRATEGIA
Planeamiento de Fuerzas: estructura y magnitud 9
Calm. Humberto León Rabines Gironda

HISTORIA
La Comisión del buque insignia *Almirante Grau* a La Habana en 1994 19
Val. (r) Javier Pinillos Cabada

Los buques del Imperio Ruso en el Perú 41
Zivana Meselazic de Pereyra

Razones históricas de la presencia del Perú en La Antártida 59
C. de N. CJ. Hernán Ponce Monge

ORGANISMOS REGIONALES
La Comisión y la Corte Interamericana de los Derechos Humanos 31
C. de N. CJ. Luis Temple De la Piedra

TECNOLOGIA
Monitoreo en Tiempo Real, Registración Sin Papel, Mantenimiento Predictivo, Calidad Total 73
C. de C. Lizandro Mejía Peralta

ACTUALIDAD
Equilibrio de una frontera: Perú y América Latina 85
Calm. (r) Raúl Parra Maza

TRANSPORTE Y SEGURIDAD
Prevención de Accidentes de Aviación 95
C. de F. Clemente San Martín Borja

MISCELÁNEAS
Reminiscencias de Iquitos cincuenta años después 109
Trevor H. Stephenson

SEMBLANZAS
Fernando Romero Pintado 121

Fernando Romero Pintado, Director del Museo Naval 123
C. de F. Alfonso Agüero Moras



Tema desarrollado pensando en fuerzas navales, pero su aplicación es igual aun en fuerzas terrestres y aéreas.



Planeamiento de Fuerzas: estructura y magnitud

Contralmirante
Humberto León Rabines Gironda

Las metodologías planteadas por el CAEM para la formulación del planeamiento estratégico -en particular, el administrativo- parecen ser demasiado académicas para llevarse a cabo en un mundo real como el que tienen que afrontar nuestras fuerzas armadas. En este artículo el autor aborda una parte del proceso y propone una metodología para diseñar las fuerzas y medios. El tema ha sido desarrollado pensando en fuerzas navales, pero su aplicación es igual para fuerzas terrestres y aéreas.

El planeamiento de fuerzas demanda concebir cuál será su estructura y magnitud en un determinado futuro, las formas y oportunidad de implementar la modernización de las fuerzas actuales, así como su reemplazo por las nuevas, y una estrategia para obtener recursos económicos del Estado.

Al margen de los intereses nacionales y su respaldo en términos de fuerza, hay en muchos países, especialmente en los del llamado primer mundo, una fuerza singular, muy influyente y poderosa, que presiona a los gobiernos y parlamentos para la renovación de las flotas: la de las empresas que desarrollan tecnología y fabrican material de guerra. Las leyes que autorizan inversiones en la renovación e implementación de las armadas son, con más o menos recortes, promulgadas en estos países. Otros países, muy pocos, han logrado identificar los intereses nacionales en aceptable correspondencia con los de sus armadas. Si bien no son ricos, han desarrollado una industria nacional que les permite modernizar sus flotas o buques de segunda mano, obtenidos de las potencias de primer orden, en sus propios astilleros y en parte con su tecnología.

Hay otros, sin embargo, que se debaten en un problema de supervivencia, tratando infructuosamente de convencer a los líderes políticos de la razón de su existencia.

La estrategia de seguridad nacional, y la inversión que el Estado está dispuesto a dedicar, es un problema singular en cada país y en cada época. A pesar de lo apasionante de este tema, en este artículo no lo hemos de abordar, sino que, más bien, nos concentraremos en la metodología para diseñar cómo deben ser las fuerzas del futuro, tanto en tamaño como en sus capacidades; de cómo llegar a ellos considerando lo que tenemos ahora, y que, sobre todo, satisfagan la seguridad de la nación, razonablemente, en un mundo real en el que los bienes más escasos son el tiempo y el dinero.

El planeamiento de fuerzas, de manera similar a la estrategia y al planeamiento operacional, es un arte. Es, específicamente, la apreciación de las necesidades de seguridad del Perú como nación, el establecimiento de los requerimientos que resultan de esta apreciación y la selección, dentro de las limitaciones de recursos económicos, de las fuerzas que satisfacen estos requerimientos.

BASE DE LA METODOLOGIA

La metodología se basa en la FUERZA DE EVALUACION DE RIESGO.

¿Qué es esta fuerza? Es la que sería necesaria para alcanzar los objetivos militares asignados con una probabilidad razonable de éxito (o con un riesgo aceptable).

La magnitud y estructura de

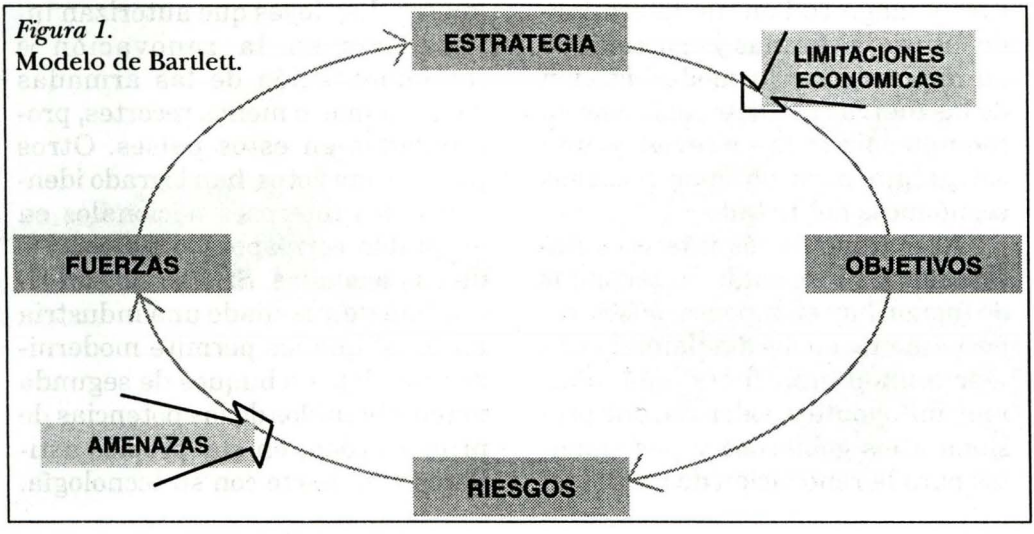


Figura 1.
Modelo de Bartlett.

esta fuerza se describe en número y capacidades de unidades y de la fuerza en su conjunto.

Esta fuerza racional (no ideal) emana de la estrategia a seguir para alcanzar los objetivos con una probabilidad aceptable frente a la oposición de una amenaza. Está claro que hay que definir los objetivos, establecer las armenzas y el tamaño de las fuerzas que soporten la ejecución de una estrategia exitosa.

OPCIONES PARA EL PLANEAMIENTO DE FUERZAS

Existen las siguientes formas de cómo conducir un proceso de planeamiento de fuerzas:

DE ARRIBA HACIA ABAJO (TOP=DOWN)

Consiste en señalar los objetivos y la estrategia general para alcanzarlos, y a partir de allí, formular los requerimientos. Este tipo de proceso es el formulado en Los Planteamientos Doctrinarios y Metodológicos del CAEM. El riesgo de esta forma de planear es que una vez terminado el proceso, que generalmente puede durar dos años, la gran factura que se deriva no sea aprobada por el presidente de la República. Generalmente tiende a idealizar la seguridad y no se interactiva suficientemente con la realidad económica.

DE ABAJO HACIA ARRIBA (BOTTOM-UP)

Consiste en planear a partir de las fuerzas existentes su transformación al futuro. Esta forma es muy realista pero tiende a apartarse de los objetivos futuros. Esta forma de planear puede surgir como reacción al planeamiento de arriba hacia abajo. Un ejemplo puede ser los planes de guerra de Acción Inmediata, en el que todo el planeamiento administrativo se efectúa basándose en la recuperación de las fuerzas existentes.

FISCAL

Consiste en que dado un presupuesto, establecer prioridades y distribuir. El peligro es que no refleja los requerimientos del entorno de seguridad que requiere el país. Esta forma puede conducir a un deterioro progresivo o a una paralización de la renovación. El motivo es que los recursos para la defensa tienen que competir con programas de desarrollo. No suele visualizar que, por un lado, la seguridad y el desarrollo pertenecen a dos planos diferentes y complementarios, y, de otro lado, que los programas de desarrollo tienen grupos de interés y además una gran sensibilidad entre los votantes de las autoridades políticas.

TEATRO (S)

Consiste en diseñar fuerzas para minimizar el riesgo en uno o más Teatros ante las actuales amenazas. De esta manera asegura un

buen grado de balance y flexibilidad. En este proceso se tiende a exagerar las capacidades del adversario y se trabaja para el caso del peor escenario. Los requerimientos generados de los planeamientos operativos de mediano plazo suelen ser un ejemplo de este proceso.

AMENAZAS, ROLES Y ESCENARIOS

Es muy similar al anterior; pero más amplio, pues considera las futuras amenazas militares y no militares y otros soles de las fuerzas. El riesgo de esta forma de planeamiento es la falta de flexibilidad ante un cambio súbito de amenazas.

CAPACIDADES OPERATIVAS

Consiste en apreciar las capacidades actuales de las fuerzas y optimizar sus funciones creando una fuerza balanceada y flexible para cualquier misión. El riesgo es la suboptimización de algunas capacidades en detrimento de roles mayores y también el costo de esta fuerza.

METODOLOGIA PROPUESTA

Luego de la visión general de las variadas formas de conducir un proceso de planeamiento de fuerzas, y al constatar que todas tienen ventajas y defectos, a continuación se propone una metodología:

Comenzando de un estudio sobre los objetivos permanentes y que recurrentemente han sido demandados de la Marina, seguir con un estudio de las amenazas y su evolución en el largo plazo. Desarrollar un supuesto de recursos económicos y un programa de inversión. Establecer las fuerzas futuras disponibles partiendo de un análisis de las fuerzas actuales. Desarrollar los requerimientos orientados a cada amenaza, escenarios y a los roles de la Marina, con un proceso de planeamiento operativo y priorizarlos en base al estudio de amenazas; verificar las capacidades de la fuerza resultante en relación a las funciones primarias y de apoyo de la guerra naval, determinado finalmente la FUERZA DE EVALUACION DE RIESGO y conciliar finalmente los objetivos, medios y estrategias ante las amenazas y los recursos económicos.

OBJETIVOS

En los planes de guerra a lo largo de los años, las Marinas son generalmente misionadas para controlar el mar en alguna de sus formas y muchas veces para proyectar el poder a tierra. Estas misiones se pueden cumplir en diferente magnitud de eficiencia y riesgo debido, entre otras cosas, al oponente y a los recursos en tiempo y dinero que se asignen.

Son comunes en las armadas estar en condiciones de alcanzar los siguientes objetivos:

- Destruir FFNN de amenazas regionales.
- Interdicción de las líneas de comunicaciones marítimas, LLCCMM, en la región.
- Proteger las LLCCMM propias.
- Proteger AAVV asignadas.
- Proteger el flanco marítimo del Ejército.
- Destruir objetivos estratégicos del TG.

Además, los siguientes roles no militares:

- Supervivencia de la vida en el mar.
- Protección de amenazas contra las especies, el subsuelo y ambiente marino.
- Policía marítima.
- Acción cívica.
- Apoyo en la lucha contra las drogas.
- Contrasubversión y terrorismo en su ámbito.

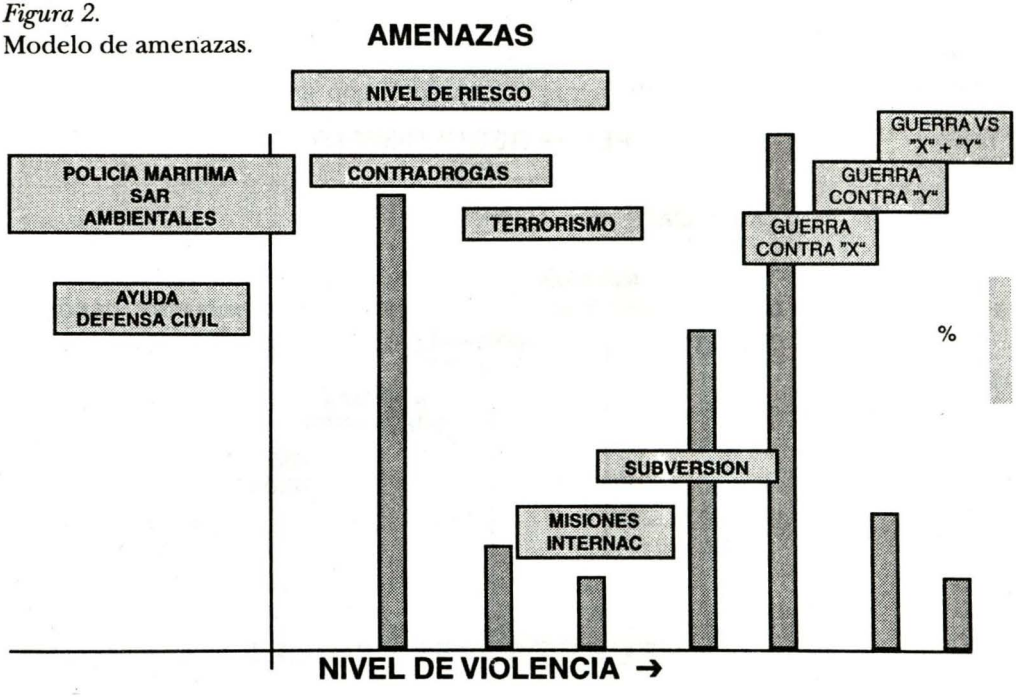
En adición también, estar en condiciones de cumplir las siguientes misiones internacionales en el ámbito de las Naciones Unidas, para elevar su posición en la arena internacional:

- Ayuda humanitaria.
- Mantenimiento de la Paz.
- Forzamiento de la Paz.

AMENAZAS

El estudio de amenazas debe considerar los cambios de poder en la región y en el mundo, las tenden-

Figura 2.
Modelo de amenazas.



cias dominantes, las incertidumbres críticas, la evolución de la interdependencia, los requerimientos internos en seguridad, tendencias culturales, religiosas y demográficas, luchas étnicas, desafíos ecológicos, y el avance de la tecnología.

La probabilidad de ocurrencia de las amenazas identificadas, el nivel de violencia y el riesgo en caso de que se fallase ante las amenazas, debe evidenciarse.

SUPUESTO ECONOMICO

Este supuesto es una de las claves para desarrollar un proceso realista.La estrategia de implementación de fuerzas se basa en un programa de asignación de recursos. Una vez definido, los cambios son múltiples. Las Fuerzas actuales deben ser consideradas en cuanto a la posibilidad de modernización (media vida).Las nuevas fuerzas pueden ser adquiridas como plataformas nuevas, o de segunda mano para ser modernizadas o bien siguiendo otras estrategias de implementación.

FUERZAS ACTUALES, DISPONIBLES EN EL MEDIANO PLAZO

Estas fuerzas comprenden: (1) las fuerzas existentes menos el programa de baja del servicio. (2) las fuerzas programadas que llegarán a estar operacionales dentro de cinco años. Es conveniente anexar una

Figura 3.
Conciliación de requerimientos.

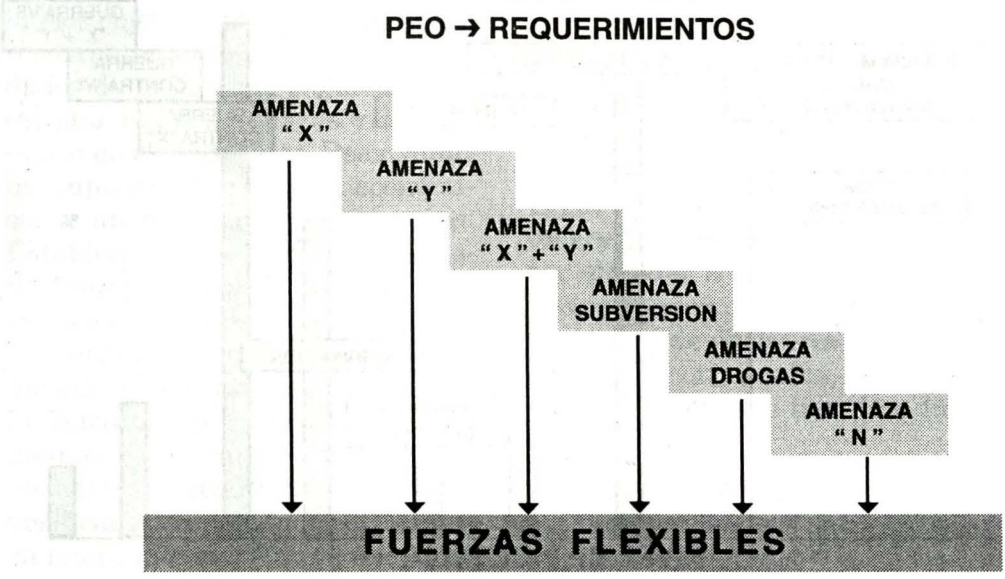


tabla año a año de las fuerzas disponibles.

FUERZA DE EVALUACION DE RIESGO

Esta fuerza se deriva desarrollando fuerzas activas y movilizables contra la amenaza. Las estructuras de fuerzas deseables emanan del planeamiento estratégico operativo (PEO) realizado. El producto final de este análisis es la Fuerza de Evaluación de Riesgo. Se recomienda anexar una tabla con las fuerzas.

Es conveniente seguir los siguientes pasos:

REQUERIMIENTOS DE CADA PEO

Para cada amenaza y su escenario desarrollar un PEO teniendo en cuenta los objetivos definidos en el primer estudio, determinando las fuerzas que sustenten la estrategia más adecuada. Más adelante, al establecerse los límites económicos, durante la conciliación se tendrá que regresar a este PEO para ajustarlo. Los requerimientos provenientes de las amenazas y roles deben ser comparados, fusionados resolviendo conflictos, empleando la priorización determinada en el estudio de amenazas, de manera de obtener una fuerza flexible.

Un ejemplo general, sin desarrollar su contenido, podría referirse a:

FUERZA NAVAL FLEXIBLE

GRUPO DE SUPERFICIE (con aviación orgánica o con aviación basada en tierra)

GRUPO SUBMARINO

GRUPO EXPLORACION AEREA

GRUPO DE SUPERFICIE DE DEFENSA DEL LITORAL

GRUPO DE GUERRA ESPECIAL

GRUPO DEFENSA DE COSTA

No se incluye el Grupo Anfibio, por ejemplo.

VERIFICACION DE CORs

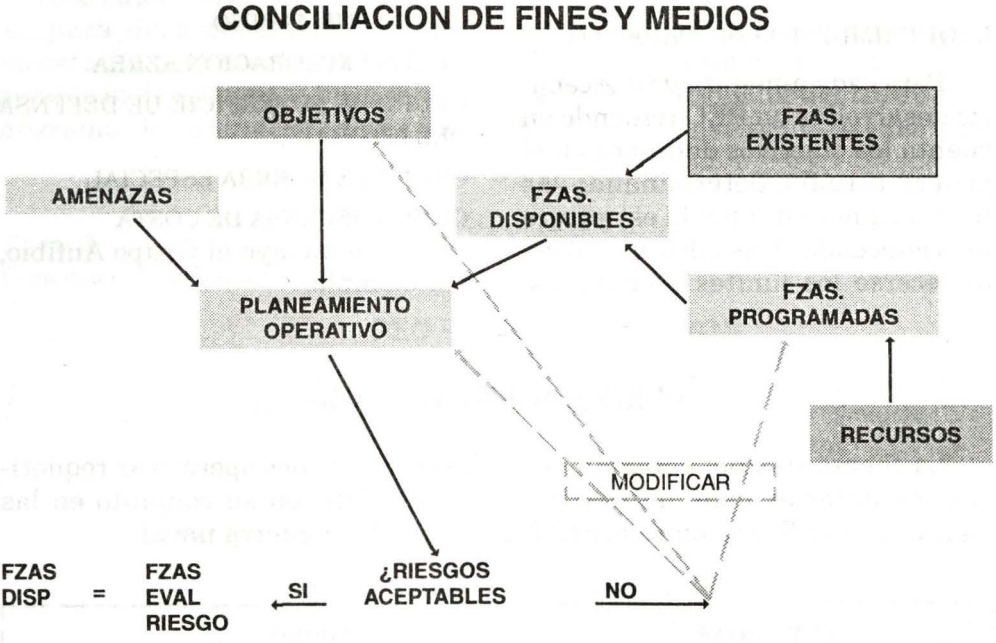
La fuerza flexible obtenida en el paso anterior debe necesariamente ser verificada en relación a las capacidades operativas requeridas (CORs) en su conjunto en las áreas de la guerra naval.

PRIMARIAS	APOYO
1. GUERRA DE SUPERFICIE	1. GUERRA ESPECIAL
2. GUERRA ANTIAÉREA	2. VIGILANCIA OCEÁNICA
3. GUERRA ANTISUBMARINA	3. INTELIGENCIA
4. GUERRA CONTRA COSTA (STRIKE)	4. C3
5. GUERRA ANFIBIA	5. GUERRA ELECTRÓNICA
6. GUERRA DE MINAS	6. LOGÍSTICA

CONCILIACION

Cuando existe coherencia entre los fines y medios a través de la estrategia del teatro con un riesgo razonable, las fuerzas programadas constituirán la guía para el desarrollo del planeamiento estratégico administrativo, PEA. Si hay incoherencia y la fuerza debe incrementarse, o si los recursos de dinero y tiempo no lo permiten, la estrategia debe ser revisada. En este caso hay que revisar todo el planeamiento y reformular el PEO. Si no hay ninguna estrategia que permita alcanzar los objetivos, esta situación debe ser comunicada al P-CCFFAA y al Comandante General del Instituto, para cambiar objetivos o incrementar los recursos.

Figura 4.
Proceso interactivo.



FUERZAS PROGRAMADAS

Las fuerzas programadas se determinan considerando las limitaciones fiscales y de recursos existentes y la fuerza de evaluación de riesgo. Las fuerzas disponibles en el mediano plazo son pues, aquel nivel de fuerza que puede sustentarse con los recursos económicos

percibidos. Se recomienda anexar una tabla con las fuerzas de las fuerzas programadas.

RIESGOS

Finalmente se analizan los riesgos asociados con la estrategia prevista en el teatro. Es la evaluación del impacto en la estrategia de la diferencia medida entre la fuerza de evaluación de riesgo y las fuerzas disponibles. Esta evaluación se puede apoyar en juegos de guerra y en el PCR.

Se establece una escala de riesgo, partiendo desde las fuerzas actuales, que acusarán posiblemente un alto riesgo, a fin de proporcionar un punto fijo de referencia y se continúa con las fuerzas disponibles en el mediano plazo, para permitir evidenciar cuánto más, en fuerzas, es suficiente.

CONTINUACION DEL PEA

El proceso seguido con la metodología propuesta termina con la aprobación del Comandante General de Marina. El documento relativo a las Fuerzas Programadas es la base de la continuación del Planeamiento Estratégico Administrativo (PEA). Aprobadas estas fuerzas, debe continuarse el proceso tanto definiendo en detalle las especificaciones de las unidades y equipamiento que se modernizarán y adquirirán en los plazos inmediatos, como su incorporación a nivel programas y presupuestos. Este proceso es de carácter interactivo, debe revisarse periódicamente, corregirse con base a lo ejecutado y a los cambios en objetivos, amenazas, recursos, tecnología, etc.

NOTA SOBRE EL AUTOR

El contralmirante Humberto León Rabines Gironda es profesor de Estrategia Marítima en la Escuela Superior de Guerra Naval desde 1993. Ha dictado conferencias en el CAEM desde 1992. También integra el equipo de profesores del Curso de Administración de Recursos para la Defensa que se dicta en la Academia de Guerra Aérea, en la Escuela Superior de Guerra Naval y en el CAEM. Es graduado del Naval Command College, Naval War College, Newport R.I., U.S.A.; Comando y Estado Mayor ESUP, y de la Escuela Naval del Perú (Primer Puesto y Espada de Honor).

La experiencia profesional del contralmirante León Rabines proviene de sus Comandos de la División de Fragatas y Destructores Misileros, Grupo de Tarea 138.6, del BAP *Almirante Grau* y del BAP *Larrea*, así como de haber sido Jefe de la Sección Planeamiento del Teatro de Operaciones Marítimo; luego, Jefe de la Sección de Operaciones de la Comandancia de Operaciones Navales y Oficial de Estudios Estratégicos en el Comando Conjunto. También ha sido Director del Centro de Entrenamiento Táctico Naval, Director de Armas y Jefe de la Estación de Misiles. Su actividad naval es de Superficie, formada, en el servicio, en cruceros y destructores, así como en cursos de calificación y capacitación en Armas de Superficie y Misiles en Perú, Italia y Francia.

El contralmirante León Rabines está casado con la Sra. Rita Oneglio y tiene dos hijos, Katya y Humberto.

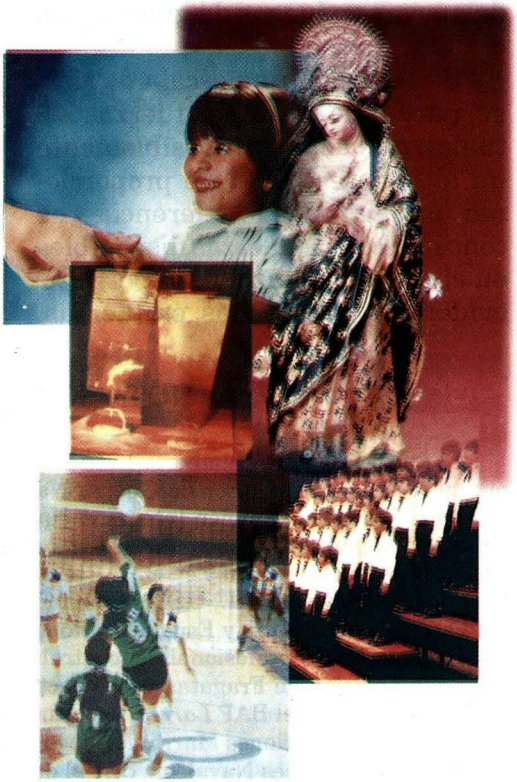
Cultura, Apoyo social, Deporte.

Opciones que el Banco de Crédito respalda desde hace más de un siglo.

Desde 1889 el Banco de Crédito cumple una trascendental labor cultural y de apoyo social.

Protegiendo nuestro patrimonio cultural.
Restaurando cientos de obras de arte de gran valor histórico, como la sagrada imagen del Señor de los Milagros, esculturas y obras arquitectónicas de todos los tiempos.

Publicando importantes obras.
Auspiciando campeonatos deportivos, actividades culturales y eventos de bien social, como la Teletón y Ponle Corazón.



Pensando en usted

BANCO DE CREDITO

La Comisión del buque insignia B.A.P. *Almirante Grau* a La Habana en 1944

Vicealmirante (r)
Javier Pinillos Cabada

I. INTRODUCCION

El 29 de diciembre de 1943 tuvo lugar la graduación de mi Promoción, luego de culminar siete años de estudios y preparación en la Escuela Naval de La Punta (dos años de Aspirantes a Cadetes Navales y cinco años de Cadetes, de acuerdo con lo establecido en esa época). Éramos 23 los egresantes y ello nos hacía una de las Promociones más numerosas al momento de recibirnos como oficiales de Marina. Luego de la clausura nos entregaron nuestros nombramientos y fuimos distribuidos por orden de mérito a los únicos cuatro buques de Superficie que componían nuestra ya antigua Escuadra: los B.A.P. *Almirante Grau, Coronel Bolognesi, Almirante Guise* y *Almirante Villar*. De acuerdo con mi caracterización me correspondió el honor de ser nombrado a la dotación del buque insignia, el cual, al momento, se encontraba amarrado al muelle del Arsenal Naval en periodo de recorrido y modernización. Por tal motivo, los alféreces recién recibidos designados al B.A.P. *Almirante Grau* fuimos destacados a los otros tres buques que pronto zarparían para el Crucero de Verano en la costa. Esta vez me tocó embarcarme en el B.A.P. *Almirante Guise*. Zarpamos hacia el Norte, pero a los pocos días, el 22 de enero de 1944, fui destacado, junto con un tercio de mi Promoción, al B.A.P. *Rímac* para realizar un viaje de práctica aprovechándose que este transporte de la Armada realizaba viajes comerciales al extranjero. Acababa de ser nombrado comandante de este buque el capitán de fragata Juan F. Torres Matos y como segundo comandante el capitán de fragata Gustavo Mathey. Fue bajo la hábil y experimentada dirección de estos jefes que dimos nuestros primeros pasos profesionales en una larga navegación del Callao

hasta Buenos Aires, con escalas en Valparaíso, Puerto Quequén (Necochea) y Montevideo, con cruce por los canales patagónicos. Este fue nuestro primer viaje al exterior y del que recogimos importantes conocimientos prácticos para nuestra formación.

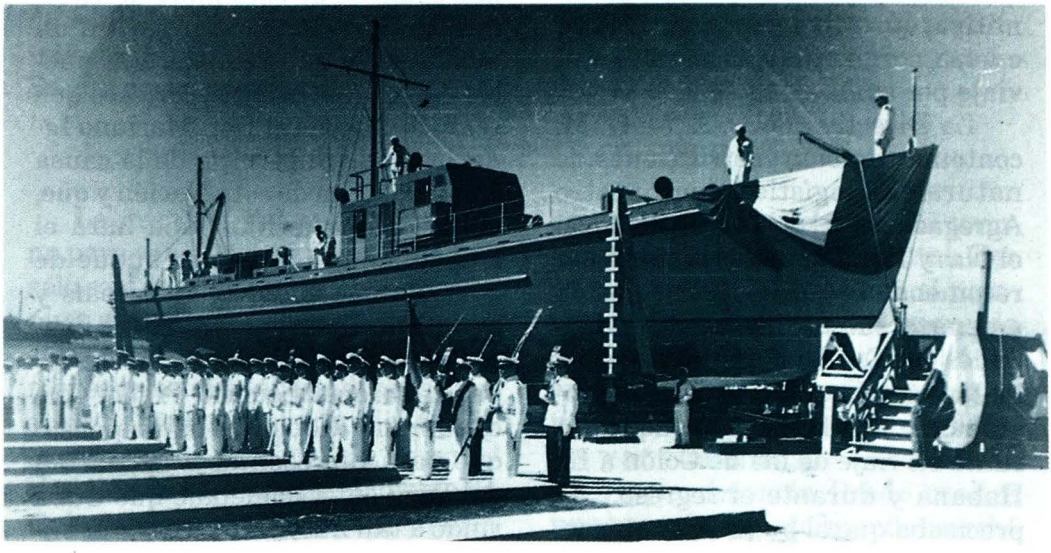
El 24 de mayo, de vuelta en el Callao, regresé a mi puesto de origen. El B.A.P. *Almirante Grau* continuaba su programa de alistamiento: recorrido general de la planta de ingeniería, instalación de nuevos equipos de comunicaciones y girocompases, así como de equipo de sonido y reemplazo del viejo palo trinquete por una estructura metálica con un puente modificado y puente alto y dos estaciones elevadas de vigilancia (cofas). Había nuevo comandante; era el capitán de fragata Francisco Tudela y era nuevo segundo comandante el capitán de corbeta Augusto García Calderón, y los trabajos continuaban a ritmo acelerado. Mi cargo, oficial de la 3ra. División de Armamento (batería de cañones Vickers de 76 mm.).

Con fecha 01 setiembre, el Jefe del Estado Mayor General de la Marina, contralmirante USN L. N. McNair (por entonces no existía el cargo de Comandante General de la Marina, siendo el Jefe de Estado Mayor General quien comandaba la Institución, el mismo que era el Jefe de la Misión Naval Americana), visitó el B.A.P. *Almirante Grau* para constatar el estado de avance de los trabajos, reuniéndose con los oficiales del buque y del Arsenal. El Comandante General de la Escuadra, el comandante del buque y los oficiales del Arsenal informaron que el buque estaría en condiciones de efectuar las pruebas en puerto y en la mar, necesarias para entrar en servicio, el 15 de ese mes de setiembre. El J. E. M. G. M. apreció que sólo con un esfuerzo extraordinario individual y colectivo de parte de los oficiales y tripulantes del buque y de los del Arsenal podría lograrse esa meta, teniendo en consideración que el Crucero llevaba varios meses fuera de servicio y que tenían que hacerse muchas pruebas luego de las reparaciones y alteraciones realizadas, lo que demandaría sobretiempo, como en realidad ocurrió. En la ocasión, el J. E. M. G. M. impartió instrucciones para que todos los organismos comprometidos en el alistamiento del buque lo atendieran prioritariamente y anunció que se proyectaba un largo viaje al extranjero para mediados del mes. Indicó, finalmente, que todo el trabajo y los programas debían estar basados en el supuesto de que el buque estaría listo para hacerse a la mar, para sus pruebas finales, el 12 de setiembre, o antes. Con fecha 02 setiembre el J. E. M. G. M. hacía conocer al Agregado Naval a la Embajada del Perú en los EE. UU. de N. A., con información al Ministerio de Marina y todas las Autoridades Navales propias y estadounidenses involucradas en el viaje que era deseo del Gobierno peruano enviar al B.A.P. *Almirante Grau*, vía



Comisión de cadetes embarcados.

Ceremonia del lanzamiento del Leoncio Prado.



el Canal de Panamá, a La Habana, Cuba, debiendo llegar a este puerto antes del 28 de setiembre con el objeto de participar en las ceremonias que se realizarían en relación con la inauguración de un monumento dedicado al General Mariano Ignacio Prado y el lanzamiento del primer buque de guerra construido en ese país que llevaría el nombre del coronel peruano Leoncio Prado. Se tenía planeado que el buque permanecería en La Habana hasta, o aproximadamente, el 14 de octubre, en cuyo periodo tendría lugar el cambio de mando presidencial entre el Gral. Fulgencio Batista y el Dr. Ramón Grau San Martín. Se indicaba también que el B.A.P. *Almirante Grau* llevaría representantes de las diferentes Escuelas Militarizadas: Escuela Militar, Escuela Naval, Escuela de Aviación, Escuela de Policía y del Colegio Militar "Leoncio Prado". Se daba a conocer que el Embajador Especial y su comitiva, que representarían al Perú en las ceremonias, realizarían el viaje por avión.

La Directiva del J. E. M. G. M. contenía también instrucciones de naturaleza logística que nuestro Agregado Naval debía coordinar con el Navy Departament. Finalmente recomendaba que si la situación de amenaza submarina en las vecindades del Caribe lo indicara, se solicitase al Navy Departament proporcionar escolta para el buque durante su viaje de ida de Colón a La Habana y durante el regreso. Se precisaba que el buque, por su parte, contaría con equipo normal de cargas de profundidad, lanzacargas y cañones listos para su operación. La escolta antisubmarina no fue proporcionada por la USN por no existir amenaza submarina en esos días, pero la precaución era procedente por estar comprendida la zona a transitar dentro del teatro de guerra durante la II Guerra Mundial.

Las pruebas previas al zarpe se realizaron en el área de operaciones del Callao con todo éxito y el buque insignia estuvo listo en todo sentido para iniciar el largo viaje a las 1000 horas del día 15 de setiembre. El Comandante General de la Escuadra, capitán de navío Mariano H. Melgar, en los párrafos respectivos de su Orden de Operaciones dirigida a los Elementos de Tarea: B.A.P. *Almirante Grau* y División de cazasubmarinos Nro. 2, compuesta por los B.A.P. *CS-3* y *CS-4* indicaba que el día 30 de setiembre de 1944, la Nación de Cuba inaugurará un monumento que recordará al pueblo cubano los hechos gloriosos que realizó el General Don Mariano Ignacio Prado al servicio de la causa emancipadora de esta Nación y que, en la misma fecha, Cuba hará el lanzamiento del primer buque de guerra construido en dicho país y que llevará por nombre el del ilustre prócer de la independencia cubana, Coronel Leoncio Prado. Que el supremo Gobierno ha dispuesto que para representar a la Marina del Perú en el homenaje que Cuba rinde a tan ilustres peruanos el bu-

que insignia de la Escuadra haga viaje a La Habana para que sus planas mayor y menor lleven la representación oficial de la Marina. Que al efecto, el B.A.P. *Almirante Grau* zarpará desde su Base del Callao con destino a La Habana (Cuba) el día 15 de setiembre a las 1000 horas en Misión Especial de la Superioridad , siendo su itinerario Callao-Talara-Balboa C. Z.-Cristóbal C. Z.-Habana (Cuba)-Cristóbal C. Z.-Balboa C. Z.-Talara-Callao, debiendo navegar a diferentes velocidades a fin de probar una vez más las máquinas e instalaciones y poder determinar exactamente los consumos a las distintas velocidades y con las nuevas máquinas auxiliares que se han instalado. La Directiva contenía igualmente órdenes precisas para que durante la navegación de día y de noche se efectúen prácticas intensivas de todas las emergencias y zafarranchos, con preferencia al zafarrancho general de combate, condiciones de alistamiento II y III y control de averías. Se daba a conocer que viajarían a bordo 55 cadetes (11 de cada Escuela). Disponíase además que los oficiales de División instruyeran a su personal sobre su motivo del viaje y la actuación que les cupo a los distinguidos peruanos, Mariano Ignacio Prado y Leoncio Prado, que participaron activamente en la independencia de Cuba. A la División de Cazasubmarinos, cuyos buques estaban Comandados por los tenientes segundos Alejandro de las Casas y Fernando Morey, respectivamente, se le ordenaba dar escolta antisubmarina al buque insignia hasta Talara. En cuanto a la logística, la Orden contenía todas las instrucciones del caso y, en lo relativo a providencias especiales, se ordenaba observar rigurosamente las medidas de seguridad y operaciones en caso de ataque, completo oscurecimiento entre el crepúsculo vespertino y el matutino, así como inspecciones frecuentes para verificar la estanqueidad, disposiciones para los vigías, servicio de seguridad, escucha submarina, empleo de planes de zig-zag, etc.

II. El HOMENAJE A LOS HÉROES

La gratitud del pueblo antillano para con nuestros héroes fue tan sólo comparable con su patriotismo, pues el General Prado, de brillante carrera militar, figura relievantemente entre sus Libertadores a causa de haber coadyuvado eficazmente a la independencia de esta nación hermana. Por ello, el pueblo de Cuba quiso perpetuar la memoria del paladín de la causa justa y noble de la libertad continental. Por otra parte, al bautizar con el nombre de *Leoncio Prado* un buque de su Escuadra, ese país cumplió un anhelo popular y exteriorizó su gratitud para con uno de sus soldados de vanguardia en la cruzada libertaria. Leoncio Prado realizó una hermosa proeza cuando marchó

a Cuba en compañía de sus hermanos Grocio y Justo, con el fin de cumplir la misión sagrada que les había encomendado su padre, el General Mariano Ignacio Prado. Su amor a la libertad, efervescencia de su alma libre y dictado supremo de su conciencia, constituyeron la más rotunda afirmación en la campaña contra el conquistador peninsular. Esta nave, con el nombre de nuestro héroe de Huamachuco, al cruzar los mares pasearía orgullosa las banderas de Cuba y del Perú enlazando el alma de dos pueblos que experimentan las mismas inquietudes y que se confunden unidos en una tradicional amistad.

Autor de las Mociones presentadas a la Cámara de Representantes de Cuba fue el Dr. Emilio Núñez Portuondo, Representante por las Villas y Presidente de la Comisión Diplomática de esa rama del Parlamento. Ambas Mociones, honrando la memoria del General Mariano I. Prado y la del Coronel Leoncio Prado, fueron aprobadas por dicha Cámara por unanimidad y aclamación el 04 de noviembre de 1942 y por el Senado de Cuba, en igual forma, el 18 del mismo mes y año. Las respectivas Mociones rezaban como sigue: con respecto a la primera, en la parte Considerativa: Que la figura prócer del General Mariano Ignacio Prado, que por dos veces ocupara la Primera Magistratura del Perú, contribuyó con su acción decisiva a que se consolidara la libertad de los pueblos americanos. Que no limitó al reconocimiento de nuestra beligerancia su cooperación a la independencia de Cuba, por cuanto aceptó como Estado constituido a la República de Céspedes, y recibió, con las formalidades de estilo, a su Ministro Plenipotenciario Don Manuel Marqués Sterling. Que el año de 1869 hizo un donativo a Cuba por valor de ochenta mil pesos, y votó, más tarde, la cantidad de doscientos mil soles en Bonos de la Deuda Interior, para ayudar a la causa de la Revolución. Que amparó a los emigrados cubanos, ofreciéndoles el mismo trato que a los ciudadanos peruanos. Que estimuló a sus hijos Leoncio, Grocio y Justo, en sus luchas en nuestra manigua en favor de la emancipación cubana. En la parte Resolutiva, se acordaba solicitar al Poder Ejecutivo se coloque en la ciudad de La Habana un busto del General Mariano Ignacio Prado, como homenaje a ese gran amigo de Cuba y como testimonio perenne de la gratitud de los cubanos. En cuanto a la segunda Moción, se consideraba: Que es deber primordial de la República honrar en debida forma la memoria de aquellos que coadyuvaron a su independencia, realzando sus gestas heroicas y reviviendo aquellos actos que fijaron páginas gloriosas en la historia patria. Que Cuba ha venido rindiendo culto, en todo tiempo, a aquellos de sus hijos que pusieron a contribución de la libertad su heroísmo, al igual que a muchos de los nacionales de otros pueblos americanos que contribuyeron denodadamente a la indepen-

dencia cubana. Que el héroe peruano Leoncio Prado luchó en la manigua en favor de nuestra causa, hasta alcanzar el grado de teniente coronel del Ejército Libertador, y, más tarde, al frente de un grupo de valerosos cubanos se apoderó del barco español "Moctezuma", izando en él mismo el pabellón de Cuba Libre, dotando así a la Revolución del primer buque de su Armada. Que Leoncio Prado merece homenaje de gratitud de los cubanos por su cooperación valiosa y abnegada a la causa de la Independencia, ya que tras cambiar el nombre de "Moctezuma" por el de "Céspedes", en homenaje al caudillo de la Demajagua, se constituyó en el primer oficial de la Marina cubana en armas. Que, de acuerdo con lo dispuesto por el Gobierno de la Nación, en breve la Marina de Guerra Constitucional será incrementada con nuevas unidades. La parte Resolutiva acordaba solicitar al Poder Ejecutivo que se dé el nombre de "Leoncio Prado" a una de esas unidades, como tributo de recuerdo y admiración a quien nos dotó de la nave guerrera donde flameó por primera vez nuestra enseña nacional y como un homenaje de gratitud a la República del Perú, cuyos hijos vinieron a luchar, abnegadamente, por la causa de la Libertad de Cuba.

Sobre el aporte peruano a la independencia de Cuba, ha dicho Francisco C. Bedriñana: "Durante la guerra de los Diez Años, la República del Perú reconoció la beligerancia del Partido Revolucionario Cubano, siendo el primero entre los países de América que se decidiera a dar ese paso trascendental; hubo el reconocimiento jurídico de la Independencia; se iniciaron relaciones internacionales con la República en armas, siendo recibidos los representantes oficiales de Cuba; las Legaciones y Consulados peruanos ampararon a los ciudadanos cubanos en igual forma que a los nacionales; se brindaron aportes económicos, y, por último, se llegó a la contribución personal, engrosando valerosos peruanos las fuerzas que luchaban en la manigua heroica. Por otra parte, sabemos bien la participación de los hijos del General Mariano I. Prado en las contiendas por la Independencia. Grocio y Justo se batieron como buenos. Leoncio, el mártir Leoncio Prado, fue el héroe del "Moctezuma", jornada que constituye por sí sola, una de las páginas más brillantes de nuestra Historia, y aún de los anales en que se recogen los hechos más extraordinarios de la libertad americana". Y finaliza diciendo: "Próximamente se levantará en nuestra capital un monumento a la memoria del General Mariano Ignacio Prado, gran amigo de Cuba. Ese monumento señalará a las futuras generaciones, la actuación de un hombre que supo entregar sus más puros sentimientos a una América grande y próspera. De un hombre que supo ofrendar a Cuba, inclusive, la riesgosa participación de sus hijos en la contienda. Hijos por otra parte,

dignos de quien figura en la Historia como el Héroe del 2 de Mayo de 1866, fecha de la consolidación de la Independencia de América".

Respecto al Coronel Leoncio Prado refiere Ricardo Walter Stubbs:

"Es el año 1876 y aunque sólo cuenta con 23 años, Leoncio Prado resulta ya un veterano de las batallas y de los golpes de audacia. En la historia de las guerras separatistas de América, fulgura con destellos de inmortalidad, la bizarra insurgencia del mocetón huanuqueño, que para colaborar eficazmente en la campaña libertadora de un pueblo hermano, concibe, prepara y ejecuta con la celeridad del rayo la captura de una nave española, para ponerla al servicio de los rebeldes cubanos que luchan contra la extraña dominación".

"La épica hazaña se realiza el 07 de noviembre de aquel año con sólo un grupo de 10 patriotas cubanos. Prado se apodera del navío español "Moctezuma" en una acción fulgurante de genio, valentía y cálculo. El barco que Cuba necesitaba para burlar el bloqueo, estaba conquistado. Prado arría la bandera de España del mástil de popa e iza, para que flameé por primera vez sobre los mares, el pabellón de Cuba en este buque al que bautiza con el nombre de *Céspedes*. Durante dos meses, perseguido tenazmente por los navíos españoles *Bazán, Jorge Juan* y *Fernando el Católico*, recorre el Mar Caribe y el 03 enero de 1877, en la rada de Bragman, cerca del puerto de Gracias a Dios, en Nicaragua, acosado por los buques enemigos prende fuego a su nave antes de entregarla y gana la costa a nado luego de estar a salvo sus compañeros. Nada pudieron hacer los españoles para salvar al *Céspedes*. Prado y su segundo, un negro oriental, Manuel Morey, se internaron en la selva rumbo a lo desconocido. La odisea de estos valientes fue horrible en sufrimientos. Perdidos entre espesos manglares sin caminos, anduvieron descalzos, hambrientos, durante semanas interminables hasta que al fin dieron con el puerto de Corinto bañado por las aguas del Pacífico. La acción de Leoncio Prado alcanzó tales proyecciones de admirativa grandeza que galvanizó la atención de América entera".

III. LA COMISIÓN

La relación de la plana mayor en Misión Especial a Cuba, en representación de la Marina de Guerra del Perú a los homenajes a los héreos peruanos antes mencionados, fue la siguiente:

Comandancia General de la Escuadra

Capitán de Navío	**Mariano H. Melgar C.**	**Comandante General**
Capitán de Fragata	**Luis Céppi H.**	**Ingeniero de Escuadra**

Capitán de Corbeta	Teodosio Cabada G. P.	Secretario del Comandante General
Capitán de Corbeta	Jorge Luna F.	Jefe de Cadetes embarcados
Capitán de Corbeta SN	Julio Oliart C.	Odontólogo de Escuadra
Teniente 1ro. C. S.	Manuel Fernández C.	Jefe de Comunicaciones de Escuadra
Teniente 1ro. C. A.	Alberto Benvenuto C.	Jefe de Armamento de Escuadra
Alférez de Fragata Asim.	Abraham Valencia M.	Capellán de la Escuadra

B.A.P. *Almirante Grau*

Capitán de Fragata	Francisco Tudela S.	Comandante
Capitán de Corbeta	Augusto García Calderón	2do. Comandante
Teniente 1ro.	Germán Castillo Z.	Jefe Dpto. Armamento
Teniente 1ro. C. S.	Jorge Dellepiane O.	Jefe Dpto. Ingeniería
Teniente 1ro.	César Mavila M.	Jefe Dpto. Administración
Teniente 1ro. S. N.	Julio Vásquez A.	Jefe Dpto. Sanidad
Teniente 2do. C. C.	Oscar Iturrino F.	Jefe Dpto. Comunicaciones
Teniente 2do. C. S.	Eduardo Fernández D.	Oficial de Armamento
Teniente 2do. C. S.	Carlos de la Torre C.	Jefe Dpto. Navegación
Teniente 2do. C. S.	Armando Patiño A.	Oficial de Ingeniería
Teniente 2do.	Gerardo Rossel B.	Jefe Dpto. Construcción
Teniente 2do.	Alejandro Arana N.	Oficial de Ingeniería
Alférez de Fragata	Carlos Rey y Lama	Oficial de Armamento
Alférez de Fragata	Carlos Cordero G.	Oficial Ayudante Administración
Alférez de Fragata	Rafael Durán Rey	Oficial de Ingeniería
Alférez de Fragata	Alberto Rubio W.	Oficial Secretario
Alférez de Fragata	Javier Pinillos C.	Oficial de Armamento
Alférez de Fragata	Gonzalo Saénz C.	Oficial Aydte. Comunicaciones
Alférez de Fragata	Tomás Pizarro D.	Oficial de Armamento
Alférez de Fragata	Julio Escudero M.	Oficial de Armamento
Alférez de Fragata	Pedro Cebrián S.	Oficial de Armamento
Alférez de Fragata	Carlos Tudela de la T.	Oficial de Armamento
Alférez de Fragata	Carlos Boza L.	Oficial de Armamento

Cadetes de la Escuela Naval del Perú

5to. Año	Cadete Tte. 1ro.	Antonio Miranda G.
	Cadete Tte. 2do.	Salvador Diez Canseco R.
	Cadete Tte. 2do.	Javier Jiménez P.
	Cadete Tte. 2do.	Luis Díaz Z.
	Cadete Tte. 2do.	Javier Labarthe C.
4to. Año	Cadete A. Fgt.	Adolfo León L.
	Cadete	Juan Secada L.
	Cadete	José Teixeira del Aguila
	Cadete	Alexander Forsyth C.
	Cadete	Aurelio Masías A.
3er. Año	Cadete	Enrique Fernández Dávila

Dotación total del B.A.P. *Almirante Grau*:

Jefes y Oficiales de la Comandancia General de la Escuadra	8
Jefes y Oficiales de la dotación del B.A.P. Almirante Grau	23
Cadetes de las Escuelas Militarizadas	56
Suboficiales Maestros	17
Oficiales de Mar	76
Cabos	68
Marineros	169
TOTAL :	417

Merece un comentario especial la designación del capitán de corbeta Teodosio Cabada González Prada como Secretario del Comandante General de la Escuadra mediante destaque, de la Zona Naval de la República para este viaje -entre el 11 de setiembre y el 26 de octubre- por ser un Oficial idóneo como Asesor en las actividades a cumplirse en esa Comisión. Este jefe fue hijo del capitán de navío Teodosio Cabada Revoredo, también distinguido marino quien prestara servicios como segundo comandante del transporte *Constitución* y del crucero *Lima* en los años 1906 y 1908, entre otros cargos, y fue el primer Director de Capitanías en 1911. Teodosio Cabada, hijo, prestigió a la Marina cuando, desempeñándose como Edecán del Presidente Augusto B. Leguía, dio muestra de lealtad y caballerosidad el 26 de agosto de 1930 cuando el Gobernante fue derrocado. Al respecto, dice Basadre en su *Historia de la República:* "... en la madrugada de ese día el Presidente derrocado abandonó Palacio y partió para embarcarse en el Callao en el *Grau* que debía conducirlo a Panamá. En medio de la traición de algunos, del abandono de otros y de la pasividad de muchos, se destacó la lealtad de unos pocos, entre los que estuvo su Edecán, el oficial de Marina teniente primero Teodosio Cabada que lo acompañó en esos momentos". Recientemente, con ocasión del centenario de su nacimiento (16 de Abril del presente año), el contralmirante Federico Salmón de la Jara rindió un elocuente homenaje a este distinguido marino en artículo publicado en el Diario "El Comercio". A los pocos días, el 13 de setiembre, el teniente Cabada pasaba a la Disponibilidad, a su solicitud, y en 1951 a la Situación de Retiro por límite de edad, para continuar presentando valiosos servicios a la Patria, siendo brillante Embajador en varios países de América, Cuba entre ellos. Fue distinguido marino, jurista, historiador, político, literato y poeta, habiendo sido considerado uno de los más ilustres peruanos de este siglo. Tuve la suerte de ser su alumno en el Curso de Historia General siendo Aspirante a Cadete Naval en 1938 y recuerdo lo intere-

sante que nos resultaba escuchar sus charlas y relatos siempre importantes y con dominio de los temas y entusiasmo por trasmitir sus conocimientos a los futuros marinos.

Respecto a la Misión Especial, por el Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto se expidió la Resolución Suprema Nro. 1237, de fecha 13 de setiembre 1944, en los siguientes términos: "Vista la invitación formulada a nombre de su Gobierno por el Excelentísimo señor Doctor don Emilio Núñez Portuondo, Embajador Extraordinario en Misión Especial de Cuba, para que el Perú se haga representar en la inauguración del Monumento erigido en La Habana en memoria del ex presidente del Perú, General don Mariano Ignacio Prado, y en el lanzamiento del cazatorpedero de la Armada Cubana que llevará el nombre del Coronel don Leoncio Prado; Deseando el Gobierno hacerse representar, asimismo, en las Ceremonias de Transmisión del Mando Supremo de la República en Cuba, que se efectuará en la Ciudad de La Habana el 10 de Octubre próximo; y estando a lo acordado; SE RESUELVE: 1ro. Nómbrase, con el carácter de ad-honorem, Embajador Extraordinario en Misión Especial, para que concurra en representación del Perú, a los homenajes y ceremonias mencionadas al Dr. don Mariano Ignacio Prado; 2do. La Misión Especial quedará integrada con las siguientes personas: a) en representación del Senado: Señores Senadores don Enrique Silva Elguera, Dr. don Elías Lozada Benavente y Dr. don Enrique Rubin; b) en representación de la Cámara de Diputados: Dr. don Gerardo Balbuena, don Juan Manuel Peña Prado y don Carlos Aramburú Salinas; c) en representación de la "Sociedad Fundadores de la Independencia y Vencedores el 2 de Mayo de 1866", los señores: General don José Luis Salmón, su Presidente, y don Manuel Elías Bonnemaison y don Enrique D. Tovar, miembro de la misma Institución; el Dr. Juan I. Elguera, Ministro Consejero de la Embajada del Perú en Cuba; Capitán de Navío don Mariano H. Melgar, como Agregado Naval; el Coronel don José M. Tamayo, como Agregado Militar; d) el Coronel C.A.P. don Juan E. O'Connor, como Agregado de Aeronáutica; el señor don César Giannella, Primer Secretario de la Embajada en Cuba; el señor José Miguel de la Peña, Secretario ad-honorem, y el Dr. don Jaime Diez Canseco, Secretario.- Regístrese, comuníquese y publíquese.- Rúbrica del señor Presidente de la República.- SOLF.

IV. EL VIAJE

Terminado los preparativos para esta importante Comisión, realizadas las pruebas del caso y tomadas las debidas previsiones para el

cruce por zonas de riesgo propias de las áreas de operaciones en que se desarrollaba la II Guerra Mundial, y siendo las 1000 horas del 15 de setiembre, el buque largó amarras del muelle antedique, luego de ser despedido por las autoridades navales: Sub Jefe del E. M. G. M., contralmirante Enrique Labarthe, Comandante del Arsenal y Comisiones de oficiales de los buques. Al salir de la rada interior se gobernó al clásico Rv 319.5 y a velocidad de 12 nudos para pasar entre Mazorca y El Pelado. Desde este punto se continuó la navegación con destino a Talara, tramo en el que se aprovechó para reentrenar al personal en sus funciones de mar y realizar pruebas complementarias y todo tipo de zafarranchos y emergencias con miras a una navegación eficiente y segura en las aguas del Caribe. A 0650 del día 17 se dio fondo en Talara, procediéndose a realizar la faena de petróleo, zarpando para Balboa, C.Z., a las 1800. A las 0300 horas del día 21 se avistó el faro de la isla Taboguilla, unos instantes después, un patrullero de la USN solicitó identificación la cual le fue dada. Embarcado el práctico, se fondeó en el puerto de Balboa a las 0745. Pronto estuvieron a bordo el Embajador del Perú en Panamá, Dr. Cúneo Harrison y el Comandante del 15° Distrito Naval, capitán de navío USN Stone, así como el Agregado Naval del Perú en Panamá, capitán de corbeta Aurelio Pedraza Fuller, los Comandantes de los B.A.P. *R-3* y *R-4*, a la sazón en Panamá, capitanes de corbeta Enrique Carbonel y Carlos Llosa, y oficiales de la USN. A 0830 se levó anclas y navegó en demanda de las esclusas de Miraflores, en el Canal de Panamá, a las que se ingresó a las 0920; posteriormente se ingresó a la esclusa de Pedro Miguel; luego, siempre a la voz del práctico, se ingresó al Canal de Culebra; después se navegó en el lago Gatún saliendo de la esclusa del mismo nombre a las 1700, procediéndose a los muelles de Cristóbal, C.Z., donde se amarró al lado Sur del muelle Nro. 7, recibiéndose la visita del Cónsul del Perú en ese puerto, también la del capitán de navío USN Capitán de Puerto y la del capitán de navío USN Jefe de la Estación de Coco Solo. Luego se efectuó faena de petroleo y faena de agua. El día 23 a 2000 se prepara el buque para zarpar, dejando el puerto a las 2200 horas con destino a La Habana (Cuba). Primer rumbo fue el Rv 000, velocidad 14 nudos buque totalmente oscurecido, condición de alistamiento Nro. 2, vigilancia especial, personal en cofas y dotaciones de guardia en los cañones. A 0100 del día 24 se dio inicio a la navegación en zig-zag con la que se continúa por periodos hasta la llegada a La Habana.

A 0435 del 27 setiembre se distingue el Faro de Mariel, en la Isla de Cuba, y pocos minutos después se aprecia el resplandor de las luces de La Habana. A 0715 se gobierna al Rv 100; a 0745, puesto de maniobra, y a 0830, se aproa el buque

a la entrada del puerto. Se saluda a la Plaza con una salva de 21 cañonazos que pronto fue respondida por la batería de la Fortaleza de la Cabaña. Práctico a bordo y a 0900 se da fondo con el ancla de babor. A 0910 se leva y se procede a atracar al lado Sur del muelle de San Francisco. A 0950 buque amarrado. Terminado puesto de maniobra. A 1000 se recibe la visita del Embajador Especial de Cuba en el Perú; del Encargado de Negocios del Perú en Cuba; del coronel de aviación del Perú O´Connor, Agregado Aéreo; del Agregado Militar, coronel EP. Tamayo, y Ayudantes cubanos para el Comandante General de la Escuadra. Por la tarde fue visitado el Comandante General por el comandante del crucero cubano *Patria* presente en el puerto. Al día siguiente, 28 de setiembre, el Comandante General de la Escuadra y sus oficiales del Estado Mayor efectuaron visita oficial a las autoridades cubanas. Horas más tarde, el Comandante General de la Escuadra, capitán de navío Mariano H. Melgar C., recibió la visita protocolar del Embajador del Perú en Cuba y de miembros diplomáticos cubanos y peruanos, rindiéndose los honores correspondientes.

V. LA ESTADÍA Y ACTIVIDADES

Es a partir del 29 de setiembre que se inician propiamente las actividades con la colocación de ofrendas florales por la Comisión designada en el Monumento a los Próceres Cubanos Martí, Céspedes y Macedo. El sábado 30 tuvo lugar el lanzamiento al agua del buque de guerra cubano *Leoncio Prado*, a las 1145 horas, momento en que se izó el empavesado en nuestro buque insignia. A la ceremonia asistieron el Comandante General de la Escuadra y oficiales en comisión, así como la banda de músicos, compañía de cadetes con pabellón y escolta. Ese mismo día se realizó, a las 1700 horas, en la Avenida América, la ceremonia de inauguración del monumento al General Mariano Ignacio Prado a la que concurrieron el Comandante General de la Escuadra, el comandante del buque y los oficiales en comisión y en la que participaron las compañías de cadetes, marinería, pabellón y escolta y la banda de músicos. Esta ceremonia fue muy emocionante. La Fuerza de Desembarco estuvo al mando del capitán de corbeta Jorge Luna Ferreccio; fue abanderado el alférez de fragata Javier Pinillos Cabada y oficial de sección el alférez de fragata Carlos Rey y Lama. El público asistente exteriorizó su especial afecto y simpatía a nuestro personal en todo momento. La bella ciudad de La Habana mostraba la gran alegría del pueblo, en todos sus niveles sociales, por el próximo cambio de Gobierno y por la visita de los marinos peruanos por quienes, desde nuestro arribo, dieron muestras claras de franca sim-

patía y gratitud.

El lunes 02 de octubre, presentes en la bahía los antiguos cruceros cubanos *Patria* y *Cuba,* se preparó el buque para la visita presidencial y se alistó la toldilla para un banquete. Poco antes del medio día subieron a bordo los miembros del Ministerio de Relaciones Exteriores de Cuba y el Sr. Giannella, de la Embajada del Perú. El personal ocupó puesto de revista y honores. Antes de las 1300, se embarcó el Primer Ministro del Gabinete de Cuba, así como el Embajador del Perú y su comitiva; el Alcance de La Habana, dos capitanes de navío del Estado Mayor cubano y el Embajador de los EE.UU. de N.A. A 1340 subió a bordo el Presidente de Cuba, General Fulgencio Batista, rindiéndose los honores correspondientes a su alta investidura. Luego de los saludos tuvo lugar el almuerzo ofrecido por el Embajador del Perú en Misión Especial al Presidente de Cuba. El buque estaba engalanado con el empavesado y la toldilla arreglada con banderas. Terminado el almuerzo, se retiró el Presidente, y luego los invitados, recibiendo los honores respectivos. Al ocaso, saltaron a tierra el Comandante General de la Escuadra, el comandante del buque, el segundo comandante y el teniente primero Germán Castillo, para asistir a la Recepción ofrecida por el Presidente de Cuba. Al día siguiente, 03 de octubre, se maniobró para amarrar por la banda de labor al mismo muelle de San Francisco. El día 04 tuvo lugar una recepción social a bordo a las 1900 horas, ofrecida por el Embajador del Perú, la que terminó exitosamente. El día 05 se dejó el muelle y se procedió a tomar fondeadero en la bahía. Al día siguiente en la mañana el Comandante General de la Escuadra recibió la visita del coronel Arce, comandante de la fortaleza La Cabaña; poco después, la visita del diputado cubano Sr. Vásquez Bello para invitar a una fiesta a los oficiales y cadetes. El día 08 de octubre, aniversario del Combate de Angamos y Día de nuestra Marina de Guerra, se ofició Misa a bordo con asistencia del Embajador del Perú y señoras peruanas de nuestro personal diplomático. Al terminar la Misa, el comandante Teodosio Cabada, del Estado Mayor de la Comandancia General de la Escuadra, pronunció unas palabras alusivas al Combate de Angamos. Luego, el Comandante General de la Escuadra dio lectura a Despachos enviados y recibidos al Ministerio de Marina con motivo de la conmemoración del 8 de Octubre. A continuación, pronunciaron discursos el Sr. alférez de fragata Manuel Elías Bonnemaison sobreviviente del *Huáscar* y el Sr. Embajador Mariano Ignacio Prado y Heude-bert. A 1300 se sirvió un almuerzo con los invitados. Luego se hizo entrega de una Condecoración a la señora A. Fábrega de Núñez Portuondo, diputado cubano que, como se ha mencionado, fuera el gestor de la iniciativa de los homenajes a los héroes peruanos que participaron en la



El Desfile militar en La Habana.

Ceremonia de inauguración del monumento al General Mariano Ignacio Prado.



gesta emancipadora de Cuba. Terminado el emotivo acto se retiraron los invitados, recibiéndose a continuación visitas de personas de la localidad.

El 09 de octubre se sirvió en la toldilla, que lucía iluminada y engalanada, una comida ofrecida por el Comandante General de la Escuadra, estando entre los invitados el Ministro *ad ínterin* del Perú en Cuba y su esposa, varios miembros de la Embajada Especial del Perú con sus señoras, así como damas y caballeros de la sociedad habanera. El día 10 se recibió la visita de los comandantes de los cruceros *Patria* y *Cuba* quienes acompañaron al Comandante General de la Escuadra y al comandante del buque insignia a la ceremonias de la Transmisión del Mando Presidencial entre el General Fulgencio Batista y el Dr. Ramón Grau San Martín. A 1200 horas, con el personal en puesto de honores, se disparó una salva de 21 cañonazos por la Transmisión del Mando. Buque empavesado. En la tarde se realizó en la toldilla una matineé ofrecida por la oficialidad a las personas visitantes. El 11 de octubre la Fuerza de Desembarco, compuesta por la banda de músicos, pabellón y escolta y las compañías de cadetes y marinería, al mando del capitán de corbeta Jorge Luna F. participó en el Desfile Militar. Nuestro personal mostrando gran marcialidad mereció aplausos, ovaciones y toda clase de manifestaciones de aprecio durante todo el recorrido, siendo preciso que el personal de seguridad cubano desplegara gran labor, pues el público se desbordaba tratando de acercarse lo más posible a los marinos peruanos intentando darles la mano. Han pasado tantos años, más de medio siglo, y sin embargo parece que fue ayer el haber vivido tan emocionantes momentos plenos en afecto y cariño de ese pueblo agradecido. El día 12, antes de las 1300 horas, el buque estaba listo para rendir honores al flamante Presidente Dr. Grau San Martín, cuyos apellidos eran tan gratos para los peruanos y en cuyo honor se ofrecía un banquete a bordo. Previamente el Comadante General de la Escuadra y el comandante del buque recibieron al Embajador del Perú y a los invitados, rindiéndose los honores pertinentes. A 1415 horas llegó el Presidente de la República de Cuba recibiendo los honores correspondientes a su alta investidura de acuerdo con nuestro Reglamento de Ceremonial Naval que incluían las salvas de saludo. Luego, acompañado por el Embajador del Perú y por el Comandante General de la Escuadra, recorrió la cubierta siendo saludado por la oficialidad, cadetes y tripulantes estacionados en sus puestos de revista. Acto seguido tuvo lugar el banquete que transcurrió en un ambiente de la mayor cordialidad, finalizado el cual se retiró el Presidente, Ministro e invitados y, a continuación, el Embajador del Perú y su comitiva. El viernes 13 de octubre, a las 1600 horas, se preparó el buque para zarpar con destino al

Callao en viaje de regreso. A 1700, puesto de maniobra; a 1715, ancla arriba, se maniobra para salir por el Canal. El buque fue despedido con grandes demostraciones de afecto por la población instalada masivamente en el malecón de La Habana y por un sinnúmero de embarcaciones repletas de personas que lo escoltaron hasta la salida del Canal dándole la más cálida despedida. El personal del buque, en su totalidad, observaba con nostalgia el agitar de los pañuelos de las personas que llenaban el malecón deseándonos un viaje feliz, demostración de afecto sólo comparable a los recibimientos de nuestros compatriotas en ocasiones en que buques de la Armada recién incorporados a la Flota ingresan a uno de nuestros puertos por vez primera. A 1742 se pasaron las boyas de entrada al puerto y a 1745 estuvo el buque en franquía. Se navegó al Rv 305, velocidad 14 nudos y a 1800 se cayó al Rv 082. A 1930 se marcó el faro de Río Jaruco a la cuadra por estribor en Lat. 23 25'N. y Long. 81 54 W. Fue recomendación de las autoridades navales cubanas que postergáramos el zarpe en razón de conocerse la aproximación de un huracán; sin embargo, el Comandante General decidió el zarpe, disponiendo variar la ruta normal por otra que bordeara la isla navegando hacia el Este por la parte Norte. De todos modos, durante esta etapa el buque fue alcanzado por la cola del huracán, resistiendo bien los embates del viento y de la mar.

La navegación se efectuó próxima a la costa situando el buque con los numerosos faros que posee, pasando a la cuadra de ellos entre 5 y 10 millas de distancia. Estos faros fueron los de Cayo Piedra, Cayo Cruz del Padre, Cayo Bahía de Cádiz, Cayo Mezano, Sogua La Grande, Cayo Cristo, Cayo Frava, Torre del Caimán, Cayo Paredón Grande, Bahía Sama, Punta Lucrecia, Mora Grande y Punta Baracoa. Finalmente, a 0450 del día 15 se avistió el faro de Cabo Maysi a 15 grados por estribor y a 0600 se le marcó a la cuadra, distante 6.3 millas, cayéndose al Rv 180. Treinta minutos más tarde se gobernó el buque al Rv 219. En toda esta etapa se navegó en condición de alistamiento Nro. 2, en total oscurecimiento y en zig-zag; frecuentes zafarranchos de combate y vigilancia especial; personal de guardia en los cañones y mesas lanzacargas A/S. En la mañana del día 15 se avistaron diversos buques, incluyendo un convoy que navegaba de vuelta encontrada y otros de la misma vuelta; se cambió señales de identificación con el convoy, resultando ser cuatro destroyers y tres mercantes; luego se atravesó una zona de pequeños chubascos diseminados. A 1720 se avistó Punta Morandt a 35 grados por estribor en el extremo oriental de Jamaica. A 1830 se cayó al Rv 207. A las 1938 se marcó este faro a la cuadra por estribor, distancia 6 millas en Lat. 17 48'N. Long. 76 06'W. Y a 2027 se cambió al Rv 215, velocidad 15 nudos. El día 16 conti-

nuó la navegación en las mismas condiciones hasta el día 17 en que a las 0837 se varió al rumbo-base 185. Esa mañana se avistó sucesivamente un buque navegando de la misma vuelta, un avión Catalina por popa que luego voló sobre el buque; un convoy a la cuadra por babor compuesto por un portaaviones, un crucero, dos destroyers, un transporte y un petrolero navegando rumbo a Cristóbal C.Z. A 1000 un cazasubmarinos hizo señales de reconocimiento, siendo respondidas. Más adelante se cambió señales de reconocimiento con el buque-Faro y pronto se avistó la boya de entrada al puerto de Cristóbal. Se recogió la corredera marcando 1,240.7 millas. Práctico a bordo. Siendo las 1200 se ingresó a la rada interior del puerto y a 1218 se fondeó; minutos después se levó abarloándose por estribor el remolcador *Tabernilla.* A 1309 buque amarrado al muelle Nro. 7 por la banda de babor. A 1400 se recibió la visita del capitán de navío USN Mills, jefe de la Base Naval de Coco Solo y el Capitán de Puerto; luego los comandantes de los B.A.P. *R-3* y *R-4,* capitanes de corbeta Enrique Carbonel y Carlos Llosa, cuyos buques se encontraban en Panamá, C.Z.; después llegaron los demás oficiales de los submarinos para presentar sus saludos al Comandante General de la Escuadra. Poco después se presentaron nuestro Agregado Naval, capitán de corbeta Aurelio Pedraza, junto con el Cónsul del Perú. Se realizaron faenas de agua y de petroleo. Se recibieron víveres frescos y se embarcó repuestos de los submarinos para transportarlos al Callao. El 18 de octubre, a 1130, se abrió de muelle y maniobró para iniciar el cruce del Canal de Panamá a la voz del práctico, maniobra que finalizó a 1850 horas en que el buque quedó amarrado por estribor al muelle Nro. 18, Sección "B", en el puerto de Balboa. El Comandante de la Escuadra recibió la visita del Dr. Cúneo Harrison y de nuestro Agregado Naval. El día 20, personal técnico de la USN continuó reparando el detector de sonidos. Oficiales y cadetes visitaron los fuertes del Canal de Panamá. Se realizó faena de petroleo. El día 21, en la mañana, se abarloaron al buque cuatro P. T. Boats de la USN, para llevar a los cadetes y oficiales a una visita a las afueras del puerto. Posteriormente abarloaron otras P. T. Boats para embarcar al Ministro del Perú en Panamá, al capitán de navío USN Stone, jefe del 15° Distrito Naval, y al Comandante General de la Escuadra, retornando todas las torpederas a las 1100. Se preparó el buque para recepción social. Por la tarde, el Comandante General recibió la visita del señor José Pardo Barreda, ex Presidente del Perú (1904-1908) quien se retiró al término de la misma. A partir de las 1700 llegaron los invitados a la Recepción: Ministro del Perú y familia, los Ministros de Colombia, Brasil y EE. UU. de N. A., los capitanes de navío USN Stone, King y Mills y el general L. H. Brett, Jefe de la

Zona del Canal, y demás señoras y señores invitados. A 1800 tuvo lugar la ceremonia de Condecoración con la Orden Militar de Ayacucho a los capitanes de navío King y Mills. A los pocos minutos llegó el general Fulgencio Batista, ex Presidente de la República de Cuba. La recepción finalizó a las 2000 horas, retirándose los invitados, disponiéndose de inmediato prepararse para zarpar. A 2035, puesto de maniobra. Amarran al costado dos remolcadores. Se retira el Ministro del Perú. A 2100, práctico a bordo. Se largan amarras, 15 minutos más tarde se sueltan los remolcadores. Buque en franquía. Se navega al Rv 180, velocidad 15 nudos, condición de alistamiento Nro. 3. A 0420 del 22 de octubre se marca el Cabo Mala a la cuadra por estribor, distancia 10 millas. A 0500 se navega en zig-zag y a partir de 1900 horas buque oscurecido. El día 23 a 1455 se avistó la isla La Plata. A 1705 se le marcó a la cuadra por babor, distante 12 millas, y a 1940 se avistó el faro de Santa Elena, marcándolo a la cuadra por babor a las 2100 horas, distante 17,5 millas. El 24 de octubre a 0330 se avistaron las luces de El Alto. A 0547 se cambió rumbo al 159 al marcar Cabo Blanco a la cuadra por babor. A 0600 se avistó al B.A.P. *CS-1*. A 0635, puesto de maniobra. Se gobierna al Rv 144 con proa al puerto de Talara. A 0820 buque amarrado a muelle y a boya por popa. Llega el Capitán de Puerto, capitán de corbeta Edmundo Guzmán Barrón, y los comandantes Espinoza y Delgado. Se realizan faenas de víveres, petroleo y agua. Los cadetes a cargo del capitán de corbeta Jorge Luna y del alférez de fragata Javier Pinillos visitaron las baterías de Defensa de Costa Nros. 1 y 2. A 1610, puesto de maniobra. Se larga amarras y a 1645 buque en franquía. Se navega con destino al puerto del Callao. Rutina de mar, zafarranchos, oscurecimiento nocturno y zig-zags. El día 26 de octubre a 0725 se avistó por estribor la isla San Lorenzo. De 0800 a 0840 se realizaron pruebas de velocidad con las 8 calderas en servicio. A 0915, puesto de maniobra. Se recogió corredera marcando 494.3 millas. Se navegó en demanda de la poza del Terminal Marítimo del Callao a la que se ingresó a las 0925. Se cambió honores con los B.A.P. *Guise* y *Villar*. A 0955 buque amarrado al muelle antedique por la banda de babor. A 0956 subieron a bordo el Sub Jefe del E. M. G. M., el Director de la Escuela Superior de Guerra Naval, el Director del Personal y los Comandantes de los B.A.P. *Coronel Bolognesi, Guise, Villar, R-1* y *R-2*. A 1005 subieron a bordo el Ministro de Marina, contralmirante Federico Díaz Dulanto, el J. E. M. G. M. y el Comandante del Arsenal Naval, rindiéndoseles los honores correspondientes. A 1010 llegó el General Torres, Ministro de Guerra, y luego el Ministro de Aviación, General Melgar. A 1410 se desembarcaron los cadetes del Colegio Militar "Leoncio Prado" y a continuación los

demás de las Escuelas Militares. De este modo terminó la Comisión del buque insignia con todo éxito. El desempeño de la oficialidad, los cadetes embarcados y el personal subalterno fue altamente eficiente y destacado y la conducta y la caballerosidad del marino peruano fueron puestas de manifiesto una vez más, haciéndose merecedores de una excepcional demostración de afecto y simpatía por parte del pueblo cubano en todo momento. El nombre de la Marina de Guerra del Perú y el de nuestro país quedaron muy en alto de acuerdo con la tradición. En la Orden General de la Armada Nro. 25, del 07 Noviembre de 1944, fue publicada la siguiente felicitación: "El Contralmirante Jefe del Estado Mayor General de la Marina se complace en felicitar a nombre del señor Presidente de la República, del señor Contralmirante Ministro de Marina y en el suyo propio, al Comandante General de la Escuadra y, por su intermedio, a los Jefes y Oficiales de su Estado Mayor, al Comandante del B.A.P. "Almirante Grau" y a los Jefes y Oficiales y dotación de este buque, por el éxito que han tenido en el viaje que han realizado a La Habana, para la preparación del cual cooperaron con toda decisión en el reacondicionamiento del buque, poniendo de manifiesto un magnífico espíritu de trabajo; habiéndose demostrado durante el mismo sus condiciones de eficiencia y devoción para la Armada, y realizado una brillante representación de la Marina del Perú en los dos países que en este viaje han visitado.- Deseo remarcar en esta felicitación mi congratulación especial al Jefe de Ingeniería de la Escuadra y a todo el personal de Ingeniería del buque, por su entusiasmo y cooperación en la buena preparación del Departamento y por las buenas muestras que han dado de su eficiencia, sobre todo en la prueba de velocidad que ha realizado el B.A.P. "Almirante Grau".- Esta felicitación debe ser leída a toda la dotación del B.A.P. "Almirante Grau" y consignada en la Orden General, haciéndose las anotaciones correspondientes en los Legajos personales de los Jefes y Oficiales y en las Libretas del personal subalterno".

Por otra parte, la Marina recibió de la Secretaría del Senado de la República el oficio Nro. 810, de fecha 08 noviembre 1944, que a la letra rezaba: "Señor Ministro de Estado en el Despacho de Marina. Los señores Senadores, doctor Enrique Silva Elguera, General José Luis Salmón y doctor Elías Lozada Benavente, en sesión del día 30 del mes próximo pasado, formularon el siguiente pedido: Señor Presidente: -Está de regreso, en aguas del Callao, el crucero de la Armada Peruana "Almirante Grau", que hizo un raid a Cuba conduciendo oficialidad y cadetes de los Institutos Armados del Perú con el objeto de que asistiesen a las distintas actuaciones que en aquella República hermana se celebraron en homenaje a los próceres peruanos General Mariano Ig-

nacio Prado y Coronel Leoncio Prado.- Tanto el Comandante General de la Escuadra, que viajó a bordo del "Almirante Grau", como el Comandante y los Jefes y Oficiales de esa nave, y también el personal subalterno y los diferentes cuadros de oficiales y cadetes peruanos que participaron en los festejos de La Habana han tenido una actuación brillante, honrosa para el país.- Los Senadores que suscriben son testigos de excepción de ese hecho halagador, por lo que piden que se dirija un oficio al señor Ministro de Marina expresándole sus cálidas felicitaciones por el buen éxito obtenido en el viaje del "Almirante Grau", a aguas antillanas.- Lima, 30 de Octubre de 1944 (fdo.). E. Silva y Elguera.- José Luis Salmón.- Elías Lozada Benavente".

El cargo de Oficial de Armamento fue el inicio de mi carrera como Oficial de Armas y mi designación como Oficial Ayudante del Jefe de Cadetes Embarcados me permitió conocer y tener lazos de amistad con los cadetes de las otras Escuelas, varios de los cuales, con el tiempo, alcanzarían el grado de General de su respectivo Instituto destacando en sus actividades profesionales. Lo propio ocurrió con los jóvenes cadetes del Colegio Militar "Leoncio Prado", entre los que se encontraban Roberto Mac Lean U., hoy distinguido Embajador de nuestro Cuerpo Diplomático, quien ha destacado por su caballerosidad y capacidad profesional. También, Eloy Ureta U., hijo del Mariscal del Perú, Eloy G. Ureta, quien fuera Comandante en Jefe del Agrupamiento Norte durante el conflicto armado con el Ecuador en 1941.

Habiendo transcurrido exactamente 52 años de este memorable viaje, no son muchos los sobrevivientes que participaron en esta importante Comisión. A quienes ya no están con nosotros mi respetuoso recuerdo, y a los que aún quedamos: ¡un BRAVO ZULÚ por la misión cumplida!



CAUSA / LEO BURNETT

MÁS DE UN SIGLO CONOCIENDO AL PERÚ

EL BANCO WIESE FORMA PARTE DE UN GRUPO EMPRESARIAL INTEGRADO AL PERÚ, QUE DURANTE MÁS DE UN SIGLO HA ADQUIRIDO UN CONOCIMIENTO PROFUNDO DE SU REALIDAD. EL BANCO WIESE CONOCE MEJOR LAS NECESIDADES DE SUS CLIENTES, Y TIENE LA CAPACIDAD DE DAR RESPUESTAS EFICIENTES "A LA MEDIDA", COMPROMETIÉNDOSE ASÍ CON EL DESARROLLO DEL PAÍS.

BANCO WIESE

El Banco que conoce al Perú

Los buques del Imperio Ruso en el Perú

Zivana Meselazic de Pereyra

Aunque un espacio enorme separaba al Perú del Imperio Ruso, existían aún en la Época Colonial peruana las relaciones entre ellos, a este tiempo posibles únicamente a través de los mares (si se excluyen aquellas llegadas remotas de gente siberiana por vía terrestre, descritas por los antropólogos), que se prolongaron y ampliaron en la época del Perú Republicano. Ellas fueron cortadas por la Primera Guerra Mundial, cuando el Imperio Ruso se transformó en el primer Estado Socialista: La Unión Soviética.

ÉPOCA COLONIAL

Rusia[1] como un gran Estado comienza a instituirse por los siglos X y XI, cuyo desarrollo ha sido cortado por las invasiones de mongoles. Su poder se restableció durante el gobierno de Pedro «El Grande» en el siglo XVII. Ya en esta época su territorio se expandió a través de tres continentes: Europa, Asia y América, poblado por diferentes pueblos de diversas razas (eslavos, tártaros, turomenios, armenios, etc.). Durante el reinado de Pedro «El Grande» se levantó este país feudal a la par con otros Imperios europeos, aceptando a muchos hombres eruditos de otras naciones. En el país se establecieron las escuelas civiles y militares de alto nivel para la población dominante del país o se mandaba a los nobles jóvenes a mejores escuelas en el ex-

1 Rusos, el grupo más grande de los eslavos del norte.

tranjero. El año 1719 inscribieron a un grupo selecto en la Guardia Marina Española[2], pero antes mandaron otro a la Escuela Marina de Perasto-Golgo de Cattaro [3].

Para custodiar las fronteras de este inmenso territorio era necesario desarrollar sus fuerzas armadas de tipo terrestre o marítimo. Además era necesario tener una flota mercante para trasladar las materias primas, los productos, o la gente, de uno a otro lado del país o fuera de él.

Debido a que limitaba con varios mares: el océano Ártico, el Pacífico, el Mar Negro, el Caspio, el Báltico, y otros, necesitaba para su comunicación mantener su flota marítima. Para poder navegar era necesario conocer los mares. A este problema dieron los rusos mucha importancia. Se conocen sus primeros viajes y descubrimientos realizados, entre otros, por Semen Dezhnev en 1648 y después el de Micklucho Maclay o de O.V. Kotzebue en «Rurik» o en «Nimrog» en Antártico por 1908.

Pedro «El Grande» fundó un Corpus de cadetes de marina al que se adicionó, en 1803, una escuela de navegación en San Petersburgo, donde ya existía una escuela de la marina mercante para los capitanes y los constructores navales. Este tipo de escuelas se establecieron también en Arhangelsk y Nicolayev, y además de éstas, en San Petersburgo. En Arhangelsk y en Odesa funcionaron las escuelas de navegación y en Nikolayev una escuela para pilotos.

La marina rusa no tuvo en principio tanta importancia ni tanto brillo como su fuerza militar terrestre, cuya obligación era cubrir una enorme superficie y cuidar sus vastas fronteras. Su situación era muy diferente también a la que poseía el Imperio Británico, que tenía un enorme territorio colonial disperso en todos los mares, por lo que necesitaba y mantenía una flota numerosa y muy bien organizada.

La flota rusa se dividía en tres escuadras: la del Báltico, la del Archipiélago y la del Mar Negro.

A principios del siglo XIX el comercio ruso se encontraba en manos de los extranjeros: así en Kronstadt -puerto- existían 42 casas comerciales rusas, 62 pertene-

2 Entraron: Alexeef, Cosgin, Llatichof, Tolbouqin, Parahof, Suchotin, Cucharin, Zinofief, Schipitof, Aniscof, Nepluf, Rascorilet, Abrutin, etc. Varios de estos apellidos serán conocidos a través de la historia de Rusia.

3 Perasto estaba de vasallo de Venecia, a que lo recomendó el emperador ruso para que envíe a sus cadetes en esta escuela. Entraron: Ivanicivich, Laban, Galicin, Iglkoow y Danilovich(sic).
Pedro «El Grande» de su viaje a Inglaterra llevó consigo a 3 capitanes de marina de guerra, 23 de mercante, 40 tenientes, 30 pilotos, 30 cirujanos, 300 ingenieros y artistas. Sin embargo cuando Inglaterra reprochó a Rusia por no recibir barcos de otras naciones en sus puertos, le contestaron: «que el océano no permitía que se lo cerrase y era el camino de Dios, abierto para todo el mundo» (Gelcich, F., 1889).

cían a los Estados Unidos de Norteamérica, 594 a Inglaterra, 17 a Bremen, 77 a Prusia, 43 a Suecia y 54 a Francia. Un siglo antes, en 1716, sólo habían 16 casas comerciales donde se producía un intenso movimiento de intercambio comercial. En el siglo XIX mejoró el transporte y con ello la venta de los productos comerciales[4].

Rusia contó en esta época con tres grandes compañías mercantes:

- La Compañía Americana, creada en 1794, en Petersburgo (hoy Leningrado); de ella dependía la América Rusa (Alaska y otras islas), con varias sucursales en Moscú, Irkoutsk, Kasan, etc.
- La Compañía de Navegación a Vapor, fundada en 1823.
- La Compañía Rusa de Sureste, para navegar en varios ríos interiores de los mares Báltico y Negro.

Aunque el territorio ruso estaba muy distante del Perú, sus navíos pasaban frente a nuestra costa, en general, por dos razones:

- Dados sus viajes de exploración por los mares, para conocer las vías marítimas.
- Algunas veces en sus viajes hacia Alaska, la América Rusa, descubierta en 1677 por Vladimir Atlasov y ocupada en 1701. Asimismo, pasaban varias veces hacia Hawaii, después de doblar el Cabo de Hornos, sin aproximarse a nuestra costa pacífica.

Pero algunos historiadores españoles niegan a los rusos la primacía, como se puede apreciar en la siguiente cita(tomada del Majó Framis, 1959):

« Y también fray Palóu cuenta que los navegantes españoles saltados a tierra, con Arteaga en cabeza, llamaron ya al puerto aquel Santiago y llevaron una gran cruz, como signo de posesión, la que plantaron en una elevada colina para que se viese bien desde el mar. Subieron a la colina cantando el himno litúrgico Vexilla regis..., porque todos eran piadosos y, especialmente, el comandante Arteaga, piadosísimo se hizo acta y declaración. Arteaga tomaba posesión de Alaska para España!...Estas son cosas pasadas, parecen cosas de prolijidad innecesaria, y, empero, son el asombro mismo de que ocurrieran no más que un siglo antes de revoluciones de septiembre, de carlistas y de la decadencia; ya son el asombro que ignora el español contemporáneo. ¡Alaska para España! En el primer tercio del siglo XIX, por estos parajes habían rusos, subidos a mayores orgullos a causa de sus victorias sobre Napoleón y de un congreso de

4 Wohlen A. (1844), describe aparte la Rusia euroasiática de aquella americana de donde generalmente se exportaban las pieles. Nelson N.F (1877) menciona lo mismo.

Viena en el que el zar emitió todos los dictados. Disputaban estos rusos sus fronteras con los ingleses del inmenso Canadá. A España no se le ocurrió mediar en la disputa, alegando sus derechos de primitivo ocupante y poseedor. Eran tiempos fernandinos, y, consecuentemente, los de la almoneda de España.»

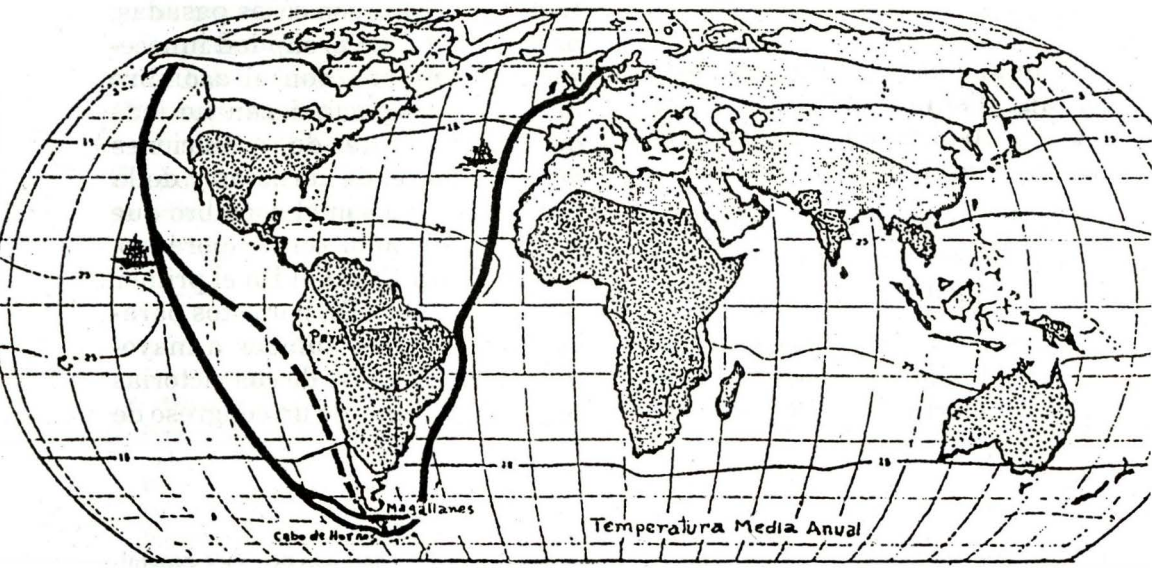
NAVEGANTES, CONQUISTADORES Y COLONIZADORES ESPAÑOLES – TOMO III

VIDA Y HECHOS DE FRAY JUNIPERO SERPA, FUNDADOR DE CALIFORNIA.

Es interesante subrayar que su ruta frente a nuestra costa fue en esta época la vía rusa muy práctica y corta, si se excluye la navegación por áreas árticas, que no la usaban aunque las conocían, por las condiciones climáticas precarias que se notan en el mapa adjunto.

De estos viajes rusos se deben excluir los fines de conquista (imperialista) debido a que a Rusia le sobraba su propio territorio; así, pronto va a deshacerse de Alaska, debido a la difícil comunicación en esta época, vendiéndosela a los Estados Unidos de Norteamérica.

Derivado de nuestra dependencia de España en la época colonial, nuestras relaciones con el Imperio Ruso reflejaban aquéllas entre estos dos países. Sus contactos diplomáticos fueron establecidos después de la unificación de España,



bajo los Reyes Católicos. Entre los viajeros del siglo XVI en el libro de García Mercadal se menciona estos contactos[5]. Las relaciones se mantuvieron a nivel de los reyes de ambos países debido a que todas estas dinastías europeas estaban emparentadas. Ya se mencionó que algunos rusos de guardia marinas(Valgoma, 1943) habían sido educados en España en 1719, debido a que fácilmente pudieron satisfacer las exigencias de tener cuatro abuelos nobles para ser admitidos. Varios de estos apellidos van a surgir en la historia rusa.

Pero los primeros contactos oficiales, como se mencionó, se produjeron a comienzos del siglo XVI, descritos por Juan Dantisco:

VIAJES DE EXTRANJEROS POR ESPAÑA Y PORTUGAL

JUAN DANTISCO, EMBAJADOR POLACO EN LA CORTE DE CARLOS V, 1526 (ENERO-JUNIO) VERDADERO OBJETO DE LA EMBAJADA DEL EMPERADOR AL MOSCOVITA Y AL POLACO.

El envío del embajador de España a Moscú tuvo como fin provocar el pleito entre Rusia y Polonia y así evitar su ayuda al rey Luis de Hungría y Bohemia atacado por los turcos; así sería más fácilmente conquistado por la casa de Austria. Además se describe la llegada de los embajadores rusos, cuyo jefe fue el conde Nigarollis. Su embajador Antonio Comintibus murió en España de fiebre aguda. El propósito de su llegada, según sus declaraciones, fue organizar con España, la cual considerábase una potencia, la guerra común contra los turcos. Para este fin ofrecieron en 1527, entre otros, mandar 50,000 caballos, lo que asombró debido a que España tenía problemas de pasto para sus propios caballos. No se realizó ningún contrato y los despidieron.

En el mismo libro (prólogo del Tomo II) se especifica la llegada de otro embajador ruso:

"En 1667-1668 vino a nuestro país Pedro Potemkin, enviado por el zar Alejandro Mikhailovitch como su embajador cerca de Felipe IV".

Un embajador marroquí menciona una delegación rusa que en 1697 viajó para pedir la mano de una princesa española. Misión que no dio resultado, entre otros factores, fundamentalmente por razones religiosas, los rusos son ortodoxos, están fuera del poder del Papa.

Las relaciones diplomáticas y comerciales siguieron; así, durante el reinado de Fernando VI para

5 García Mercadal, 1957. Los describe vestidos con ricas pieles, las que también llevaban como obsequio a los reyes reinantes. En Rusia las pieles tuvieron valor de moneda y por ellas se pagaba impuesto.

construcción de barcos, según Barón Boniguing, España compraba madera de Rusia (García Mercadal, III)

Marqués de Langle (en la misma obra) intriga diciendo que la mayoría del oro y la plata oriundos del Perú, Chile y México, no se quedan en España, sino que pasan como dinero a Francia, Holanda, Rusia e Inglaterra en donde se transforman en brazaletes, pendientes, arracadas, sortijas, en esencias, etc., y vuelven a América para pagar las noches, adorna los senos, perfumar los cabellos... colorear las mejillas, los labios de las negritas, de las criollas y de las mujeres de mala vida del Nuevo Mundo.[6] Por ese tiempo fue la embajada del ruso Butzov.

Los vínculos diplomáticos se estrecharon a comienzos del siglo XIX, en el ocaso del poder español, cuando reinaba en España Fernando VIII, que buscaba un aliado para protegerse contra Inglaterra y Francia que ya le habían carcomido sus colonias americanas y que intentaban arruinarla por completo. Una alianza con Rusia era favorable, pues ya los rusos habían liberado a España del enemigo común: Napoleón.

En esta época se encontraba en Madrid, como embajador ruso, el conde Tatitcheff, mientras que en Rusia se hallaba como embajador de España, D. Bermúdez, pero la persona con mayor influencia era el español Antonio Ugarte, vinculado al comercio entre ambos países.

Tatitcheff, y especialmente Ugarte, ganaron por su cuenta mucho dinero en la compra venta de buques usados de la Armada Rusa para el gobierno español en 1778. Según Canovas Cervantes (1930) esta flota fue destinada a servir y reforzar el transporte español de las tropas y resguardarlo de sus colonias americanas. Se componía de 3 fragatas y 5 barcos. Esta venta se describe como un desastre debido a la mala calidad de los barcos negociados. Pero al parecer, no todos fueron tan inservibles como los describe Canovas y después Fernández Duro (1972), pues según Lafonte (1828), el pesado y viejo barco de nombre *O'Higgins* usado por Lord Cochrane en la liberación del Perú no fue sino uno de esos viejos barcos rusos. Está también el barco *Dolores Ugarte,* antes *Constantino*, que llegara al Perú siendo registrado en el Callao en 1852.

Mientras tanto, los diplomáticos mencionados tramaban estrechar los vínculos ruso-hispanos con un supuesto matrimonio de la hermana del emperador ruso (sin consultarle) con Fernando VII, rey de España. Debido a que la princesa Ana no sólo era inteligente sino también muy bella, Fernando VII se entu-

6 Rusia producía y exportaba las pieles finas, artículos de cuero, madera y joyería, siendo su especialidad en esta línea la filigrana.

siasmó; además consideró que esta unión sería un milagro para España que necesitaba tener un fuerte respaldo, después que Inglaterra y Francia -sus perseverantes y potentes enemigos- firmaron un tratado de paz. De estas relaciones se esperaba mucho. Antonio Ugarte, el agente de Indias de los cinco gremios y del ministro de Rusia, fue designado como director general de las expediciones destinadas a conquistar y pacificar América.

El matrimonio no se realizó, tampoco la ayuda, y ya era demasiado tarde para frenar la liberación inevitable de las colonias españolas del nuevo continente.

El virreinato del Perú intentaba liberar su comercio y su economía de la Madre Patria, lo que se notó incluso en esta nota impresa en el Mercurio Peruano en 1794 (T. X, N° 332, f. 157) buscando los mercados fuera de España, planificando que, entre otros, sea el territorio ruso:

"Si sería ventajoso a nuestro comercio y agricultura que se executase aquel en toda la costa del Norte hasta los establecimientos ingleses y rusos, cuál debería ser el modo que adoptasen en él: qué especies debíamos conducir y cuáles serían utilidades...".

José Fernando de Abascal, XXXVIII Virrey del Perú (1806-1816), tuvo la orden de Santa Ana del Emperador de Rusia (Vivero, D. de, Pág. 175).

Aún en esta época pasaban delante de la costa peruana varios barcos rusos para alcanzar su territorio americano: Alaska. Dos de ellos, el *Suvorodd*, con el capitán Gabasindin, y el *Kutusov*, con el capitán G. Gemilter, doblando el Cabo de Hornos pasaron al Callao, lo que avisó la "Gaceta del Gobierno" de Lima (navegador Pedro Abadía) en 1817. Era la víspera de la liberación del Perú. Llegaron con las cartas de recomendación a la familia Mendiburu. Se dio alojamiento al capitán Parafillev, quien después vendió sus armas e incluso las vestimentas (Eguiguren).

Al año siguiente llega al Callao y después a Lima, el 7 de febrero de 1818, el capitán Alejandro Vasillevich Golovnin en visita especial al Virrey Pezuela con el encargado del embajador en Río de Janeiro. Probablemente era una visita de sondeo de la situación política, de la que dependía la ayuda rusa a España. Golovnin, según Pacheco, llegó con la corbeta *Kamchatka*. Un años después también pasó por el Callao, pero sin hacer las visitas oficiales.

Las visitas de costas peruanas en la época colonial fueron prohibidas para los barcos extranjeros (excepto en casos de emergencia), pero se realizaban; primero por los piratas y corsarios ingleses y holandeses, y luego por los barcos franceses con mercancías de contrabando. Con el cambio de dinastía en España estos últimos barcos fueron contratados para perseguir a los pira-

tas ingleses y holandeses.[7]

Los barcos rusos no tuvieron las intenciones de las naciones anteriormente nombradas (conquista, piratería, contrabando); realizaron sólo dos entradas en el Callao y una visita oficial. Ocupados en sus problemas exteriores no participaron y menos ayudaron a España para retener sus colonias americanas aunque sus barcos pasaban frente a nuestra costa.

ÉPOCA REPUBLICANA

DESDE LOS INICIOS DE LA REPÚBLICA HASTA LA PRIMERA GUERRA MUNDIAL. EL FIN DEL IMPERIO RUSO

Desde la tercera década del siglo pasado, el Callao, puerto principal de la República del Perú y uno de los más importantes de América del Sur, era frecuentado con las visitas, ahora oficiales, a un país soberano, de los barcos de diferentes naciones a causa de su ubicación estratégica, por su importancia política y por su fabulosa riqueza en materia primas. Los intereses turísticos por la riqueza cultural del Perú todavía no eran tomados en cuenta y los científicos recién comenzaron a llegar a fines del siglo pasado.

Llegaron antes algunos científicos o viajeros con fines comerciales, de los cuales algunos, como Humboldt, Squiers, Tschudi, y otros, ayudaron a la ciencia del país.

Callao, en la segunda mitad del siglo pasado unido por ferrocarril con la capital Lima, se convirtió en el centro de un gran comercio extranjero.

En la época del virreinato el transporte marítimo fue dirigido por España, que sacaba las riquezas de esta colonia conocida por sus metales preciosos y otras materias valiosas (minerales, lanas, pieles, cascarilla, etc.); esto causó la envidia de otras potencias (Inglaterra, Francia, y otras), las mismas que pronto enviaron sus barcos llenos de mercancías que, a fines del siglo XVIII, inundaron el mercado americano, así como también a comienzo del siglo XIX ayudaron a las colonias españolas a lograr su independencia.

El Perú republicano, libre políticamente, se esforzaba por conseguir su independencia económica, lo que no era fácil. Primeramente co-

7 Felipe IV, de la dinastía Austria, hereda el trono de España a Felipe V, de Borbón en la dinastía francesa. Con él se cambia la política española, que no teniendo barcos propios para defender su flota y los puertos de Indias de piratas ingleses y holandeses contrataban con este fin los barcos mercantiles franceses entre 1710-1725, proporcionándolos al comercio libre en esta zona en que anteriormente realizaban contrabando (Vargas Ugarte, R., 1956) (sic.).

mienza a tener relaciones comerciales con todo el mundo, realizándose éstas generalmente a través de contactos marítimos. En esta primera época, según José Luis de la Puente, llegaron al Perú, al Callao, sólo dos buques rusos, y esto fue en el año 1837.

La llegada de los barcos extranjeros al Callao y otros puertos peruanos aumentó con el comercio del guano y especialmente después de ofrecérseles grandes facilidades. Por fin en 1866 se le otorgaría los mismos derechos que los buques nacionales tenían. Esta medida intensificó la llegada de barcos hacia los puertos peruanos, los mismos que venían realmente motivados por la exportación de materias primas.

Las utilizaban en general los ingleses y norteamericanos, que ayudaron en la liberación del país ¡querían cobrar esta ayuda! Los norteamericanos se lanzaron a la pesca de la ballena y se llevaron miles de barriles de aceite (esto tuvo sus inicios a fines de la época colonial). Algunos se dedicaban a la pesca de lobos marinos.

Otra gran riqueza peruana fue el guano. El viejo mundo con la revolución industrial era amenazada por el hambre. Los campos de cultivos estaban empobrecidos, con un previo cultivo sin descanso. Los agobiaba incluso un clima desfavorable. El guano, antes del descubrimiento de los abonos sintéticos, fue el único remedio eficaz para mejorar la productividad del suelo. Al principio la compra del guano y el salitre estaba a disposición de todos los países, pero Inglaterra, cobrando sus deudas, se apoderó de la exclusividad, imponiéndose como intermediaria en este negocio tan provechoso. Y con este negocio redondo se ocuparon barcos de varias naciones, entre ellos algunos barcos rusos (ver Tabla N° 1).

La producción agrícola peruana, que desarrolló mayormente el cultivo de la caña de azúcar, el arroz, el café y especialmente el algodón nacional no de finísima calidad, exigía numerosos obreros del campo.

Debido a que, con las leyes del Perú republicano, desde 1848 se comenzó a abolir la esclavitud (en general, de negros), los mismos que realizaban estos trabajos, se recurrió a la importación de obreros, siendo elegidos los "culíes" chinos, por ser los más apropiados para estos menesteres. Fue esa la gente (sometida, obediente, muy parecida a aquellos esclavos a los cuales estaban acostumbrados en el Perú) que finalmente asumió la tarea. En cambio el proletariado europeo, así fuera muy pobre, era liberal y exigía ciertos derechos laborales, que los terratenientes temían se propagaran a otros obreros ya sean nacionales o importados.[8]

8 Zegarra, A.C. (1872), explica la preferencia racial de inmigrantes europeos, pero también sus inconveniencias.

En este transporte de mano de obra asiática se abusaba de todos los derechos del hombre. Los "culíes" viajaban amontonados en el espacio estrecho de los barcos, y muchas veces en los mismos sitios en un viaje anterior se cargó guano, salitre o ganado, sin una buena limpieza y normas de higiene; por lo que se producía en el viaje una gran mortalidad debido a la contaminación. En el barco francés *Ville,* de ganado, esta mortalidad (en el viaje de 1866) fue de 39%; el mismo año en el barco italiano *Ligure* llegó a 79%: Pero la fragata italiana *Asia* tuvo un record negro, debido a que durante un traslado de "culíes", procedentes de Macao, sucumbió un 89%. Ocurrieron otros casos similares, los que se dieron a publicidad como la tragedia del siglo.[9]

Dos barcos rusos participaron en este negocio (Tabla N° 1), *Neva* hizo dos turnos y debido a su especialidad y comodidad -incluso para otros pasajeros-, la mortalidad era insignificante, 4%.

Sin embargo en el Perú reinaba la inestabilidad política que imperó en la primera etapa de su vida republicana. Primero, por razones internas (cambio constante de gobierno en las primeras décadas) y después el fin de la paz originada cuando España pretende reconquistar sus colonias americanas, siendo derrotada en el combate del 2 de Mayo. Después estallaría la Guerra del Pacífico, cuando Chile ataca al Perú y le quita una gran parte de su territorio, rico en salitre y cobre.[10]

En todo este tiempo los buques rusos navegaron cerca de nuestra costa del Pacífico, hasta 1867, dirigiéndose hacia Alaska. Dicha flota alcanzó un enorme desarrollo, especialmente la Marina de Guerra, que incorporó muchos vapores de regular tamaño, siendo algunos de ellos construidos en los mejores astilleros europeos. Varios de ellos -parece que los primeros- fondearon al esforzarse en pasar el Estrecho de Magallanes, que se convirtió desde el principio de su descubrimiento en el cementerio de numerosos veleros y después vapores.

Entre los años 1860-1867 fondearon 30 vapores de Inglaterra, 30 de los Estados Unidos de Norteamérica, 11 de Francia, 7 de España y 3 del Perú.

Rusia tuvo varios problemas en Alaska para mantener el orden en un territorio tan distante; sobre todo después del descubrimiento del

9 El barco *Marie Luz* con 225 chinos destinados para el Perú en 1872, por mal tiempo entró a Yokohama. Un chino se escapó hasta un buque inglés y reveló que fueron engañados y pidió asilo. El asunto llegó hasta el tribunal japonés, algunos chinos regresaron a su país y para los otros se consiguió aplicarles iguales derechos que los ciudadanos peruanos frente a la justicia. El árbitro fue el zar de Rusia, según Arona (1891) (sic).

10 En la sombra de esta guerra se encontraba Inglaterra que, utilizando las aspiraciones territoriales de Chile, se apoderó del salitre (ver obra de O'Higgins).

Tabla Nº 1 Buques de vela mercantes rusos entre los años 1822-1900 en el Callao

FECHA	NOMBRE	CAP. TON	CAPITÁN	CARGA	NOTA
29. VII. 1845	HELIOS	520	Balicksend	salitre	de Hamburgo
12. VII. 1845	HERCULES	330		flete	pasajero
14. II. 1845	NICOLAY DE TIESLA	600	Nuleth	cobre	
V. 1852	AVERIK	471	Cerkon	guano	
28. VIII. 1852	SAN PETER	168	Brekons	lastre	para Panamá
24. IV. 1854	CONSTANTIN	en venta, cambió de pabellón y de nombre a DOLORES UGARTE			
19. IV. 1864	TCAR GEORG	505	Pungstrom	lastre	para Europa
5. I. 1865	KITI, fragata	569	Farburg	lastre	de Valparaíso
17. I. 1866	OTTO		Carlson	guano	llegó a lastre de Montevideo
26. VIII. 1866	VERITAS	671	Niperg	guano	llegó a lastre Wett y Shutte
1867	VISTA o VESNA, fragata	678	Castevan	lastre	de N. Zelanda, en 43 días
24. VII. 1868	ARAB	354	Holectin	lastre	de Hong Kong
VIII. 1868	DAGNAR, fragata	734	Brunstrom	lastre	de N. Zelanda, en 38 días
14. X. 1868	VERITAS	671	Convart	lastre	de N. Zelanda, en 43 días
XI. 1879 y 23. X. 1870			Sponander	lastre	sale de cap. Ponandes, para Guañape, sale
II. 1870	LAINATRAE	446	Sidhims	lastre	B. Aires, llega de nuevo 13. I. 1871
2. II. 1871	NEVA	1652	Illich	762 chinos	91 días de Macao, llega de nuevo
VI. 1871	NEVA	1652	Illich	764 chinos	con chinos y otros pasajeros.
2. VI. 1871	IMATRA	996	Fellke	lastre	85 días de Río de Janeiro
III. 1871	VISTULA	633	Carrique	chinos	94 días de Macao para Canevaro
5. IX. 1871	NAVIGATOR	684	Roos	guano	Dreyfus
V. 1873	NAVESNIK	724	Baisow		
15. VII. 1875	PALLAS	561	Niska		de Arica
NO HAY DATOS HASTA 1886 CUANDO APARECE PRIMER VAPOR MERCANTIL					
XI. 1886	MOSKWA, vapor	2095	Randolf	trigo	de Sn. Francisco en 17 días

Datos conseguidos de los Libros de Entrada y Salida de Buques, ampliados con aquellos de los periodos de la época. (Museo Naval, Callao).

oro, esta región se llenó de todos los aventureros del mundo. Esto fue, entre otros motivos, lo que decidió al zar ruso a vender Alaska a los Estados Unidos de Norteamérica. Sin embargo los barcos de guerra rusos siguieron navegando por el Pacífico, pero sin mezclarse en los asuntos de nuestros países. En la Tabla N° 3 presentamos su entrada en el Callao o su presencia cerca de nuestra costa.

Ya en 1870 existían relaciones diplomáticas entre Rusia y Perú. En este año, con el vapor *Paita,* llega al Callao Alberto Velew, Ministro de Rusia. Juan Antonio de Lavalle, que se encontraba en Rusia, firmó en nombre del gobierno peruano un Tratado de Amistad, Comercio y Navegación con el Imperio Ruso[11], el cual fue ratificado posteriormente en Petersburgo (Leningrado) en 1875. Según Soto y Ramírez, G. (1887), en el Perú existía el Consulado Ruso, con sede en Lima, que desempeñó Jorge Elster. El Perú nombró cuatro diplomáticos en Rusia, uno en Varsovia, el Consulado General estuvo en Moscú.

Aun se planificó, en 1877, un contrato con Guillermo Roem para traer colonos rusos, pero no se realizó.[12]

Es posible que otras relaciones se desarrollaran a través de las bien organizadas logias masónicas en ambos países.[13]

Según Martinic, B. M. (1972), entre aquellos que fondearon se encontraron algunos navíos rusos:

Tabla Nº 2

NOMBRE	TIPO	AÑO DE AVERIA	NOTA
PLASTOV	Vapor de guerra	1860	
RINDA	vapor de guerra	1860	
NOVIK	vapor de guerra	1860	
MORJE	vapor de guerra	1861	
SVETLANA	corbeta a vapor	1862	construido en astillero Graville-Havre
RYNDA	corbeta a vapor	1864	la última que averió en el Estrecho

11 De la Puente, J. L.: Historia Marítima del Perú, Tomo IX, vol. I, p. 363.

12 Además del mencionado, existían algunos ciudadanos rusos radicados en el Perú; 4 según estadística de Fuente, A.M., en 1853, que aumentó en 1876 a 27 (26 hombres y una mujer) (Bonifiglio, 1986).

13 Las logias masónicas abundaban en Rusia desde el siglo XVIII; en el Perú se organizaron oficialmente después de su liberación y tomaron gran vigor ya por los años 70 del siglo pasado (entre políticos, intelectuales y hombres de negocios). Ellos tuvieron gran influencia sobre los asuntos internacionales e incluso nacionales (Enciclopedia de Francmasones. Buenos Aires, 1965).

La venta de guano, azúcar, algodón, y otros, posibilitaron al Perú muchas inversiones. Así se importó la maquinaria más moderna para la industria azucarera cuya producción era muy alta y barata. Para desaguar las minas se compraron perforadoras, como planificó Meiggs (que jamás se utilizaron). Se construyó el ferrocarril andino. De este modo el Perú se endeudó de tal manera que ni con la exportación del guano (que se agotaba), ni con el azúcar (que bajó de precio), ni con los minerales y otras materias se pudo pagar estas deudas. Esto cos-

Tabla Nº 3 Buques de la Armada Rusa en nuestras aguas en el siglo XIX (Época republicana)

FECHA	NOMBRE	TON:	Nº de CAÑONES	NOTAS
19. VI. 1864	GOLDMARK corbeta	1,000	3	A hélice, Comand. M. Groff, 150 tripulantes
18. X. 1864	VARIG, corbeta	2,156	17	Vapor, Comand, Lunah, 336 tripulantes. De Talcahuano a 11 días14*
29. VII. 1871	IZOUMROUD			Zarpó este día del Callao sin que sepamos a donde se dirige15**
	SULTAN fragata			Entró en Río de Janeiro el 29. VII. 1872 con pabellón de Almiranta. Comand. Schafroff. A bordo el vicealmirante Príncipe Alexis, tercer hijo del Emperador.
				No se sabe su ruta exacta y no hay datos de que visitaran algún puerto peruano.
	BOGATOV, corbeta			Acompañó al SULTAN
VII. 1872	NEBRASKA	4,000		7. VI pasó por el Estrecho de Magallanes, llega a Liverpool.
16. II. 1888	RAZBOJNIK	1,500	14	Cap. V Wulf, 190 tripulantes. Llega a Bahía Blanca, se dirige a las islas Marquesas.

*14 *La Revista Marítima Ilustrada* de 1899 describe la prueba de marcha de varios nuevos cruceros rusos de 2,000 caballos de radio de acción de 5,000 nudos y velocidad de 10 nudos. Parece que es un nuevo barco con el mismo nombre (sic).

**15 En *Chile Ilustrado* (1872) se describe el paso del Izomroud en Punta Arenas, donde el capitán por las preocupaciones de la zona peligrosa compra el carbón, armado.

tó al Perú una gran parte de su territorio, que se lo quitó Chile, por lo de la mitad de bonos de la deuda peruana que percibió de Peruvian Corporation, el Sindicato Inglés que poseía estos bonos.

Otra mitad pagaba el Estado peruano por 66 años con los ingresos de los ferrocarriles estatales, con los derechos de muelles libres en puertos peruanos, con la navegación libre en el lago Titicaca, con 3'000,000 de toneladas de guano, con la hipoteca sobre la Aduana del Callao por una suma total de $ 2'000,000, etc.

Desde 1876 no se registra la entrada de ningún barco ruso en puertos peruanos; probablemente la guerra ruso-turca, en la que Rusia ayuda en la liberación de Rumania, Bulgaria, Grecia y Serbia de la do-

Tabla Nº 4. Veleros rusos cargueros de carbón y trigo (Comienzos del siglo XX)

Fecha	NOMBRE	CAP. TON.	CARGA	CAPITAN	NOTAS
1907	HERMES	930	lastre	Braman	Grace y Cía.
1907	ALBYN	2,095	coke	Lundahl	
1908	DUNDEL	1998	madera	Gustafsen	Grace y Cía.
1908	THOMASINA	1665	carbón	Fredrikson	Grace y Cía.
1911	KING EDWARD	1654	carbón	Grenvos	Duncan
1911	ISABEL BROWN	1231	carbón - trigo	Erikson	Ayule
1912	GLENARD	1428	trigo	O. Blum	Milne
1912	WOODBURN	1445	trigo	Sanden	Duncan Fox
1912	THOMASINA	1665	carbón	Fredrikson	Grace
1913	ISABEL BROWN	1231	carbón	Erikson	Ayule
1913	MARIOCHON	2290	carbón	Jungvist	de Cardiff en 114 días
1913	BERTHA	1545	trigo	F. Rinne	de Molboun en 65 días
1913	MARLBOROUGH	2363	carbón	Erikson	Duncan Fox
1913	FAHRWOHL	1384	trigo		
1914	PROMPT	1354	carbón	L. Simola	New Castel en 40 días
1914	IMBIHORNE	1866	carbón	Erikson	Beausire
1914	ALAND, pallebot	1960	carbón	M. Noraberg	de Cardiff en 115 días
1914	SAMOENA	1839	carbón	Lehtenen	para Ayule
1914	PARSHIM	1916	carbón	Anderson	Rotterdam en 160 días

minación turca. En los siguientes tres años hasta la guerra con Chile no existe documentación, ni para los años posteriores.

Diez años después, el 29 de noviembre de 1886, fondeó en el Callao el gran vapor ruso de 2,244 toneladas *Moskwa,* con una carga de trigo que el Perú necesitaba. Llega de San Francisco en 17 días con el capitán O. Raslof y 98 tripulantes en lastre de Grace Brothers y Cía. Estaba en tránsito para Saint Nazaire.

A comienzos de nuestro siglo, cuando sobre los mares ya dominaban los buques a vapor, para carga pesada, por el bajo precio todavía se usaba los veleros. Así algunos grandes veleros se usaron para la carga peligrosa de trigo y carbón que se transportaban hacia el Perú (ver Tabla N° 4).[16]

En 1914 comenzó la Primera Guerra Mundial. No llegaron más barcos rusos. En Rusia estalló la revolución que permitió la creación del primer Estado Socialista, La Unión Soviética. Las relaciones quedaron interrumpidas por más de medio siglo, hasta 1969, en que se produjeron contactos, entonces comenzaron a llegar sus barcos científicos, pesqueros y otros, pero esto corresponde ya a otra época y a otro tema.

16 El trigo y el carbón son cargas peligrosas debido a la inclinación de la carga en los depósitos, los que puede llevar a los buques hasta el fondo del mar.

BIBLIOGRAFIA

AMUNSEN, R. (1912). *Expedition to the South Pole*, Washington, Smithsonian Institute, p. 702.

ARCHIVO HISTORICO DE MARINA, *Libro de Entrada y salida de buques*, 1869, 1871-74, 1885-91.

Libro de entrada y salida de buques de vela, 190-17

Matrícula de los buques, 1854.

ARONA, J. de (1891): *La inmigración en el Perú, Lima.*

BONIFIGLIO, V.G., (1986) "Introducción al estudio de la inmigración europea en el Perú", en: *I Seminario sobre poblaciones inmigrantes.* Lima, CONCYTEC.

BUREAU OF AMERICAN REPUBLICS INTERNATIONAL UNION (1890) *Comercial Dictionary of American Republics*, Washington, USA Govern.

CANOVAS CERVANTES, (1930). *Episodios políticos del siglo XIX. Los seis años malditos (1814-1820)*, Madrid.

DANCOURT, E., (1902): *Anales de la Hacienda Pública del Perú. Lima.*

DE LA PUENTE CANDAMO, José Luis, (1981): *Historia Marítima del Perú*, Lima, IEHM.

DE VALGOMA, D. (1942): *Real Compañía de Guardia Marina y Colegio Naval*, Madrid, Instituto Histórico Marítimo.

DERPICH, Wilma (1976): *Introducción al estudio del trabajador coolie chino en el Perú en el siglo XIX* (Tesis), Lima, UNMSM.

EGUIREN, L. (1945). *Las calles de Lima*, Lima.

EL COMERCIO (1870 - 1914) (Diario).

FERNANDEZ DURO (1972). *Armada Española*, Tomos IV y IX.

FISHER, E.R. (1980) *Semen Dezhnev in 1648*, Londres, Hakluyt Society.

FUENTES, A.M. (1858) *Estadística General de Lima.*

GARCIA MERCADAL, (1952): *Viajes de extranjeros por España y Portugal de los tiempos remotos hasta fines del siglo XVI*, Madrid.

GELCICH, F. (1889). *Historia de la navegación*, Valencia, Aguilar.

LAFOND, G. (1853). *Voyage dans l'Amerique Espagnole,* París.

LA REVISTA MARITIMA ILUSTRADA (1899) *La Marina Mercante en 1900.* N° 41.

MARTINIC, B. (1980). *El Estrecho de Magallanes.*

MAYO FRAMIS, (1959), *Navegantes, conquistadores y colonizadores,* Madrid, Aguilar.

MELO, R. (1909) *Historia Marítima del Perú,* Lima, Imp. del Estado.

MENESES PIDAL (1980). *Historia de España,* Madrid, Espasa-Calpe.

MERCURIO PERUANO (1974) Tomo IX, N° 332, p. 157.

NELSON, W.L. (1887-8). *The Skimo about Behring Strait,* en: *XIX Annual Report,* Smithsonian Institute.

PACHECO VELEZ, C. (1969). "Un testimonio ruso en el Perú", en: *Revista Histórica,* Tomo XXX, Lima.

SOTO Y RAMIREZ, G. (1887). *Guía de Lima y del Callao.*

TORNERO, N.S. (1872). *Chile Ilustrado,* Valparaíso.

TORRES RAMIREZ, B. (1987), *La Armada del Mar del Sur,* Sevilla, Instituto de Estudios Hispanoamericanos - Consejo Superior de Investigaciones.

VARGAS UGARTE, R. (1956). *Historia del Perú, siglo XVIII,* Lima.

VIVERO, D. de (1909). *Gobernadores y Virreyes del Perú.* Barcelona.

WOHLER, A. (1844). *Nation Geographique*, Bruselas, De. Hist. Artistique.

ZEGARRA, C.F. (1872). *La condición jurídica de los extranjeros en el Perú,* Santiago de Chile.

MAQUINARIAS S.A.
Pinta su vehículo como nadie.



CAUSA / LEO BURNETT

NUEVO

Horno de Pintura.

Para nosotros el pintado de su vehículo es un arte para ser admirado.
Por eso, ahora contamos no sólo con el equipo humano más profesional, sino también con pinturas originales y el más avanzado Horno de Pintura, único en su género, que permite realizar en un ambiente totalmente aséptico, libre de polvo, los acabados más espectaculares.

Venga y compruebe porqué sólo Maquinarias S.A. pinta su vehículo como nadie.

Maquinarias s.a.
La mejor manera de tener un Nissan.

NISSAN
Con toda confianza.

Av. La Marina 3350 San Miguel Telfs.: 451 1996 451 0460 Fax 464 0910 Av. República de Panamá 3080 San Isidro Telfs.: 442 0304 442 8322 Fax 442 3430
Av. Alfredo Mendiola 5500 - 5558 Urb. Industrial Los Olivos Telfs.: 485 1087 485 1115. Y muy pronto, también en La Molina.



"III Reunión de Historia Antártica Iberoamericana". 21–24 octubre 1996.
Centro Austral Antártico de Punta Arenas, Chile.

C. de N. CJ. Hernán Ponce Monge. Isla Rey Jorge. Archipiélago de las Shetland del Sur.
Base aérea antártica 'Presidente Eduardo Frei Montalva'.



Razones históricas de la presencia del Perú en La Antártida

Capitán de Navío CJ.
Hernán Ponce Monge

El autor presentó esta ponencia en el Centro Austral Antártico en la ciudad de Punta Arenas donde se desarrolló la III Reunión de Historia Antártica Iberoamericana del 21 al 24 Octubre 1996, con el auspicio del Instituto Antártico Chileno y la Universidad de Magallanes; en la misma participaron expositores argentinos, chilenos, ecuatorianos, españoles, franceses y peruanos, habiendo tenido la oportunidad de conocer in situ *el Continente Antártico.*

I. PALABRAS PRELIMINARES

Hoy como ayer y el mañana siempre nos encontramos con un escenario común: el Océano Pacífico, el cual es testigo de hechos memorables y esfuerzos que lindan a lo humano, realidad marítima que permitió a los navegantes impulsarse a hacer realidad un mundo de sueños, con viajes que conllevaban peligro, intrepidez, una valentía al azar y una extraordinaria tenacidad, doblegado a la naturaleza en frágiles carabelas y galeones; rindamos homenaje permanente a esos héroes épicos navegantes, expedicionarios que supieron darle lustre al honor, a la lucha constante con el clima; espectadores de un paisaje de extraordinaria belleza que tuvieron fe en la visión antártica.

II. EL PERÚ MÁGICO DE LA LEYENDA

Es en las raíces de las leyendas donde podemos intentar encontrar ese espíritu profundo de la historia. Es gracias a los cronistas que sabemos existían numerosas leyendas, transmitidas de padres a hijos. En

ellas hablan los arribados a las costas del Perú.

La leyenda de Naylamp

Es un hermoso y encantador relato: de un rey que llega por mar en una barca dorada. Es versión del cronista Miguel Cabello de Balboa contenida en su famoso libro "Miscelánea Antártica", escrita en 1576 ó 1586, según el expedicionario don Alberto Markham, coincidiendo el Dr. Raúl Porras Barrenechea en la última de las fechas mencionadas.

La leyenda de Naylamp no es mito, acotó Hermann Leight; es "Arte y Cultura Preincaicos" [1]. Abreviadamente dicen los naturales de Lambayeque que "en tiempos antiguos, uno de la parte suprema de este Pirú, con gran flota de balsas, un Padre de Campañas, hombre de mucho valor y calidad, llamado Naylamp, desembarcó en la boca del río Faquisllanga". Finaliza su relato Cabello de Balboa sobre Naylamp y sus sucesores, explicando " que la lista de caciques es tan grande para períodos tan cortos, porque gobernaban muy pocos años, y porque el demonio, que tenía sobre ellos mucho poder y mando, les hacía ayunar largos períodos, hasta la muerte". [2]

La leyenda de Tacainamo

Existe otra leyenda, de un también caudillo que llegó en una expedición marítima, arrojado de su tierra, a las costas del norte del Perú, un jefe llamado Tacainamo, llamado también Chimor Cápac, el cual arriba en balsa de palos, con numeroso séquito y se posesiona de una tierra, que hoy es Pacasmayo y sus alrededores, fundando una dinastía. Igual que en la tradición recogida por Cabello de Balboa, aquí también los migrantes llegan por mar. Es una expedición marítima la que capitanea Tacainamo. El padre Rubén Vargas Ugarte [3] considera que la boca del río Pacatnamú, es el lugar de llegada del grupo extranjero y el sitio donde el jefe instaló la sede de su gobierno.

De donde se desprende que la leyenda de Tacainamo, en cambio, nada tiene que ver con la otra leyenda, siendo, por consiguiente, dos las migraciones por mar que tocan en la costa norte del Perú: una que arribó al río Faquisllanga, con Naylamp, a la cabeza y otra que arribó al río Pacatnamú, con Tacainamo a su frente. [4]

---

(1) "Arte y Cultura Pre-incaica" Hermann Leight, Madrid 1963.

(2) "Miscelánea Antártica". Miguel Cabello de Balboa 1586 Buenos Aires 1951.

(3) "Historia General del Perú", Rubén Vargas Ugarte, S.J. Barcelona 1971.

(4) "Historia Marítima del Perú", Dr. Hermann Buse De la Guerra, Tomo II, Volumen 3, Instituto de Estudios Histórico Marítimos del Perú.

III. VIAJES Y EXPEDICIONES VINCULADAS AL PERÚ HACIA EL CONTINENTE ANTÁRTICO

El Inca Túpac Yupanqui

El cronista Pedro Sarmiento de Gamboa, en su *"Historia de los Incas"* (Segunda Parte de la Historia General llamada India) escrita en el Cuzco por orden del Virrey D. Francisco de Toledo, y Miguel Cabello de Balboa, autor de *"Miscelánea Austral"*, ambos relataron el viaje del príncipe Túpac Yupanqui, quien, con 20,000 soldados, navegó por espacio de un año y dicen más: que descubrió ciertas islas las que llamaron Hagua Chumbi o Avachumbi y la otra Niña Chumbi; o Niña Chumbi; de allí trajo indios prisioneros de color negro, mucho oro y plata, una silla de latón y cuero de animales, así como caballos.

El gran problema de la expedición es la ruta, es decir los nombres de Hagua Chumbi y Niña Chumbi, La primera tesis es que se tratarían de las Islas Lobos, según Hermann Leight [5].

La segunda tesis considera las Islas Galápagos, uno de cuyos sostenedores es Marcos Jiménez de la Espada, en su publicación *"Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid"*, en 1891. Una tercera hipótesis sería el arribo a las islas o al litoral del Norte de Manta, tal como lo concibió José de la Riva Agüero en sus "Obras Completas" [6] *(Civilización Tradicional Peruana, Epoca Pre-Hispánica)*. La cuarta teoría es que Túpac Yupanqui llegó hasta las lejanas Islas de la Polinesia, como lo afirmó Louis Baudin en *"El Imperio Socialista de los Incas"*. [7]

Túpac Amaru

Es importante consignar que por información a confirmarse en el archivo del Arzobispado del Cuzco, en éste se encuentra el Bando de Coronación del Inca José Gabriel Condorcanqui, Túpac Amaru, quien se proclamó soberano en el Virreynato del Perú, el cual incluía a los continentes de los Mares del Sur, es decir Oceanía y Antártida.

El descubrimiento de las Islas del Rey Salomón

En *"Vida y Viajes de Pedro Sarmiento de Gamboa"* de Landin Carrasco [8], narra como éste, Sarmiento de Gamboa, un 19 noviembre 1567, zarpa del Callao rumbo

(5) "Artes y Cultura Pre-incaica" Hermann Leight, Madrid 1963.

(6) "Obras Completas", José de la Riva Agüero, Lima 1966, Civilización Tradicional Peruana, Epoca Pre-incaica.

(7) "El Imperio Socialista de los Incas" Louis Baudin, Santiago 1943.

(8) "Vida y Viajes de Pedro Sarmiento de Gamboa" Amancio Laudín Carrasco, Madrid, Imprenta Aldecoa de Burgos, 1945 Libro I.

al Oeste-Sudoeste, avistando diversas islas.

El 07 febrero 1568 apareció la primera isla salomoniense, entablándose relación con los isleños; luego don Álvaro de Mendaña, como General, tomó posesión de la isla, llamándola Santa Isabel. Así fueron descubriendo las otras islas del archipiélago, las que fueron bautizadas como las Islas del Rey Salomón o Insular Salomonés.

El 11 agosto 1568, de Santa Susana zarpó la armada del puerto de Visitación con rumbo al Sur-Este, luego de un azaroso viaje de regreso, ingresando al puerto mexicano de Colima, en 23 enero 1569, el *Todos los Santos* guiado por Gamboa, sin mástil ni botel, con poquísima comida y agua, siendo los hombres recibidos en Nueva España como los descubridores de las Islas de Poniente. (9)

Viaje al Estrecho de Magallanes

Pedro Sarmiento de Gamboa llega al Perú en la época del virrey García Hurtado de Mendoza, Marqués de Cañete; recorre el país y proyecta su obra *"Historia de los Incas"*. (10)

En los años anteriores habían descubierto el Estrecho de Magallanes el 21 Octubre 1520, según Armando Brown Menéndez en el Prólogo de *"los Viajes al Estrecho de Magallanes de Pedro Sarmiento de Gamboa"*.

El paso hubiera quedado en el olvido; sin embargo, el corsario inglés Francis Drake, con la *Golden Hind* más cinco naves, zarpó de Plymouth en 1577. Sólo una, el *Golden Hind* alcanzó el Océano Pacífico. Por ello, el virrey Francisco de Toledo envía en su primer viaje a Pedro Sarmiento de Gamboa con las naves *"Nuestra Señora de la Esperanza"* y la *"San Francisco"*, el primero al mando de Sarmiento de Gamboa y el segundo al mando del capitán Villalobos. Así, en el viaje, Sarmiento de Gamboa llegó a la desembocadura del Estrecho de Magallanes y dio fondo en el punto que llamó Nuestra Señora de la Candelaria, porque el navío *San Francisco* perdió el rumbo.

Un 6 de febrero 1580, *Nuestra Señora de la Esperanza* tocaba fondo en la punta de Santa Ana, en una hermosa bahía de aguas mansas.

Al día siguiente desembarcaron el jefe y un grupo de tripulantes cerca de la desembocadura de un río que bautizaron como San Juan; allí, luego de oír misa, se tomó solemne posesión del Estrecho, y se depositó copia del Acta pertinente bajo las piedras de un túmulo, sobre el cual se enarboló una alta cruz, como fi-

(9) "Historia Marítima del Perú", José A. Del Busto Duthurburu, Siglo XVI, Historia Externa, Tomo III, Volumen 2, Lima Perú.

(10) "Historia de los Incas" Pedro Sarmiento de Gamboa, Buenos Aires, Compañía Impresora Argentina 1947.

gura en la obra *"Primer Viaje al Estrecho de Magallanes"* de Pedro Sarmiento de Gamboa.

Es decir, se hizo declaración oficial de la toma de posesión de tierras hasta el Polo Antártico. (11)

El descubrimiento de las Islas Marquesas y de la Santa Cruz

Don Álvaro de Mendaña y Nieva, convertido en Adelantado de las Islas Salomón y premunido de privilegios, desposó a doña Isabel Barreto Castro, limeña, casándose en la Iglesia de Santa Ana, en la ciudad de Lima en mayo de 1586. Esta mujer excepcional invirtió su fortuna y acompañó a su marido en el viaje. Navegando rumbo Sur-Oeste, el 21 julio avistaron las Islas Magdalena, San Pedro, Isla de Santa Cristina. Aquí Mendaña tomó posesión de las islas y las nombró Marquesas de Mendoza, en memoria del virrey García Hurtado de Mendoza, Marqués de Cañete. (12)

Luego, el 5 de agosto 1595 partieron de las Marquesas de Mendoza. Tras navegar sin contratiempos, el domingo 20 avistaron una isla que el Adelantado llamó de San Bernardo. Hoy sabemos que se trata de Danger, o Puka-Puka como lo llaman los nativos polinésicos.

El 29 de agosto se descubre la isla Solitaria, identificada hoy como la Niulakita. Así, la noche del 7 de setiembre 1595 se vio tierra. Era la isla Tinakula, consistía en un enorme volcán pelado y cónico, de cuyo cráter salían centellas de humo negro y espeso.

El Adelantado Álvaro de Mendaña decidió dejar el apocalíptico paraje, ordenando hacer velas, cuando se avistó la isla de Santa Cruz. Allí el Adelantado planeaba establecer una colonización.

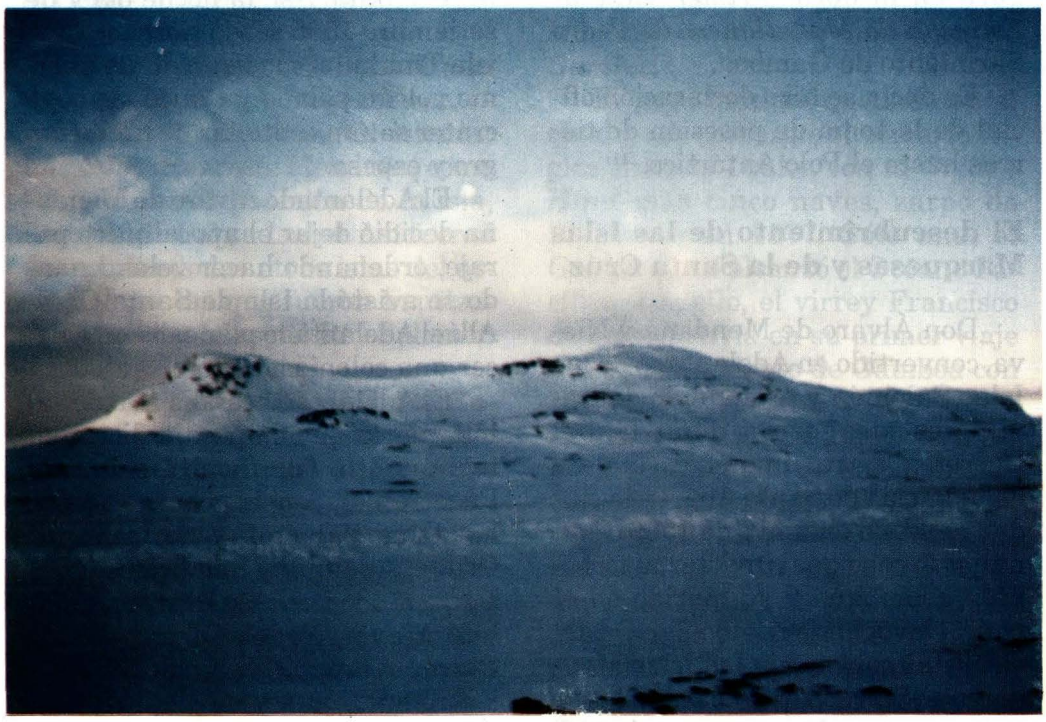
El Adelantado estaba mal de salud, por lo que empezó a dictar su testamento. Por facultárselo una Real Célula, dejó la gobernación de las Islas Salomón y de la Santa Cruz a su mujer y nombró General a su cuñado Lorenzo Barreto; el Piloto Mayor, Pedro Fernández de Quiroz, mereció el cargo de Albacea. Entró en agonía y murió un 18 octubre 1595.

La Gobernadora doña Isabel Barreto de Castro no resistió permanecer en estos espacios y se embarcó en la Capitana. Un 18 noviembre 1595, largan velas los tres barcos y partieron de la Isla de Santa Cruz. Tras haberse perdido la fragata *Santa Catalina* y continuando el mal tiempo, el 23 de diciembre de 1595 avistaron una isla, denominada La de los Barbudos, hoy nombrado Carolinas.

Llegado el año nuevo, avistan la Isla de los Ladrones, hoy conocido

(11) "Viajes al Estrecho de Magallanes" 1579-1584. Pedro Sarmiento de Gamboa.

(12) "Historia del Descubrimiento de las Regiones Australes". Pedro Fernández de Quiroz, Madrid, Imprenta de Manuel G. Hernández, 1876.



Continente Antártico. Isla Rey Jorge. Archipiélago de las Shetland del Sur.

como Marianas, integrado por dos islas muy grandes, la Juana y la Sarpana, prosiguiendo su rumbo a Filipinas. Así entraron en una bahía, la de Cobos, en el Cabo del Espíritu Santo. Doña Isabel Barreto quiso adelantarse a un motín de la tripulación y confabulándose con sus hermanos los envió por tierra a Manila a notificar al Gobernador. Ella zarpó con el *San Jerónimo* hasta avistar el puerto de Cavite el 11 febrero 1596, siendo recibida con honores de artillería. Doña Isabel Barreto de Castro quedó un tiempo en Filipinas donde se casó con Fernando de Castro, regresando al Perú. Su esposo fue gobernador de Castrovirreyna, muriendo ella el 3 de setiembre de 1612. (13)

Es así como don Pedro Fernández de Quiroz se constituyó como uno de los primeros expedicionarios que intentó descubrir la "Terra Australis" y, conquistándola hasta el Polo, ser un precursor del descu-

(13) "El Entorno de Isabel Barreto Castro de Mendalla y su viaje hacia las Islas Salomón" 1595-1596, Dra. Ilda Elías de Zevallos. Asociación Nacional Pro Marina 1995.

brimiento de la Antártida.

La Expedición de 1603

Gobernaba el Perú el virrey don Luis de Velasco, quien, al tener noticias de piratas holandeses, dispuso el 02 diciembre 1599, que se hicieran a la mar el galeón Almirante de la Armada *San Andrés*, la nao mercante armada en guerra *Nuestra Señora del Carmen* y el patache *Buen Jesús.*

Es importante consignar que la declaración hecha por Laurens Claesz de Amberes, contramaestre del *Blijde Boodschap,* poco después de 1607, es bastante clara al señalar que:

"ha navegado bajo el almirante don Gabriel de Castilla con tres barcos a lo largo de las costas de Chile hacia Valparaiso, y desde el estrecho, en el año de 1603; y estuvo en marzo en los 64 grados. Y allí tuvieron mucha nieve. En el siguiente mes de Abril regresaron de nuevo a la costa de Chile."[14] Llama la atención el trato de Almirante al General Gabriel de Castilla, cuando fue General del Callao y de la Mar del Sur a la muerte de Juan de Velasco, eso figura en la elección del Alcalde del Callao en 1602. [15]

El General Gabriel de Castilla habría llevado a cabo la primera incursión en aguas antárticas, alcanzando los 64 grados de latitud. La declaración no señala ningún avistamiento de tierra, pero es evidente que estuvo bastante adentrado en la latitud de la península antártica, vale decir, a tierras continentales, y que, más aún, no debió estar alejado de la costa debido al régimen de vientos imperantes en la zona.

En consecuencia existen antecedentes históricos en el Perú que sustentan sus derechos al Continente Antártico.

(14) "Un Enigma de la Historia Antártica. El Descubrimiento de las Islas Shetland del Sur" Jorge Berguiño, Revista Española del Pacífico. Madrid, Julio Diciembre 1991.

(15) "Libros de Cabildo de Lima, Consejo Provincial de Lima". Juan Bromley, Editorial Tomo XIV (1602-1605) 1945, Tomo XV (1606-1609) 1947.



Consorcio Naviero Peruano S.A.

Av. Central 643 Piso 7 San Isidro - LIMA 27
Teléfono: 421-5800 Fax: 421-6852, 442-5136
Telex: 21063, 20074
FONONAVE:
421-5700 (Itinerario Vía Fax)

La Comisión y la Corte Interamericana de Derechos Humanos

Capitán de Navío (CJ)
Luis Temple De La Piedra

La Comisión Interamericana de Derechos Humanos fue fundada en base a la VII Resolución de la V Reunión de consulta de Ministros de Relaciones Exteriores de los Estados Americanos en Santiago de Chile en el año de 1959. Hasta 1970, la Comisión funcionó autónomamente y basó su actividad en la promoción de los derechos humanos en América, sobre todo a través de informes relativos a la situación de los derechos fundamentales en los países miembros de la Organización de los Estados Americanos (OEA). El sustento jurídico de la Comisión, desde su creación hasta la entrada en vigor de la Convención Americana de Derechos Humanos, fue la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre.

La Comisión pasó a convertirse en un órgano principal de la OEA, dejando su autonomía a partir de la vigencia del Protocolo de Buenos Aires, modificatorio de la Carta de la OEA, suscrita en Bogotá el 30 de abril de 1948, y el Instrumento de Ratificación depositado por el Perú el 12 de febrero de 1954. En efecto, el artículo III de la Carta modificada establece: "Habrá una Comisión Interamericana de Derechos Humanos que tendrá como función principal la de servir como órgano consultivo de la organización en esta materia. Una Convención Interamericana sobre Derechos Humanos determinará la estructura, competencia y procedimiento de dicha Comisión, así como los de los otros órganos encargados de esa materia".

La CIDH tiene como función principal la de promover la observancia y el respeto de los derechos humanos y de servir como órgano de la Organización de Estados Americanos (OEA) en esta materia.

De otro lado, como parte del fortalecimiento del Sistema Interamericano de Derechos Humanos se aprobó la Convención Americana de Derechos Humanos el 22 de no-

viembre de 1969 en San José de Costa Rica, siendo suscrita por el Perú el 27 de julio de 1977 en la Secretaría de la OEA, y aprobada por el Decreto Ley N° 22231 del 11 de julio de 1978, fecha en la que entró en vigencia, reconociendo su competencia el 21 de enero de 1981. De conformidad a lo dispuesto en la Convención Americana sobre Derechos Humanos, la Comisión representa a todos los Estados Miembros de la Organización. Está integrada por siete miembros elegidos a título personal por la Asamblea General, por un periodo de cuatro años. Este Instrumento Internacional estableció los órganos encargados de asegurar su cumplimiento, a saber:

A. La Comisión Interamericana de Derechos Humanos, que tiene la obligación de velar porque los Estados cumplan con la observancia de las normas de la Convención, por la cual se rige, además del Estatuto y Reglamento que detallan sus facultades y procedimientos.

La Comisión se reúne en dos periodos anuales de Sesiones Ordinarias. Una de las principales funciones de la Comisión es atender las peticiones de personas o grupos que aleguen violaciones de Derechos Humanos cometidas en países miembros de la Organización.

Es así como el artículo 44° de dicha Convención le otorga la competencia de recibir denuncias por presuntas violaciones de Derechos Humanos atribuibles a los Estados.

De esta manera, con la denuncia se da inicio al trámite internacional de un caso individual ante la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH), luego de cumplirse el trámite previsto en los artículos 44° y siguientes de la Convención Interamericana de Derechos Humanos. Si se considera que el Estado no es responsable de los hechos que se le imputan se ordena el archivo del caso.

En sentido contrario, si la Comisión considera que el Estado es responsable, a través de sus agentes, de haber violado los derechos humanos en un caso específico, emitirá un Informe Resolución en el cual formulará ciertas recomendaciones al Estado infractor, que generalmente consisten en la profundización de las investigaciones, la aplicación de las sanciones que ameritan los agentes del Estado, que por acción u omisión violaran los derechos de la víctima o víctimas y la reparación pecuniaria a los familiares de las mismas.

B. La Corte Interamericana de Derechos Humanos es un órgano jurisdiccional autónomo encargado de juzgar los casos que le someta la Comisión Interamericana. En uso de las atribuciones concedidas, la Corte puede dictar sentencias de condena

contra los Estados de la OEA que hayan aceptado expresamente su jurisdicción. El Perú aceptó esa jurisdicción para hechos ocurridos a partir del 21 de enero de 1981.

La Corte Interamericana de Derechos Humanos, con sede en San José de Costa Rica, fue establecida por la Convención Americana sobre Derechos Humanos. Está integrada por siete jueces, elegidos por los Estados Partes en la Convención, en la Asamblea General de la Organización, para un periodo de seis años.

En lo referente a la función consultiva la Convención prevé que cualquier Estado Miembro de la Organización de los Estados Americanos podrá consultar a la Corte acerca de la interpretación y aplicación de la Convención o de otros Tratados concernientes a la protección de los derechos humanos en la región.

Este derecho de consulta se hace extensivo en lo que a cada uno compete a los órganos mencionados en la Carta de la Organización; y también podrá, a solicitud de cualquier Estado Parte de la misma, emitir opinión acerca de la compatibilidad entre cualquiera de sus leyes internas y los instrumentos internacionales.

Estos organismos internacionales para el cumplimiento de la misión encomendada siguen procedimientos determinados.

COMISIÓN INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS

Conforme al procedimiento ante la Comisión Interamericana de Derechos Humanos cualquier persona, por sí misma, o en representación de otra, puede presentar una petición ante la Comisión para denunciar una violación a los Derechos Humanos. También pueden presentar reclamaciones las Organizaciones No Gubernamentales (ONGs); para tal efecto deben cumplir tres condiciones antes de presentar una reclamación: El Estado acusado debe haber violado uno de los derechos establecidos en la Convención Americana o en la Declaración Americana; el reclamante debe haber agotado todos los recursos legales disponibles en el Estado donde ha ocurrido la violación y la petición a la Comisión debe ser presentada dentro de los seis meses siguientes a la fecha de la decisión final sobre el caso por parte del tribunal correspondiente, y la reclamación no deberá estar pendiente de otro procedimiento internacional.

La Comisión recibe la petición, examina la denuncia e inicia la investigación del Caso. En primer lugar, se comunica al Gobierno que se ha recibido una petición en su contra y se le invita a responder a las acusaciones. La Comisión puede realizar distintas actividades des-

tinadas a esclarecer los hechos y descubrir la verdad; entre ellas, llevar a cabo audiencias e investigaciones *in loco* (en el lugar). Si la Comisión determina que el Gobierno ha cometido una violación de Derechos Humanos, entonces recomendará a éste que cambie su conducta, investigue los daños causados a las víctimas y, en general, no cometa más violaciones a los derechos fundamentales. La Comisión no puede forzar estos resultados. Ante todo, en cualquier momento intentará lograr un "arreglo amistoso" entre las partes (el peticionario y el Gobierno) y convencer a las partes o a sus representantes para que inicien conversaciones.

Si el Gobierno no cumple con estas recomendaciones, la Comisión podrá publicar sus conclusiones en su Informe Anual a la Asamblea General de la Organización de los Estados Americanos o en cualquier otra forma.

Finalmente, la Comisión tiene la posibilidad de enviar el caso a la Corte Interamericana de Derechos Humanos, si el Estado involucrado ha aceptado su jurisdicción.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS

El procedimiento ante la Corte Interamericana de Derechos Humanos se basa en una denuncia contra un Estado Parte, que ha reconocido su competencia. La declaración de reconocimiento de la competencia puede ser hecha en forma incondicional, o bajo condición de reciprocidad, por un plazo determinado o para casos específicos.

Los Estados que sean parte en un Caso son representados por un Agente asistido por personas de su elección, pudiendo asimismo nombrarse agentes alternos. La Comisión es representada por los delegados que al efecto designe y podrán hacerse asistir por cualesquiera persona de su elección.

En casos de extrema gravedad y urgencia, y cuando sea necesario evitar daños irreparables a las personas, la Corte, en los asuntos que esté conociendo, podrá tomar las medidas provisionales que considere pertinentes, y si se tratare de asuntos que aún no estén sometidos a su conocimiento, podrá actuar a solicitud de la Comisión.

El fallo emitido por la Corte es definitivo e inapelable y los Estados Partes se comprometen a cumplir la decisión de la Corte; sin embargo, en caso de desacuerdo sobre el sentido o el alcance del fallo, la Corte lo interpretará a solicitud de cualesquiera de las partes.

Cuando decida que hubo violación de un derecho o libertad protegidos por la Convención, la Corte dispondrá que se garantice al lesionado en el goce de su derecho o libertad conculcados. Dispondrá asimismo, si ello fuere procedente, que se reparen las consecuencias de la medida o situación que ha configu-

rado la vulneración de esos derechos y el pago de una justa indemnización a la parte lesionada.

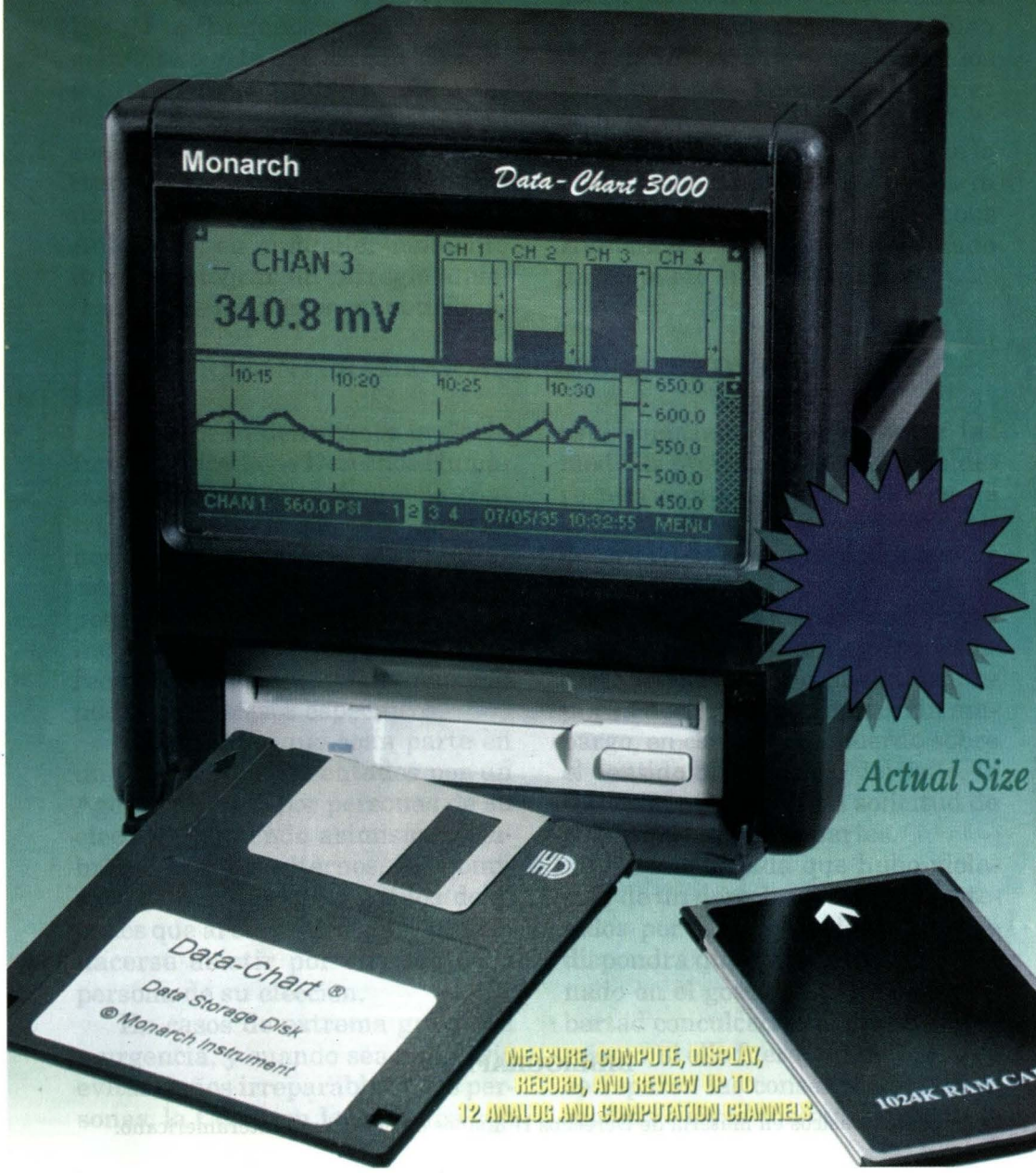
La parte del fallo que disponga indemnización compensatoria se podrá ejecutar en el respectivo país por el procedimiento interno vigente para la ejecución de sentencia contra el Estado.

BIBLIOGRAFIA:

Documentos Básicos en materia de Derechos Humanos en el Sistema Interamericano.

Introducing Data-Chart DC-3000 Series

PAPERLESS RECORDERS/ DATA ACQUISITION SYSTEMS



Actual Size

MEASURE, COMPUTE, DISPLAY, RECORD, AND REVIEW UP TO 12 ANALOG AND COMPUTATION CHANNELS

Monitoreo en Tiempo Real, Registración sin Papel, Mantenimiento Predictivo, Calitad Total

Capitán de Corbeta
Lizandro Mejía Peralta

A. Introducción:

El concepto de Mantenimiento Predictivo, aplicable a toda industria y por ende susceptible de ser implementado en el ámbito del instituto, basa su ejecución en una serie de técnicas disponibles, en lo más variado de ensayos e inspecciones, dentro de múltiples aspectos, en mayor y menor grado, según el tipo de industria. Dichas técnicas se desarrollan en el aspecto teórico y práctico específicamente para cada instalación, siendo las principales:

1. Inspección visual (reportes rutinarios).
2. Análisis de vibraciones.
3. Termografía infrarroja.
4. Análisis de corriente motores
5. Análisis eléctrico.
6. Análisis de aceites lubricantes incluyendo contaminantes.
7. Análisis de aceites de transformadores.
8. Análisis de ultrasonido.
9. Emisión acústica.
10. Inspección con corrientes Eddy.
11. Inspección con líquidos penetrantes.
12. Inspección con partículas magnéticas.
13. Análisis metalográfico.
14. Control de trampas de vapor.
15. Alineación por rayo láser.
16. Sistemas expertos (vinculados a las técnicas anteriores).

El lector naval podrá deducir cuánto hemos avanzado, y qué tan cerca estamos en la aplicación de estas técnicas, en relación a los planes de mantenimiento tradicionales que se llevan a cabo en las Unidades, a la vez en Dependencias involucradas con maquinaria y producción.

B. Generación de Estadística:

La operación de la maquinaria debe ser motivo permanente de "Análisis" durante y después de la ejecución de los procesos, para lo cual la herramienta importante que permitirá su generación es la Captura de Datos (Registración).

Este procedimiento, como ejemplo, fue conceptuado en el diseño de la Central de Propulsión de las Fragatas Misileras (Sistema SEPA), las cuales cuentan con una impresora, que permite efectuar registros de los diferentes parámetros de operación de los equipos relacionados a la propulsión del buque. Aunque de primera generación y sin las capacidades de los registradores actuales, el contar con este equipo "Capturando Datos" será importante en la "Predicción de Fallas", en la medida que se orienten los esfuerzos para desarrollar la función de "Análisis y Estadística" respectiva.

C. Monitoreo en Tiempo Real

La instalación progresiva de un Sistema de Registración sin Papel en tiempo real permitirá "monitorear" los parámetros críticos que intervienen en el proceso, con la finalidad de:

1. Visualizar su comportamiento dentro de rangos.
2. Activar alarmas por valores fuera de límites previamente establecidos. Detener el proceso si fuera el caso (Control ON-OFF).
3. Continuar con la operación de la maquinaria indefinidamente, mientras los parámetros se mantengan dentro de rango.
4. Seguir el progresivo decaimiento de los parámetros hasta sus valores límites.
5. Poner fuera de servicio la maquinaria en el momento exacto sin causar avería, con lo que se habrá aprovechado su disponibilidad al máximo.
6. Preparar, a la medida y con anticipación, las intervenciones a la maquinaria.
7. Generar "Historial y Estadística" del comportamiento de los parámetros en función del producto final.
8. Correlacionar Parámetros - Producto, a fin de crear un LOOP de Realimentación que permita "optimizar" dicho comportamiento en la mejora del producto final (Proceso constante y permanente).

El Monitoreo en Tiempo Real vía Registración sin Papel es un elemento relevante y herramienta básica relacionada con los principios de Mantenimiento Predictivo, Calidad Total, Reingeniería, que se vienen aplicando en la industria durante los últimos años. La tendencia actual es lograr inclusive lograr el "Visto Bueno" (aprobación) de la propia industria, su entorno y del producto final, mediante la Clasificación/Certificación/Homologación por alguna entidad internacional de normalización, que avale el trabajo realizado, tal como viene sucediendo con las Normas ISO-9000.

D. Actual de la Registración:

Parafraseando algunos dichos acuñados por un Oficial Almirante, con el cual tuve el gusto de trabajar, podría afirmarse que los Registradores con Papel, son los "viejos dinosaurios", y el insistir con ellos, repararlos o invertir en modificarlos para que continúen tra-

bajando, sería equivalente a "modernizar una escoba".

Los problemas que con el tiempo presentan estos registradores, como inoperatividad de los estilos (puntas) trazadoras, descalibración mecánica, derrame de tinta, tinta sin equivalente, papel (circular o continuo) de características especiales (dimensiones, material, escalas, etc.) en adición a las limitaciones que su propio diseño origina y la pobre capacidad de generar estadística, hace que tiendan a su "extinción", diezmados por el "cataclismo" de la tecnología.

La Registración sin Papel permite:

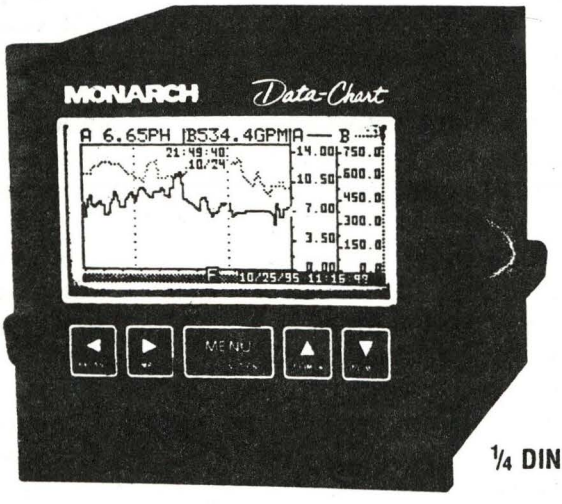
1. Almacenamiento de los registros en Diskettes Comerciales 31/2 o Tarjetas de Memoria (PCMCIA Card) de actual generación, de menor tamaño y mayor capacidad que los Diskettes, para migrar la información a la computadora.
2. Trabajo en línea y tiempo real Registrador/Computadora. Ulteriormente permitiría el almacenamiento de registros al disco duro directamente.
3. Procesamiento de la información mediante Software integrado a la computadora para:
   - Generación de Estadística. Posibilidad de "ingresar" y verificar registros anteriores de días, semanas, meses, años pasados.
   - Empleo de Tabla de Valores de los registros, con exportación en códigos ASCH, que permitirán "pasar" dicha tabla de valores a cualquier Hoja de Cálculo o Base de Datos que trabaje el usuario.
   - Efectuar reportes vía impresora de la Gráfica y Tabla de Valores. Impresión a color, si fuera el caso.
   - Visualización ampliada (ZOOM) de cualquier parte de la Gráfica de Registros al detalle con análisis al tiempo mínimo deseado.
   - Programación externa completa del Registrador, vía computadora.
   - Comunicación a distancia con el instrumento vía MODEM.
   - Operación en Red de varios Registradores, trabajando en línea con una sola computadora.
4. Selección diversa de Tiempos de Registración, según la velocidad del proceso. Opciones varias como: 100 registros/seg., 1 registro/seg., 1 registro/10 min, etc.
5. Empleo de diferentes Tipo de Registros: Valores Instantáneos, Promedio, Pico o Valle, de las muestras tomadas entre el tiempo de registración escogido.
6. Capacidad de respuesta instantánea para activación de alarma "fuera de rango" al 10 milésimo de tiempo.
7. Capacidad de efectuar Cálculos Matemáticos, Fórmulas, Comparaciones Lógicas, para encontrar "Magnitudes Derivadas" como resultado de "relacionar" los parámetros de ingreso direc-

Figura (1)

DATA-CHART

CE

DC-1200 SERIES



¼ DIN

SPECIFICATIONS

Channels	1 or 2
Display	LCD Dot Matrix 80 x 160 pixels
Viewing Area	1.5" x 2.9" (40mm x 74mm)
Keypad	5 Button Membrane
Clock	Battery backed year, month, day hour, second
Input	DC and AC Voltage/Current, Pulse, T/C, RTD, Temperature / Humidity
Accuracy	0.5% of Span (8 bits)
Recording	Average, Peak, Valley, Normal 16 Selectable sample rates: 100/sec to 1 every 10 min.
Size (1/4 DIN) Panel Mount	(3.78" x 3.78" x 5.5" deep) (96mm x 96mm x 140mm deep)
Weight	2.5 lbs (1.2 kg)
Memory Card	128k, 256k, 512k, 1024k byte
Serial Interface	RS232 (optional)
Relay Alarm Output	Two SPDT rated @ 3A (optional)
Operating Temperature	14°F to 120°F (-10°C to 50°C)
Power	115Vac, 230Vac (+10%-15% Standard) 12 to 24Vdc (4 watt maximum)

DC-3000 SERIES



½ DIN

SPECIFICATIONS

Number of Inputs	3, 4 or 6 direct analog channels
Number of Channels	12 total. Includes up to 6 direct analog inputs plus computation channels
Display	5 inch diagonal LCD with bright LED backlighting - high resolution, 128 x 240 pixels
Viewing Area	3" x 5" (76mm x 127mm)
Accuracy	16 bit resolution and high accuracy (0.05% Voltage, 0.1% Current)
Alarms	60 total. 5 per channel including high, low, and rate of change - user selctable
Isolation	300 Vdc or AC peak
Power Required	90 to 260 Vac, 50/60 Hz.
Configuration	Touchscreen Control menu or IBM™ compatible PCs
Size (1/2 DIN) Panel Mount	144mm x 144mm x 204mm (5.669 inches x 5.669 inches x 8.0 inches)
Weight	6.6 pounds, 3 kg
Safety & Conformity	U.L.® Pending C.U.L.® Pending CE
Data Storage Capacity	3 1/2 floppy disk - 1.44 Mbyte or PCMCIA card - 1 Mbyte to 8 Mbyte
Serial Communications	RS485, isolated, addressable up to 32 units - MODBUS PROTOCOL RS232 with MODEM control Direct printer ASCII Data output
Transmitter Power Supply	24 Vdc, 120 mA isolated power supply
Totalization	8-digit. Start, stop, and reset remote input control
Alarm Outputs and Digital Inputs	6 relay contacts. Form C NO/NC, 1 Amp @ 250 VAC 3 Digital Opto Isolated control inputs. Start/Stop recording, change sample rate, alarm acknowledge/ reset, totalize, reset or event marker.
Environment	Operating temperature: 0 to 40°C Floppy disk drive -10 to 50°C PCMCIA drive Operating humidity: 10 to 90% RH, non-condensing

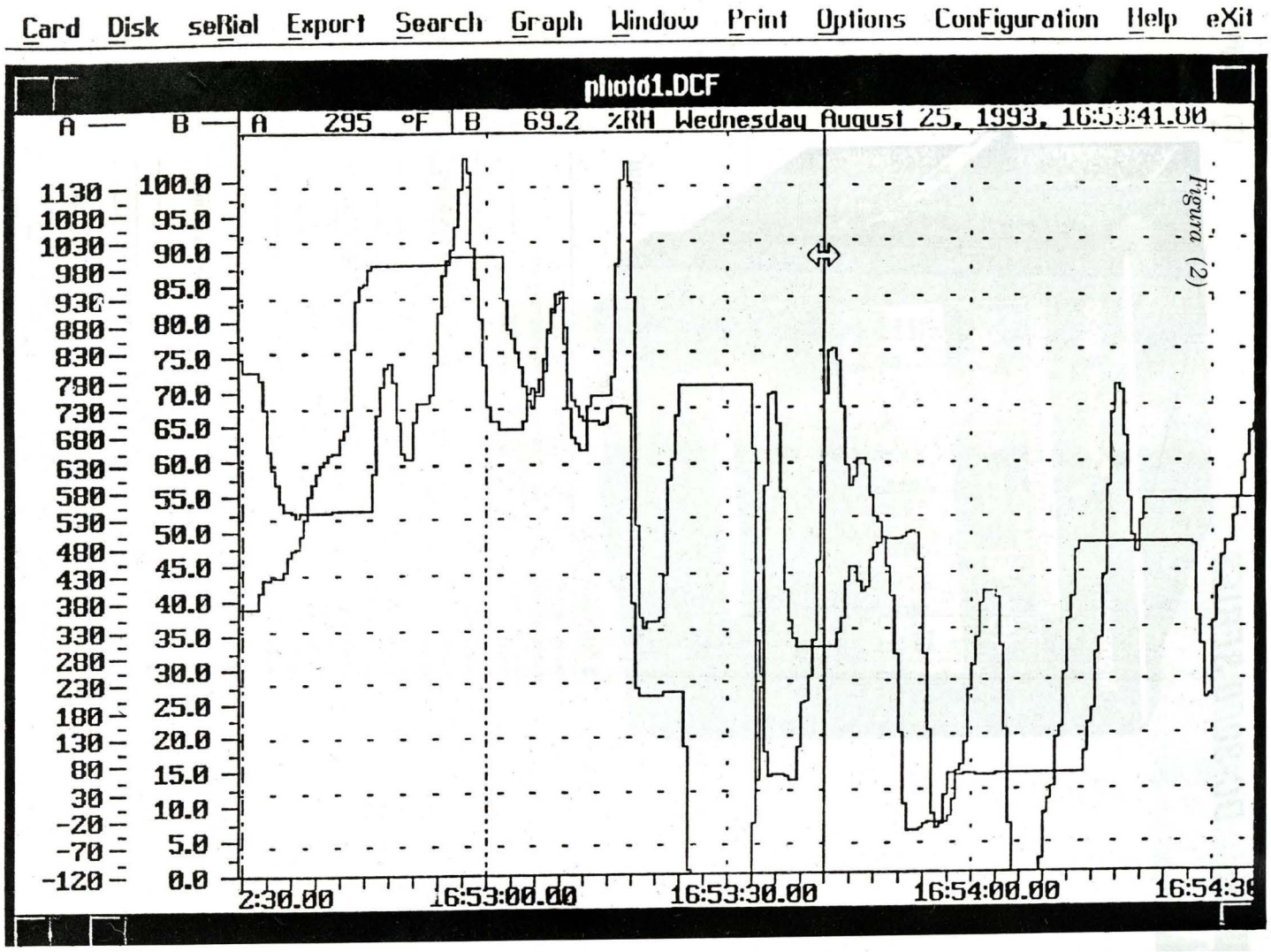

Card Disk seRial Export Search Graph Window Print Options ConFiguration Help eXit
photo1.DCF
A — B —
A 295 °F B 69.2 %RH Wednesday August 25, 1993, 16:53:41.00
1130 100.0
1080 95.0
1030 90.0
980 85.0
930 80.0
880 80.0
830 75.0
780 70.0
730 65.0
680 60.0
630 60.0
580 55.0
530 50.0
480 45.0
430 40.0
380 40.0
330 35.0
280 30.0
230 25.0
180 25.0
130 20.0
80 15.0
30 10.0
-20 10.0
-70 5.0
-120 0.0
2:30.00
16:53:00.00
16:53:30.00
16:54:00.00
16:54:30

Figura (2)

to al registrador. Acuérdese el lector, como ejemplo, de las clases de Termodinámica y la consabida fórmula de los gases PV=RTn (Pavo = Ratón). Se podría tener el valor de dos variables (parámetros) en dos canales INPUT y, con las constantes conocidas, hallar la variable faltante mediante la solución de la fórmula en el propio instrumento.

8. Instalación interna modular a fin de incrementar la configuración del instrumento y aumentar su performance conforme se requiera mayor alcance del mismo.
9. Innovación constante en el diseño del instrumento, mediante cambio de EPROMs y modificaciones del Software integrado, de acuerdo a las mejoras en las aplicaciones que el fabricante vaya desarrollando.
10. Instalación en cuadros de control debido a su reducido tamaño. Así, tomando como ejemplo los registradores DATA CHART Monarch, U.S.A., el modelo DC-1200 (2 Canales) mide 96 x 96 x 140 mm y el DC-3000 (6 Canales) 144 x 144 x 204 mm, los cuales se observan en la Figura 1.
11. Proyección del diseño para el incremento permanente del N° de canales.

A manera de ilustración podemos observar en la Figura 2, una Gráfica de Registración (Curva de Valores), de 2 Canales que presentaría una pantalla de computadora a full color. El canal A está programado por el usuario para trabajar midiendo temperatura en grados Fahrenheit de 120 a 1130 y el canal B para medir porcentaje de Humedad Relativa de 0 a 100. La regleta inferior indica la hora en que se produjeron los registros y en la parte superior se aprecia la fecha. La información de tiempo es útil, para ubicar registros ocurridos en oportunidades anteriores, que pueden remontarse hasta años atrás.

La gráfica es susceptible de ser ampliada en forma horizontal y vertical. Mediante esta alternativa es posible alcanzar el mínimo detalle en tiempo. Podríamos llegar a las centésimas de segundo, si fuera el caso, y ver lo que sucedió en esos pequeños instantes. Así los estados transitorios y Overshoots no se escapan a la captura por el instrumento y como tal al análisis.

En la figura 3, se indica una tabla de Tiempos de Almacenamiento (registración de 1 ó 2 canales), para el caso de una Tarjeta de Memoria de 512 Kbyte, en función de diferentes Tiempos de Registración (Sample Rate), que da idea de la duración de estas tarjetas registrando permanentemente hasta su llenado (Están saliendo al mercado tarjetas de memoria de 8 Mbyte).

En la Figura 4 se aprecia un diagrama de la forma como trabajaría un registrador de 2 canales con la computadora, ya sea mediante las Tarjetas de Memoria o en línea, vía Interfase en serie RS-232C.

Se entiende por Canal cualquier

Figura (3)

Data-Chart® 1200
SAMPLE RATE
vs.
MEMORY CARD STORAGE
TIME GUIDE

MONARCH

SAMPLE RATE VS. MEMORY CARD STORAGE TIME GUIDE		
EXAMPLE: 512 KBYTE MEMORY CARD		
(FOR 1024 KBYTE MEMORY CARD, DOUBLE THE STORAGE TIME)		
SAMPLE RATE	SINGLE CHANNEL	DUAL CHANNEL
100/SEC	1 HR: 26 MIN	43 MIN
50/SEC	2 HR: 54 MIN	1 HR: 27 MIN
20/SEC	7 HR: 16 MIN	3 HR: 38 MIN
10/SEC	14 HR: 32 MIN	7 HR: 16 MIN
5/SEC	29 HR: 00 MIN	14 HR: 30 MIN
2/SEC	3 DAYS	1 1/2 DAYS
1 SEC	6 DAYS	3 DAYS
2 SEC	12 DAYS	6 DAYS
5 SEC	30 DAYS	15 DAYS
10 SEC	60 DAYS	30 DAYS
20 SEC	4 MONTHS	2 MONTHS
30 SEC	6 MONTHS	3 MONTHS
1 MIN	12 MONTHS	6 MONTHS
2 MIN	2 YEARS	1 YEAR
5 MIN	4 2/3 YEARS	2 1/3 YEARS
10 MIN	9 1/2 YEARS	4 3/4 YEARS

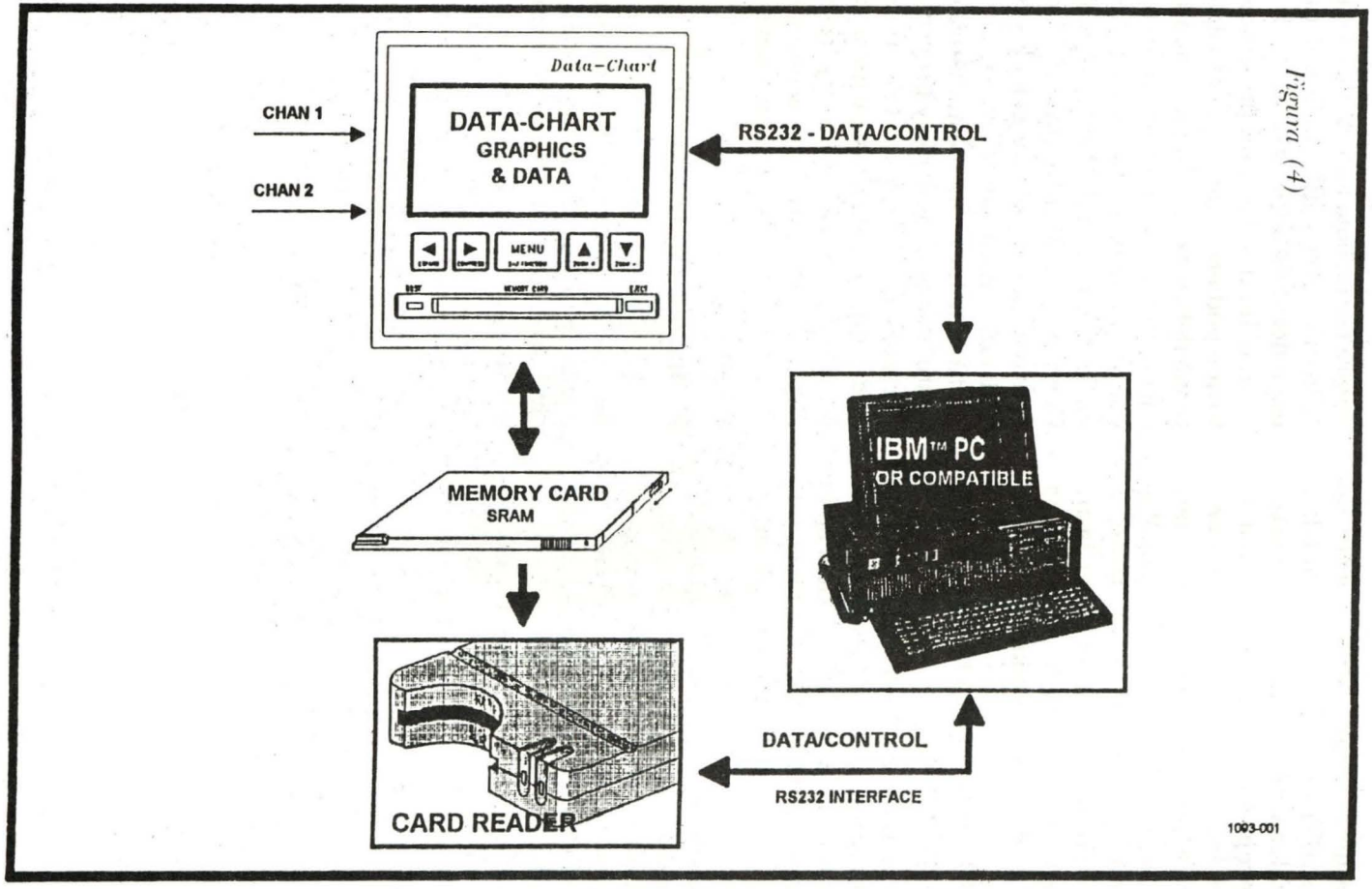

Data-Chart
CHAN 1
CHAN 2
DATA-CHART
GRAPHICS
& DATA
MENU
RS232 - DATA/CONTROL
MEMORY CARD
SRAM
IBM™ PC
OR COMPATIBLE
DATA/CONTROL
RS232 INTERFACE
CARD READER
1093-001

Figura (4)

parámetro al que se le conecta un Sensor/Transductor que cuantifica su valor y provee una señal eléctrica proporcional, aceptable por el Registrador (Ej. Presión, Temperatura, Flujo, RPM, Voltaje, Corriente, Potencia, Factor de Potencia, Viscosidad, pH., etc). Prácticamente, no existe ningún parámetro en la industria en el que no haya un sensor que mida su intensidad.

E. El Mantenimiento en la Actualidad:

La Bola de Nieve en ideas de Mantenimiento, su dinámica progresión y su injerencia radical en la reducción de costos, ha motivado una toma de conciencia real en los empresarios nacionales, de los beneficios que conlleva su aplicación actualizada. La Sociedad Nacional de Industrias (SNI) viene organizando anualmente, mediante la Asociación Peruana de Mantenimiento (APEMAN), exposiciones especializadas de empresas del rubro y conferencias con renombrados profesionales nacionales y extranjeros, orientadas a la difusión de nuevos conceptos y técnicas. En setiembre del 96, se efectuó el 6to. Congreso de la APEMAN bajo el lema "Mantenimiento base de la Calidad y del Desarrollo".

Ahora se habla de "Acciones Proactivas", como complemento del Mantenimiento Predictivo, que viene a ser la intervención de la maquinaria "funcionando", siguiendo procedimientos "normalizados", de acuerdo al tipo de trabajo que se requiera hacer, bajo los estándares de "Clasificación" internacional que haya decidido adherirse.

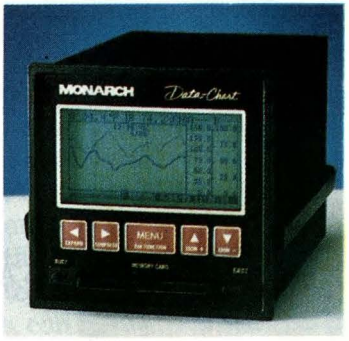
Las limitaciones de presupuesto que pudieran darse en el instituto, no deben ser razón para su aplicación parcial o consecutiva postergación. Se debe evitar mantenerse en la frontera del Mantenimiento Correctivo y Mantenimiento Preventivo. Las cifras, de ser el caso, podrían hablar por sí solas. Sería pertinente hacer una "estadística de gasto" desde años atrás y proyectar el resultado en comparación al costo de implementar las técnicas del Mantenimiento Predictivo y los beneficios posteriores que originaría. Posiblemente nos daríamos con sorpresas.

F. Intención de Cambio:

La "optimización" de los parámetros, basada en la "Estadística", como resultado de la Registración sin Papel, continúa de modo permanente. Es uno de los objetivos iniciales y primeros pasos del "cambio" y tiende a "Encontrar los valores ideales de operación" (Puntos de Equilibrio). Sin embargo nada se podrá lograr sin una real intención y compromiso de ser más competitivos. La progresión seguirá con la aplicación de correcciones a los propios procesos, que motivarán una secuencial automatización, junto con la profundización de los principios del Mantenimiento Predictivo. El "Punto de Quiebre", será el cambio drástico en el concepto de mantenimiento: de "Generador de Cos-

tos a Generador de Beneficios".

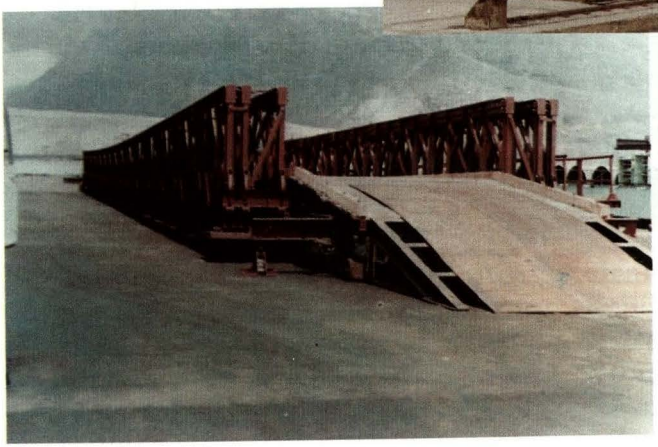
Consecuencia irreversible de esta progresión lógica, será la radical "Reducción de Costos" y una "Mejora ostensible en la Calidad", que en las unidades navales, como analogía al producto final, equivale a incremento en la Performance Operativa, Seguridad de la Navegación, excelente "Viento en Popa" y ¡Buena Mar!



SERVICIOS INDUSTRIALES DE LA MARINA

SIMA–PERU S.A.





46 AÑOS CONTRIBUYENDO
AL
DESARROLLO NACIONAL

GERENCIA DE COMERCIALIZACIÓN

Av. Contralmirante Mora 1102
Base Naval, Callao
Tlfs. : (51-1) 465-7357 – 429-1081
Fax : (51-1) 465-0664

Equilibrio de una Frontera
Perú y América Latina

Contralmirante (r)
Raúl Parra Maza

I. INTRODUCCION

Obra en mi poder una monografía inédita escrita por el Dr. Santiago E. Antúnez de Mayolo, mi distinguido amigo, titulada *"Si quieres Paz, prepárate..."*, en la que sustenta de cómo el oro de Cajamarca en 1533 contribuyó a que tanto el virrey de España en el Perú como el Arzobispo de Lima tuvieran autoridad tan grande e importante como sus jurisdicciones territoriales al inicio del virreinato, pues, con algunas diferencias, cubrían unos trece millones de kilómetros cuadrados, con fronteras en Nicaragua al Norte, en Magallanes al Sur y la estipulada por el Tratado de Tordecillas en el Este.

Por la historia, sabemos que la Corona española para administrar sus colonias de Indias fue creando los virreinatos de Nueva España (México 1535), de Nueva Castilla (Perú,1544), de Nueva Granada (Colombia-Venezuela 1717) y del Río de la Plata (Argentina 1776).

También afirma Antúnez de Mayolo que fueron la frivolidad y la vida cortesana, la incapacidad de control, el desconocimiento, la morosidad y demás veleidades del liderazgo colonizador de aquella época, lo que determinó, poco a poco, que se fuera perdiendo territorio hasta la llegada de la independencia de la república del Perú, en 1821, y que sólo quedara 3'661,732 Km2 de territorio.

Asimismo, escribe que, en tiempos de la república, el inveterado menosprecio por lo nativo, la falta de previsión, el precario consenso en lo político y económico, la discontinuidad de los programas de gobierno, la sempiterna improvisación, así como la vanidad y el caudillismo heredados, fueron debilitando nuestra posición de protección y defensa de raíces y patrimonios y, consecuentemente, se continuó cediendo

territorios a nuestros vecinos.

Hace ver que lo primero que se perdió fue cuando Simón Bolivar en 1822, como presidente de la Gran Colombia, integró la provincia de Guayaquil a su jurisdicción y, también, de cómo con el tiempo, entre tratados y arreglos, cedimos al Ecuador 174,646 Km2. de nuestro territorio en el que, actualmente, se encuentran los riquísimos yacimientos de petróleo y gas que, explotados por empresas nacionales y extranjeras, le han rendido derechos y regalías que le han permitido invertir más de cuarenta mil millones de dólares para su armamentismo en el presente siglo.

Además, refiere la historia de pérdidas territoriales que el Perú ha vivido con relación a nuestros otros vecinos.

A Colombia, país al que cedimos 126,173 Km2., incluyendo el Trapecio de Leticia, y recuerda, de niño, cuando la caballería dispersaba las protestas en la plaza San Martín de Lima por esa pérdida nacional.

A Brasil, al que por el Tratado Velarde-Rio Branco se cedió 441, 267 Km2.

A Bolivia, pues cuando se independizó en 1825, se la fundó sobre territorio peruano (Alto Perú) por decisión de Simón Bolívar y la acción de Antonio José de Sucre, cediéndose 1'382,800 Km2.; posteriormente, por el Tratado Solón-Polo Sánchez se cedió 91,276 Km2. Después del fracaso de la Confederación Peruano-Boliviana, haciendo un total de 1'474,072 Km2., que incluye el territorio que Bolivia perdió en la guerra con Chile.

Con Chile se perdió 160,355 Km2. (Arica y Tarapacá), territorio con inmensos recursos, antes el guano y actualmente el cobre, después de la infausta guerra con ese país.

De todo ello, el actual territorio peruano es de 1'285,215 Km2., o sea el 10% de lo que cubrían las autoridades coloniales a mediados del siglo XVI y tan sólo la tercera parte del territorio que poseíamos al independizarnos.

Al respecto, interpretaciones sobre todo esto las ha expuesto el Dr. Antúnez de Mayolo, y estoy seguro que muchos historiadores, sociólogos y antropólogos han expresado sus propias conclusiones; pero lo que ha quedado por discutir y comprender, no para conformarnos, es de cómo un país como el Perú, con una población de grandes potenciales profesionales, técnicos y artísticos, de propósitos firmes y coherentes y de abundantes recursos y posibilidades, haya tenido que sufrir tan amargas y frustrantes pérdidas territoriales, sin antes aplicar medidas correctivas que las impidieran o amenguaran, no obstante el sacrificio de todos los patriotas que brindaron su sangre para ello.

Creo que es necesario hacer profundas reflexiones en todos los niveles del pensamiento y de la actividad humana en la nación peruana para encontrar, hacia el futuro, métodos sicosociales y proyectos de desarrollo que hagan terminar estas peligrosas tendencias.

II. LA FRONTERA PERU-ECUADOR

El Protocolo de Río de Janeiro

Desde la independencia del Ecuador, el caballo de batalla proselitista de candidatos a la Presidencia y al Congreso han sido las falsas aspiraciones sobre Tumbes, Jaén y Maynas, y luego de su fallido intento de invadir el Perú en 1941, han proseguido los propósitos, tan es así, que incluso en libros, textos escolares y de promoción turística, etc., han impregnado el odio al Perú, presentándonos como agresores, invasores y usurpadores de su territorio.

No obstante los argumentos y hechos impropios, el Protocolo de Río de Janeiro de 1942 resulta ser más que un mero tratado de límites.

Esto, porque su propio título señala que es el Tratado de "Paz, Amistad y Límites", el instrumento más idóneo para poner fin al conflicto que como guerra no declarada, pero guerra al fin, en 1941 interrumpió todo tipo de relaciones amistosas y que, a través del tiempo, ellas han continuado tensas en su mayor parte.

En consecuencia, el preámbulo del Protocolo y su Artículo I, aseveran que la intención de los dos gobiernos es finalizar esta situación y mantener "relaciones de paz y amistad, de comprensión y buena fe" y abstenerse "de cualquier acción capaz de perturbar tales relaciones".

Esto ha sido compromiso difícil, más que la misma determinación de la línea de frontera, la que se ha logrado con alto grado de éxito durante los siete años que transcurrieron desde la firma del Protocolo hasta que se interrumpió por discrepancia unilateral del Ecuador al no reconocer los acuerdos de demarcación en la Cordillera del Cóndor. Eliminar el sentimiento de hostilidad que se ha estado sembrando hace más de un siglo ha resultado ser lo más preocupante.

El tiempo se ha encargado de comprobar cómo la situación ha tenido tendencias negativas, pues, habiendo pasado cincuentitrés años de relaciones bilaterales, ellas no han variado, como ha sucedido en enero del 95, año de la confrontación no declarada en las nacientes del río Cenepa, que ha motivado el "Acuerdo de Paz de Itamaratí", para detener la beligerancia y dar paso a las soluciones dentro del Protocolo de 1942.

A pesar de estas tendencias, no cabe duda que la delimitación y demarcación de la frontera Perú-Ecuador establecida por el Protocolo e inscrita en el Derecho Internacional como Tratado de Límites, incluyendo la Cordillera del Cóndor,

donde faltan colocar algunos de los hitos correspondientes, es y será irrefutable.

En este sentido, desde 1942 esta frontera es como cualquier otro límite internacional, por ejemplo, entre EE.UU. y Canadá, entre Francia y España, entre Perú y Brasil, entre Chile y Argentina, etc., porque es un todo constituido internacionalmente y representa una línea divisoria realmente funcional entre los núcleos centrales territoriales de las dos unidades políticas y entre los dos pueblos mismos.

En la práctica, fronteras así definidas tienen rasgos mayores que constituyen secciones individuales de gran longitud e interconectadas, de tal manera que logran en su totalidad mantener estrecha relación con el mapa político de ambos países y una función divisoria internacional permanente de la que depende la paz, no sólo de las dos naciones sino, posiblemente, del hemisferio mismo.

También tienen rasgos menores que, sin dejar de ser importantes, pueden producir incidentes vejatorios, tal como los provocados por parte del Ecuador, pero que, sin embargo, sus problemas han sido siempre menores, susceptibles de ser solucionados por medio de la negociación, sin afectar la distribución general del territorio entre los dos países.

Es así como la frontera del Protocolo de Río de Janeiro es resultado de factores fácticos que han estado actuando durante largos periodos de tiempo y que la historia ha venido enseñando. Es resultado natural de desarrollos que tuvieron lugar antes de la conquista española y durante tres siglos del periodo colonial y luego durante más de un siglo de independencia. Entonces esta frontera no puede ni debe ser considerada como el resultado del breve conflicto militar de 1941, ni siquiera como el resultado de las agresiones continuas de parte del Ecuador hasta nuestros tiempos.

Es por este devenir histórico que nunca se podrá tomar en serio las pretensiones del Ecuador, pues la línea divisoria delimitada y demarcada es la representación más idónea de la frontera tradicional y que ha sido, por tiempos anteriores al protocolo, como la frontera de facto que el mismo Protocolo se encargó de poner en claro en todas sus dudas geográficas, fijando la línea definida que ha sido reconocida con aprobación oficial.

Ahora, nadie en el Perú debe dejar de conocer que la frontera del protocolo comprende dos sectores bien diferenciados: el occidental, que comienza en la costa y corre hasta el extremo sur de la Cordillera del Cóndor, y el oriental, que se extiende desde este punto hasta la frontera con Colombia en el Putumayo.

En este sentido, las documentaciones oficiales y demás escritos históricos podrán profundizar el interés sobre el asunto, pues, por razones de espacio, haremos referencia de sólo aspectos generales sobre


ECUADOR
PERU
CROQUIS DE LA FRONTERA
PERUANO-ECUATORIANA EN EL
SECTOR CORDILLERA DEL CONDOR
SEGUN EL FALLO DEL ARBITRO
BRAZ DIAS DE AGUIAR
Frontera definitivamente demarcada
Frontera por demarcar

cada sector.

Con relación al sector occidental, de cerca de 631 Km. de longitud, éste está casi completamente señalado por rasgos naturales (canales, interislas, cursos de ríos, cañones, cimas de montañas, etc.). Sobre el sector oriental, éste sigue la divisoria de aguas (la Cordillera del Cóndor) por cerca de 250 Km. y los cursos de ríos por cerca de 100 Km. El resto, 469 Km. en el llano amazónico, que sigue trazos de líneas geodésicas, líneas que establecen sus extremos determinados por factores naturales, los que en su mayor parte son confluencias de ríos que señalan cabeceras de navegación y de nacientes acuáticos.

Tratando de visualizar hasta dónde la frontera del Protocolo se confirma por sí misma como una de las líneas divisorias limítrofes permanentes del mundo, veámos sus componentes principales y secundarios.

Los componentes principales que definen la línea divisoria le dan el carácter general a la frontera. Los secundarios, que en conjunto constituyen sólo pequeñas porciones de frontera, no pueden alterar su carácter general, pero sí indicar posibles debilidades que pueden continuar creando algunas dificultades, tal como ocurre en la mayoría de los límites internacionales del mundo.

En el sector occidental de esta frontera, en casi toda su longitud, se representa la división natural y la división humana existente entre los dos pueblos; de aquí que, como una zona natural de división entre las secciones más pobladas del norte y del sur, no ha presentado más dificultades que aquéllas que normalmente se hallan a lo largo de fronteras internacionales de este tipo; por tanto, los segmentos principales de este sector son representativos y trascendentes, porque, no obstante que el ganado pueda ocasionalmente pasarse de un lado a otro; que los indios puedan fallar en observar los hitos; que los bandidos puedan invadir cruzando la línea; que pequeños contrabandos puedan realizarse, etc., nada de esto será de importancia suficiente como para probar que esta sección de frontera es insatisfactoria.

Visualizando segmentos principales del sector oriental, en su adecuación como parte de un límite internacional, llama la atención la sección más intensamente trabajada y delimitada, la Cordillera del Cóndor.

Esta cadena de montañas que siempre ha constituido la más formidable barrera entre los dos pueblos, pues la población en ninguno de los lados ha sido muy densa; sin embargo, es evidente, desde tiempos atrás, que en un lado se ubica el Perú y en el otro el Ecuador. Ni peruanos ni ecuatorianos han cruzado la cordillera excepto en raras ocasiones. Tan efectiva es esta barrera que es muy pequeña la posibilidad de que los peruanos se puedan establecer alguna vez en el lado Oeste o que los ecuatorianos lo hagan en el Este.

En efecto, la Cordillera del Cóndor marca la división tan claramente que la Comisión Mixta de Demarcación llegó a dudar seriamente sobre la necesidad de hitos a lo largo de sus cumbres, pero, aún así, esto se hizo en razón de la larga y amarga controversia levantada por el Ecuador en torno a todo el problema limítrofe desde mucho antes del Protocolo. Por ello, existen pocas posibilidades de que aquí se desarrollen dificultades internacionales, a menos que existan pretensiones insostenibles, inaceptables y completamente ajenas a ella, como la de querer ser ribereños de los ríos Marañón y Amazonas.

En cuanto a la sección del llano amazónico del sector oriental, en su trazo se cumplen condiciones en armonía con el carácter geográfico de la región; por ello se siguieron líneas rectas a través del llano, conectando cabeceras de navegabilidad o nacientes de los ríos.

Estos puntos que constituyen rasgos geográficos significativos de la región altoamazónica son los que han determinado que cinco de estas líneas geodésicas estén incorporadas a la frontera establecida por el Protocolo; una línea de 140 Km. entre la confluencia del Yaupi-Santiago y la del Pastaza-Bobonaza; otra de 83 Km. de largo entre el último punto y la confluencia Pintoyacu-Cunambo; otra de 90 Km. desde esta última unión a la confluencia Curaray-Cononaco; otra se trazó de Bellavista hasta el ingreso del Yasuni en el Napo, y finalmente, una línea corta que conecta la cabecera del Zancudo-Lagartococha con el Güeppí.

Combinando los componentes principales de los sectores occidental y oriental, se visualizan los detalles de cómo está conformada la totalidad de la línea divisoria entre los dos países, donde el conjunto de todos ellos se sostienen en sólidos fundamentos históricos y geográficos y en las perspectivas de tiempo y espacio, pues es así cómo la frontera representa la división entre los dos pueblos.

En relación a los componentes secundarios de la línea divisoria total delimitada por el Protocolo, éstos son de carácter un tanto diferentes. Por ello, su adecuación como partes individuales ya fueron discutidas y arbitradas en todas las dificultades que se han presentado durante los trabajos de demarcación bilateral con el apoyo de los garantes y los ajustes menores se fueron introduciendo; sin embargo, ninguna de ellas han tenido la importancia suficiente como para desvirtuar el carácter de la línea divisoria delimitada y demarcada en su totalidad, ni pueden todas ellas juntas, invalidar la frontera como límite internacional satisfactorio.

En resumen, nadie podrá negar que los límites Perú-Ecuador, fijados por el Protocolo de Río de Janeiro de 1942 cumplen los requerimientos de frontera internacional.

Tanto por el carácter histórico como geográfico en sus dos sectores (occidental y oriental), porque co-

rresponde mayormente a la que durante largo tiempo ha sido reconocida como frontera "tradicional", siguiendo una bien definida línea natural de división de ambos pueblos; por lo que segmentos secundarios de discusión jamás podrán viciar la frontera como un todo.

Pero tal vez, como un caso adicional independiente al Protocolo, no obstante que sería como una extensión del asunto, el punto extremo del Océano Pacífico debe ser tratado, pues está estipulado que la frontera empieza y termina en la Boca de Capones y no está previsto extender este punto más allá de la línea de costa, hacia el mar.

Esta carencia ha venido causando dificultades en las aguas costeras cercanas debido a que barcos de investigación científica y embarcaciones pesqueras que operan en estas zonas tienen dificultades para saber si están en aguas bajo la jurisdicción de uno u otro país.

Sobre esto, es necesario tomar acción de extensión de la frontera marítima hacia el mar adentro hasta una distancia suficiente y concordante con el Derecho Internacional Marítimo, de tal manera que se eviten las dificultades que se presentan por incertidumbre de ubicación.

Esta última situación presumiblemente requerirá de negociaciones independientes del Protocolo, en la que las partes interesadas buscarán acuerdos con criterios que se sustenten en la equidad y la permanencia de esos límites.

III. CONCLUSIÓN

No hay estudio geopolítico que deje de expresar que existen explicaciones lógicas, científicas y estratégicas para situaciones que produzcan pérdidas de territorios y realidades semejantes, como las del Perú. Las más genéricas apuntan a que todo propósito y actuación del hombre, por más buenas y coherentes que sean, gradualmente han venido siendo superadas por perniciosos problemas de dispersión política, étnica y sicosocial; de inelasticidades sociales de coyuntura con efectos nocivos para entendimientos y consensos mínimos que se han ido acumulando como espacios vacíos, siempre aprovechados por el vicio y la inercia de malos individuos, de traidores a la patria, de la corrupción, del narcotráfico, de delincuentes y de todo oportunista de moral endeble, etc.

En cuanto a la frontera Perú-Ecuador, el Protocolo de Río de Janeiro de 1942 responde jurídica, histórica y geográficamente a las inconsistentes pretensiones unilaterales del Ecuador de revisar la frontera en su totalidad.

Porque ello no es aceptable, factible ni posible debido a que, además de muchas otras consecuencias nefastas para los países, generaría

el caos mundial alrededor de todo tratado de límites adscritos al Derecho Internacional y a los países involucrados, donde el Perú tendría mucho que reclamar, dando lugar a un armamentismo generalizado en la región.

Por todo ello, creo que ha llegado la hora de mirar hacia el futuro, el tercer milenio, y plantear la protección y defensa del Perú a partir del Protocolo de Río de Janeiro de 1942, como el símbolo de un equilibrio fronterizo y de que ya basta de pérdidas territoriales.

Démosle la oportunidad a todas las generaciones de peruanos, tanto del presente como del futuro, para el fortalecimiento político, económico, social y militar interno del Perú y que estas generaciones hagan bien lo suyo, sólo así el engrandecimiento de nuestra patria vendrá por añadidura.

BIBLIOGRAFIA

Artículo inédito *"Si quieres la Paz, prepárate..."*, Antúnez de Mayolo R., Santiago E., N° 0143-96, Lima-Perú, 1996.

"HISTORIA DE UNA FRONTERA", Banco de Crédito del Perú. Lima-Perú, 1996.

"MITO Y REALIDAD DE UNA FRONTERA PERU-ECUADOR, 1942-1949". Yépez del Castillo, Ernesto. Editorial Didi de Arteta S.A. Agosto 1996. Lima-Perú.



Para evitar accidentes, las operaciones aeronavales requieren un alto grado de:

– precisión
– adiestramiento
– conocimiento
– especialización.

Prevención de Accidentes de Aviación

Capitán de Fragata
Clemente San Martín Borja

ACCIDENTES AEREOS

Definición

ACCIDENTE: Todo suceso, relacionado con la utilización de una aeronave, que ocurre dentro del periodo comprendido entre el momento en que una persona entra a bordo de la aeronave con intención de realizar un vuelo y el momento en que todas las personas han desembarcado, durante el cual:

a) Cualquier persona sufre lesiones mortales o graves a consecuencia de:
Hallarse en la aeronave, o por contacto directo con cualquier parte de la aeronave, incluso las partes que se hayan desprendido de la aeronave, o por exposición directa al chorro de un reactor, excepto cuando las lesiones obedezcan a causas naturales, se las haya causado una persona a sí misma o hayan sido causadas por otras personas, o se trate de lesiones sufridas por pasajeros clandestinos escondidos fuera de las áreas destinadas normalmente a los pasajeros y la tripulación, o

b) La aeronave sufre daños o roturas estructurales que: afectan adversamente su resistencia estructural, su performance o sus características de vuelo, y que normalmente exigen una reparación importante o el recambio del componente afectado, excepto por falta o daños del motor, cuando el daño se limita al motor, su capó o sus accesorios; o por daños limitados en las hélices, extremos de ala, antenas, neumáticos, frenos o carenas, pequeñas abolladuras o perforaciones en el revestimiento de la aeronave; o

c) La aeronave desaparece o es totalmente inaccesible.

Nota 1.- Para uniformidad estadística únicamente, toda lesión que ocasione la muerte dentro de los 30 días contados a partir de la fecha en que ocurrió el accidente está clasificada por la OACI como lesión mortal.
Nota 2.- Una aeronave se considera desaparecida cuando se da por terminada la búsqueda oficial y no se han localizado los restos.

Siempre que ocurre un accidente aéreo nos formulamos una serie de preguntas que la mayoría de las veces no tienen una respuesta concreta que pueda satisfacernos.

Los que tienen algún conocimiento de aeronáutica se arriesgan a formular una serie de hipótesis en cuanto al accidente, luego se inicia las investigaciones a cargo del organismo competente que finaliza con algunas conclusiones y recomendaciones que en la mayoría de los casos no llega a ser de conocimiento público, nos olvidamos del caso y así la vida continúa.
Pero, ¿qué sucedió?
¿Fue error humano?
¿Fallaron los motores?...

Permítaseme hacer, en principio, un poco de historia refiriéndome a un hecho cuya trascendencia dio comienzo a la era de los vuelos.

Este hecho es el nacimiento del vuelo tripulado, al haber los hermanos Wright concebido, diseñado y construido un vehículo más pesado que el aire, accionado por motor, el 17 diciembre de 1903, en Kitty Hawck, Carolina del Norte, EE. UU.

En circunstancias en que los citados precursores planeaban un vuelo de cuatro (4) millas a la costa atlántica, una ráfaga de viento golpeó al avión y lo volteó; un hombre llamado John T. Daniels, trató de sostener el aparato, pero éste continuó dando tumbos, hiriéndolo gravemente, resultando ser la primera persona herida como consecuencia de un accidente no netamente aéreo, pero si relacionado.

En esa fecha memorable, ocurrieron los siguientes hechos importantes:
Se realizó el primer vuelo en un vehículo más pesado que el aire, accionado por motor.
Ocurrió el PRIMER ACCIDENTE relacionado con un avión.
Ocasionó el primer caso de daño personal como consecuencia del accidente.
Y por último, se tuvo la amarga experiencia de aprender la primera lección sobre "SEGURIDAD DE VUELO".

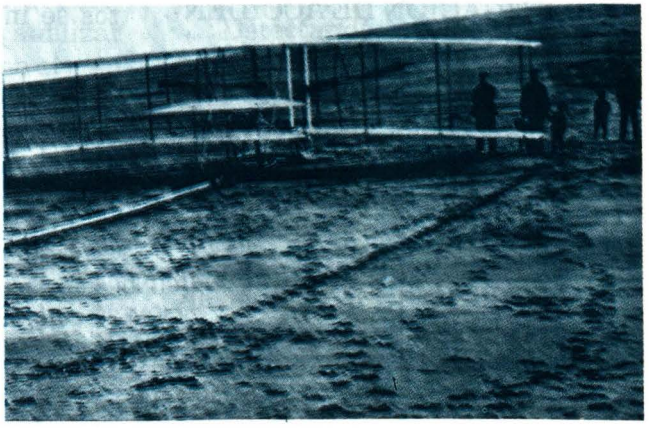
Asimismo, ningún hecho marca tan nítidamente el comienzo de una actividad como la "SEGURIDAD DE VUELO", como aquel ocurrido el 17 febrero de 1908 en Fort Meyer, Virginia, EE. UU. de N. A., el cual dio como resultado la primera "Investigación Formal de un Accidente de Aviación".

Este hecho tuvo como protagonista, al teniente Thomas E. Selfridge, quien había sido designado para volar como pasajero en un vuelo de demostración en que el pi-



Wilbur Wright
y
Orbille Wright.

Así se escribió la historia.



Famoso biplano
Flyer I,
de los
hermanos Wright.

loto era nada menos que uno de los hermanos Wright, sobre la adaptabilidad del avión a los usos militares, y que paradójicamente resultó en el "primer militar" en volar y el primero en morir.

Esta segunda lección fue suficiente para demostrar la necesidad de tomar medidas preventivas y marca en la historia el comienzo de la "PREVENCION DE ACCIDENTES DE AVIACION".

Por lo tanto, desde los albores existe la constante necesidad de:

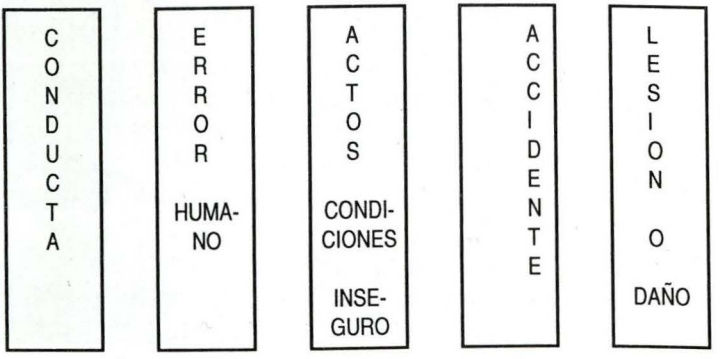
- Organizar y programar el trabajo
- Seleccionar el personal
- Delegar autoridad
- Establecer y comunicar la política
- Enseñar y educar al personal, y por último;
- Supervisar, evaluar y comprobar la efectividad de las disposiciones y regulaciones.

De esta pequeña reseña histórica vemos que nacen dos términos nuevos que son "PREVENCIÓN DE ACCIDENTES DE AVIACIÓN" e "INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES", términos que deben estar siempre ligados a toda actividad de aviación y a los que muchas veces hasta los mismos pilotos no le dan la verdadera importancia.

¿Por qué ocurre un accidente?

Cuando ocurre un accidente de aviación es común escuchar: "Ha ocurrido un accidente", pero esta frase no se ajusta a la realidad, puesto que un accidente no ocurre, sino que es producido por toda una "cadena de errores", donde cada uno de sus eslabones lo constituyen los actos inseguros de las personas involucradas en el vuelo y las condiciones inseguras de las máquinas y equipos, que en forma independiente o compacta interactúan dando inicio a la secuencia de eventos "que produce el accidente aéreo". Este razonamiento sirve para cualquier accidente. Piense Ud. un poco y verá que sucede así.

Todo accidente, por lo tanto, es consecuencia del eslabonamiento de una cadena o secuencia de eventos. Si esta cadena o secuencia de eventos se interrumpe, el accidente no



se produce.

En todo accidente existe una relación directa entre el HOMBRE y otros factores como son la MAQUINA y EL MEDIO AMBIENTE, todos estos factores juntos, para el cumplimiento de un objetivo establecido; por lo que el hombre debe saber enfrentarse a los factores antes mencionados, o en todo caso, saberlos manejar.

También existen otros factores a los cuales el hombre (Factor Humano) debe saber enfrentarse, como son: las circunstancias, la organización y, especialmente, el incidente. Como observamos, es EL HOMBRE (Factor Humano) pieza importantísima en todo accidente, por lo que posteriormente nos dedicaremos más profundamente a él.

Al referirnos a la MÁQUINA tendremos que pensar en todo aquello que significa su mantenimiento, su abastecimiento oportuno, su control de calidad, su operatividad. Si algo falla, debemos aceptar que el factor humano falló mas no así la máquina.

Cuando nos referimos al MEDIO AMBIENTE, debemos analizar seriamente el medio aéreo en el cual nos desenvolvemos. El ser humano no nació para volar. Esto nos lleva a juzgar al medio ambiente como algo que nos obstaculiza y que no nos permite cumplir con la tarea propuesta. ¿Cuánto debemos hacer realmente por adaptarnos a este medio y cuánto por trabajar en función a las situaciones adversas que a diario encontramos?

Dentro de los otros factores a los que debe enfrentarse el hombre (F.H.) están las CIRCUNSTANCIAS en que ocurren los accidentes, los cuales varían en función a las múltiples situaciones presentes en un accidente.

La ORGANIZACIÓN, que debe ser bien concebida en función de los objetivos establecidos, para no crear desconcierto en el accionar de los organismos subordinados.

El INCIDENTE, que es todo suceso relacionado con la utilización de una aeronave, sin que llegue a ser un accidente que afecte o pueda afectar la seguridad de las operaciones, y que muchas veces no se los toma en cuenta, por el hecho de no haber ocasionado repercusiones físicas graves, y, lo que es peor todavía, se trata de ocultar.

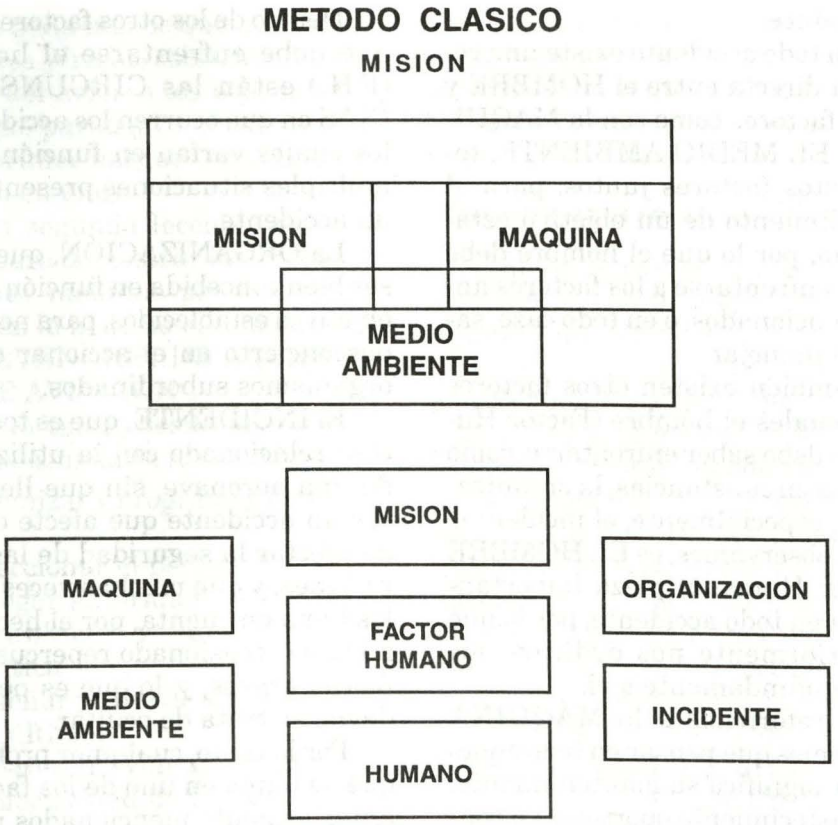
Por lo tanto, cualquier problema que se tenga en uno de los factores anteriormente mencionados puede desencadenarse en una reacción de graves consecuencias.

¿Qué se debe hacer?

Detectar dónde está el problema para controlarlos a tiempo y evitar el ACCIDENTE.

- Prevención de Accidentes de Aviación
- Investigación de Accidentes

Prevención de Accidentes de Aviación (P.A.A.). Medidas preventivas para evitar accidentes, quiere decir "Cumplir las disposiciones, regulaciones, procedimientos, manua-



les, listas de verificación y otra, y ejecutar el trabajo en la forma que está establecida y no de otra manera"

Investigación de Accidentes (I.A.). Proceso que se lleva a cabo con el propósito de prevenir los accidentes y que comprende la reunión y el análisis de Información, la obtención de conclusiones, incluida la determinación de las causas, y cuando proceda, la formulación de recomendaciones sobre la seguridad.

Así pues, se puede decir que la investigación minuciosa de los accidentes constituye la base de la prevención y, en ese sentido, conviene comprender que la prevención de los accidentes no se relaciona únicamente con la causa del accidente.

No hay que olvidar que existe otro factor importante en materia de prevención de accidentes. Se trata del estudio minucioso de los incidentes. Puede decirse que todo incidente constituye un posible accidente. Por este motivo es preciso notificar todo incidente y, siempre que se juzgue necesario, investigarlo a fondo con el mismo esmero que



El avance tecnológico es importante, pero puede crear complacencia en la tripulación.

si se tratase de un accidente propiamente dicho.

Para efectuar Prevención de Accidentes en una Empresa Aerocomercial o Aviación Militar se tiene, pues, que desarrollar acciones planificadas para neutralizar actos inseguros que puedan ser factores potenciales de accidente.

Es importante entonces establecer un Programa de Prevención de Accidentes en función a la política de prevención de accidentes de la compañía o del comandante según sea el caso. Programa que para que pueda tener el éxito buscado tiene que ser dirigido por el más alto nivel de la empresa.

¿Qué es el programa de prevención de accidentes?

Es un instrumento de la Prevención de Accidentes que tiene por finalidad lograr que el personal involucrado en todo lo concerniente a las operaciones aéreas tome conciencia de que el objetivo principal de la Prevención de Accidentes es contribuir a la Seguridad de Vuelos a través de la conservación de los medios de personal y material asignados.

Por lo tanto, se debe formular planes y recomendar pautas de acción confeccionando un Programa de Prevención de Accidentes de acuerdo a las propias necesidades. El programa debe considerar aspectos básicos como:

- Autoridad
- Inspecciones de Seguridad
- Estadísticas
- Formatos de Reportes de Incidentes
- Reuniones de Prevención de Accidentes
- Dinámica
- Reconocimiento
- Educación.

Y todo aquel aspecto que se crea necesario incluir para mejorar el Programa de Prevención de Accidentes. Asimismo, a manera de ejemplo, podemos explicar lo que se puede tomar en cuenta en el aspecto EDUCACION, como es desarrollar conferencias sobre temas concernientes a las operaciones aéreas, boletines, notas de información, afiches, revistas y otras que estimemos necesarias para lograr finalmente en nuestro personal esa "CONCIENCIA DE SEGURIDAD" que asegure el cumplimiento de nuestros objetivos con "SEGURIDAD".

Por último, es también básico considerar que de nada servirán las mejores disposiciones, normas, regulaciones, etc., o el esfuerzo y apoyo que se haga con un Programa de Prevención de Accidentes, si el elemento hombre en todas las funciones inherentes no reúne el grado de eficiencia profesional.

FACTOR HUMANO

Por estadísticas se conoce que el 98% de los accidentes son causados por error humano. Esto quiere decir que debemos de tener muy en cuenta el factor humano y todo su entorno.

Somos conscientes, entonces, de que la más eficaz "SEGURIDAD DE VUELO", la más contundente "PREVENCION DE ACCIDENTES", está en la mente y consideración de los hombres.

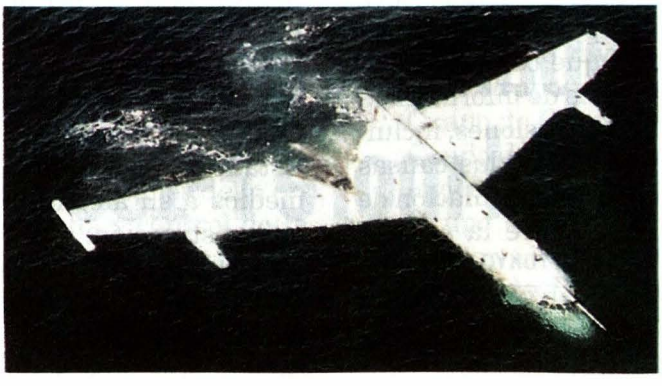
Tratar con factores humanos implica hacer tangible lo intangible. Es descifrar la complejidad de la conducta del humano en toda su dimensión y difundir normas que preserven la vida y el material aéreo.

Analicemos cómo la conducta humana afecta la operación de los aviones:

- El humano diseña los compo-



Accidentes aéreos comerciales, fatales sobre tierra y sobre el mar.



nentes
- El humano fabrica los componentes
- El humano ensambla los componentes en el avión
- El humano opera las aeronaves
- El humano enseña a volar a otros humanos
- El humano formula el Programa de Prevención de Accidentes
- El humano pasa Pre-vuelo
- El humano...

Al formular cualquier Programa de Prevención de Accidentes se debe, pues, tener muy en cuenta el factor humano en toda su dimensión, es decir, aquel factor determinado por un variado complejo de limitaciones, emociones, diferentes y motivaciones, que constituyen una marcada influencia en la eficiencia del personal.

Considero que una ayuda de profesionales, como Psicólogos y Médicos Aeronáuticos, pueden ser beneficiosos en este factor.

INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE AVIACION

Definición:

INCIDENTE GRAVE. Incidente en que intervienen circunstancias que indican que casi ocurrió un accidente.

Nota. La diferencia entre accidente e incidente grave estriba solamente en el resultado.

INFORME PRELIMINAR. Comunicación usada para la pronta divulgación de los datos obtenidos durante las etapas iniciales de la investigación.

INVESTIGACION, Proceso que se lleva a cabo con el propósito de prevenir los accidentes y que comprende la reunión y el análisis de información, la obtención de conclusiones, incluida la determinación de las causas y, cuando proceda, la formulación de recomendaciones sobre la seguridad.

INVESTIGADOR ENCARGADO. Persona responsable, en razón de sus calificaciones, de la organización, realización y control de una investigación.

Nota.- Nada en la definición anterior trata de impedir que las funciones de un investigador encargado se asignen a una comisión o a otro órgano.

Ocurrido el accidente, el Estado del suceso instituirá una investigación para determinar las circunstancias del accidente. Dicho Estado será también responsable de realizarla, pero podrá delegar total o parcialmente la realización de tal investigación en el Estado de matrícula o en el Estado en que se produjo el accidente. En todo caso, el Estado del suceso empleará todo los medios a su alcance para facilitar la investigación.

La investigación de accidentes de aviación es una tarea sumamente especializada que sólo debiera encomendarse a personal adiestrado,



La investigación de accidentes es la base de la prevención de accidentes.

dotado de muchas cualidades, entre las que figuran como no menos importantes la predisposición a la indagación minuciosa, la aplicación a esta clase de trabajo, diligencia y paciencia. Debe tener buenos conocimientos prácticos de la aviación y de los factores que intervienen en las operaciones de aeronaves en general. La pericia técnica, la perseverancia y la lógica son los elementos de que se sirve. En su profesión, la modestia, la integridad y el respeto por la dignidad humana deben ser sus normas de conducta.

Se nombra al investigador encargado o a la Junta Investigadora, que serán los responsables de la organización, marcha y control de la investigación.

En esta parte de la investigación se recomienda el sistema de organización por "GRUPOS".

Este sistema de organización por grupos ha demostrado ser un excelente método para la realización de la investigación detallada de los accidentes de consideración.

Sin embargo, la decisión de utilizar tal organización depende de la magnitud y la complejidad de la tarea, de la naturaleza del accidente y de la pericia investigadora de que se dispone; el lugar del accidente también puede ser un factor que influya en la decisión.

El sistema de organización mencionado puede dividirse en los siguientes grupos:

- Grupo de Operaciones
- Grupo de Condiciones Meteorológicas
- Grupo de Servicio de Tránsito Aéreo
- Grupo de Declaraciones de los Testigos
- Grupo de Registrador de Vuelo

- Grupo de Estructuras
- Grupo de Sistema Motopropulsores
- Grupo de Instalaciones
- Grupo de Mantenimiento
- Grupo de Factores Humanos
- Grupo de Evacuación, Búsqueda, Salvamento y Extinción de Incendios.

A manera de ejemplo podemos explicar las funciones del Grupo de "Factores Humanos". Este grupo se encarga de los aspectos de medicina aeronáutica y de las lesiones debidas al accidente. Investigará la posible incapacidad de la tripulación, el estado físico general y el psicológico de los tripulantes y los factores ambientales que pudieran haberlos afectado. Se ocupará de la identificación de los tripulantes y determinará el lugar, en que estaban en el momento del accidente, así como qué actividad estaban desempeñando en ese momento, mediante el estudio de sus heridas y el examen patológico del puesto de mando. Se ocupará también de la posibilidad de que hayan habido factores psicológicos entre los pasajeros que pudieran haber contribuido al accidente. Se encargará de lo relativo a las autopsias en la tripulación y pasajeros según corresponda, no solamente para identificar las víctimas y contribuir a la determinación legal de la causa de la muerte, sino también para obtener todas las pruebas médicas posibles que puedan resultar útiles en la investigación técnica. También investigará los aspectos de evacuación y supervivencia, los factores inherentes al diseño de la aeronave que pudieran haber contribuido a causar el accidente, y a las lesiones o fallecimiento de los ocupantes de la aeronave, así como la idoneidad de la aeronave para el aterrizaje violento. Esta labor debe estar estrechamente coordinada con los grupos "Operaciones", "Declaraciones de los Testigos" y "Estructuras".

Las autoridades encargadas de la Investigación de Accidentes del Estado que la realiza recomendarán en cualquier fase de la investigación de un accidente o incidente, cualquiera que sea el lugar en que se haya producido, a las autoridades competentes, entre ellos los de otros Estados, todos los medios preventivos que sea preciso tomar rápidamente para evitar sucesos similares.

RECOMENDACIONES

- Recuerde siempre: los accidentes no ocurren, se producen por una cadena de errores.
  En esta cadena de errores está el hombre (Factor Humano) como principal protagonista.
- Dar la real importancia a la Prevención de Accidentes (Seguridad de Vuelo).
- Todo accidente puede prevenirse; sólo basta "pensar" antes de actuar, es decir, planear cuida-

dosamente toda actividad y prever la ocurrencia de alteraciones o situaciones de riesgo de diverso tipo durante la ejecución de las mismas debiendo establecer las oportunas medidas, de control y correctivas, que eviten se continúe con la secuencia de eventos que puede desencadenar un accidente.

"Ningún trabajo es
tan importante, y
ningún servicio es tan
urgente,
que nos impida tomar
nuestro tiempo
para realizarlo con
SEGURIDAD.

PREVENCION DE ACCIDENTES = PENSAR

BIBLIOGRAFIA

- Manual de Investigación de Accidentes de Aviación. OASI. Doc. 6920-AN/85514.
- Manual FAP "Seguridad de Vuelo". FAP. 62-1.
- "Factores Humanos". May. Gral. FAP (r) José Escobedo B.
- Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación. Normas y Métodos Internaciones recomendados. OACI. Anexo N° 13.
  "Prevención de Accidentes". Curso Básico. FAP. Academia de Guerra Aérea.



PROPERU PUBLICIDAD

Reminiscencias de Iquitos cincuenta años después

Trevor H. Stephenson

Es por todos conocido que hasta mediados de la centuria pasada la navegación de naves extranjeras en el río Amazonas estaba prohibida por el gobierno de Brasil.

Como consecuencia de esto, no había pueblos en la Amazonía; sólo existían pequeños asentamientos humanos y numerosas tribus de indios. Ni siquiera las ciudades de Manaus o Iquitos existían entonces. En 1851, el gobierno del Perú decidió encarar formalmente el problema de su comunicación con la Amazonía. La única vía para llegar a Loreto era dificultosa y lenta, y obligatoriamente pasaba por Moyobamba. Ante esta situación, el Perú protestó ante Brasil, y finalmente los brasileños aceptaron firmar un tratado concediendo al Perú derecho de navegación en aguas brasileñas del río Amazonas hasta alcanzar su territorio en Loreto, pero al precio de ceder al Brasil una parte de su territorio. El tratado se firmó el 23 de octubre de 1851.

No fue sino hasta 1863 en que un gran presidente del Perú, el Mariscal Don Ramón Castilla, decidió probar la sinceridad de los brasileños. Ordenó que cuatro buques de la Marina de Guerra del Perú partieran del Callao, pasando el Cabo de Hornos hasta las costas del Brasil, y luego, ingresando al río Amazonas, llegaran a la colonia de San Pablo de los Napeanos, en Loreto. Esta colonia había sido establecida en 1757 por algunos misioneros católicos. En 1808 esta colonia tenía 81 habitantes.

Los cuatro buques de la Marina de Guerra del Perú llegaron al lugar de la colonia el 5 de enero de 1864, el cual fue rebautizado con el nombre de Iquitos.

En 1866 el gobierno brasileño decretó la libre navegación en el río Amazonas para los buques de todas las banderas. Inmediatamente los colonos empezaron a llegar. El mismo año, dos hermanos de Liverpool, Inglaterra, Alfred y Charles Booth,

fundaron una compañía de vapores para llevar carga entre Liverpool y el norte del Brasil entrando por el río Amazonas hasta el puerto de Manaus, en el Brasil, el cual había sido fundado en 1852.

Otro comerciante de Liverpool también inició otra línea de vapores a la cual se denominó Red Cross Line. Este señor apellidaba Singlehurst. El itinerario de esta línea de vapores era: Liverpool - Iquitos.

En 1880, el *boom* del jebe comenzó. Hubo un torrente de europeos que llegaron a la Amazonía, tanto brasileña como peruana: españoles, portugueses, franceses, alemanes, chipriotas, malteses, tangerianos y, por supuesto, ingleses. Manaus fue el centro principal del *boom*; pero Iquitos fue también un centro importante y por lo menos 20 compañías se establecieron en sus áreas para el procesamiento y el comercio del jebe.

En 1901, la Booth se unió con la Red Cross Line y formaron la Booth Steamship Company Limited, con sede en la ciudad de Liverpool, Inglaterra.

En Iquitos había una creciente y vaciante del río de 40 pies. Esto causaba muchos problemas para la carga y descarga de los buques, lo que hizo que la Booth pidiera el gobierno peruano permiso para construir un muelle flotante similar al que tenían en Liverpool. La petición fue aprobada y se construyó dicho muelle y se formó la compañía a la que se le denominó Iquitos Harbour Co. Ltd. Lo que hoy en día viene a ser la Empresa Nacional de Puertos (ENAPU-IQUITOS). Este muelle fue construido al final de la calle Loreto. Para cargar los buques, la carga era colocada en una plataforma la cual descendía hacia el muelle flotante por medio de rieles y winches.

Para el alojamiento de los funcionarios de la Booth, se edificó un hermoso chalet. Éste, estaba construido de ladrillos. Una larga baranda corría a lo largo de la casa, la cual estaba cubierta totalmente por la tela metálica para evitar el ingreso de los zancudos. Una pequeña piscina de 4 pies de profundidad, fue construida junto a la ducha del baño. La piscina era llenada con agua de lluvia, el techo había sido construido de tal forma que cuando llovía el agua era conducida por una canaleta hasta la piscina para llenar ésta.

Además de los inmigrantes que llegaron a Iquitos, recuerdo a loretanos que en esa época tenían negocios o puestos importantes en la ciudad de Iquitos, entre otros: Pinasco, Toledano, Rengifo, Reátegui, Teixeira, Power, Morey, Kahn, De Freitas, Hoffman. Pinasco tenía una tienda en la que vendía maquinaria; Toledano vendía tocuyos y lonetas; Power tenía una gran tienda en la cual vendía mercadería en general, así como algodón y gin. Morey, tenía una compañía que hacia servicios de transporte fluvial. De Freitas fue representante de Texaco, y el comandante Carlos Teixeira Vela era gerente de trans-



Población ribereña al Amazonas. El barrio de Belén en Iquitos.

Vista panorámica de la ciudad y puerto fluvial de Iquitos.



portes de la Cía. Ganso Azul, la cual con sus remolcadores y chatas hacía el transporte del petróleo desde Aguas Calientes a Iquitos.

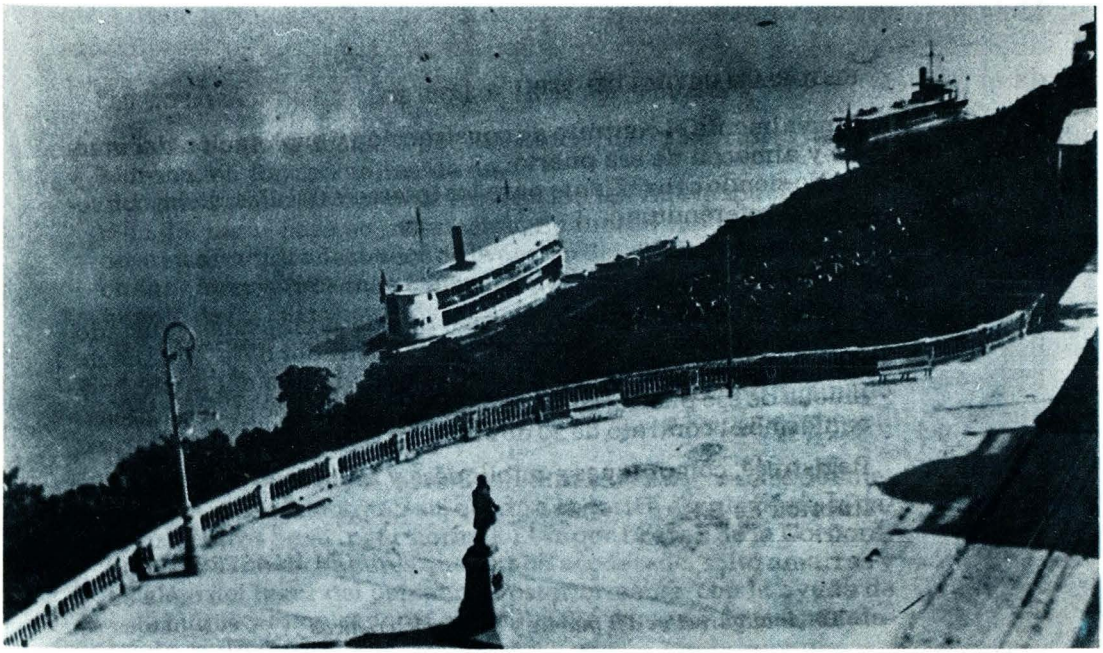
El mejor hotel de la ciudad era el Malecón Palace, que fue construido por un ciudadano judío llamado Víctor Israel, que también era el cónsul de China en Iquitos. En el primer piso del hotel estaba la tienda que Víctor Israel tenía en sociedad con Samuel Jares. Un día, Jares encontró al hijo de Israel birlando algunos relojes de la tienda. Jares, inmediatamente llamó a Israel y le contó lo que había hecho su hijo. Este le increpó a su hijo y le preguntó sobre ¿qué hacía con esos relojes? Su hijo le respondió que los vendía. Luego le preguntó: ¿A cuánto? Su hijo le contestó: A 12 soles. Israel garraspeó, y, finalmente, le dijo: Vete. ¡Agarra unos más y véndelos, porque nosotros lo vendemos sólo a 8 soles!

En esta época residía en Iquitos, alojados en el Hotel Malecón Palace, un grupo de geólogos holandeses que trabajaban para la Cía. de Petróleo El Oriente. Un día, el jefe de este grupo se presentó al consulado británico para protestar porque en el hotel no había agua y los huéspedes estaban con una ración de un balde de agua de río diaria. Mr. Masey, quien era el cónsul, llamó al dueño del hotel, Víctor Israel, para que explique qué estaba pasando en su hotel. Israel le dijo que el dueño de un aserradero había venido a su tienda para comprar una bomba de agua, pero que desafortunadamente las bombas que tenía a la venta se le habían agotado, y que en un mes aproximadamente le iba a llegar un pedido. Entonces el dueño del aserradero le propuso comprarle la bomba del hotel y que le pagaba tres veces más de lo que cuesta una bomba igual pero nueva, y que entonces él se la vendió. "¿Qué quiere que haga ante tan buena oferta?, le dijo Israel al cónsul, agregando: "pero no se preocupe; las bombas que he pedido llegarán pronto..."

Los norteamericanos usaban los hidroaviones Catalina para transportar el jebe de Iquitos a los Estados Unidos. Ellos, inclusive, iniciaron la construcción de una pista de aterrizaje y un aeropuerto en Iquitos. La obtención y comercialización del jebe estaba a cargo de la Ruber Development Corporation.

Al término de la guerra en el Pacífico, los pilotos norteamericanos, recibieron la orden de empacar todo y regresar a su país. El aeropuerto y la pista de aterrizaje fueron rápidamente terminados y decidieron inaugurarlos solemnemente. Fue entonces que un avión Catalina, piloteado por Elmer Faucett , y con Mr. Troslow y Mr. Hess de la Rubber Development Corporation a bordo, llegó al aeropuerto conjuntamente con Mr. Clayton, de la Ganson Azul. Todos estos señores, juntos con otros funcionarios, más quien narra el hecho, formamos una fila en el aeropuerto por inaugurar.

En un avión de la Fuerza Aérea del Perú, llegaron el General FAP



Iquitos. El Malecón aledaño al río y el monumento al Mariscal Ramón Castilla.

Iquitos. Antigua foto de la calle Próspero.



Melgar y otros oficiales de alta graduación. La banda militar, formada al frente, inició la ceremonia interpretando el Himno Nacional del Perú, luego el Himno de los Estados Unidos de N. A. Mr. Truslow, pronunció un emotivo discurso. El General Melgar a nombre del gobierno peruano recibió el aeropuerto el cual le costó al Perú la simbólica cantidad de un dólar de plata. El General Melgar, entregó el aeropuerto a la Booth y Co. para que lo operara con la denominación de CORPAC.

Los aviones Catalina fueron entregados en alquiler o vendidos a Elmer Faucett, de quien todos sabemos fue el fundador de la compañía de aviones que aún vuela en los cielos del Perú y lleva su nombre.

Para los vuelos entre Iquitos y Lima, Faucett contrató los servicios de un piloto australiano de apellido Biggs, un loco como no hay dos! Hasta esos tiempos la única forma de llegar de Lima a Iquitos era por la vía del Pichis, lo que demoraba entre 4 ó 5 semanas. Para enviar una carta de Iquitos a Lima, había que enviarla por vapor a Belem do Pará, en Brasil; de ahí la transferían a un buque de la Booth Line, el cual la llevaba a Liverpool, de ahí era enviada por un buque de la PSNC a través del canal de Panamá hasta el Callao.

La idea de volar a Lima era una novedad, y yo tuve muchos requerimientos para conseguir lugares en los aviones que hacían vuelos Iquitos - Lima. El Catalina podía transportar 6 pasajeros, pero aceptábamos hasta 22, seis de éstos viajaban cómodamente sentados, pero el resto tenía que acomodarse en el piso del espacio de carga. Desde que el avión tenía que elevarse hasta 20,000 pies de altura, los del espacio de carga, necesitaban tiempo para descongelarse a la llegada de Lima. Yo recuerdo que, cierta vez, un joven peruano le pidió al piloto australiano Biggs le permitiera tomar fotografías de las cimas de las montañas. Biggs, le negó el permiso. Cuando el avión se acercaba a los picos de las montañas, el muchacho nuevamente pidió permiso para sacar fotos. Biggs me dijo después que mandó al muchacho que vaya a tomar sus fotografías desde el compartimiento que quedaba en la nariz del avión, lugar que normalmente era usado por el piloto cuando se amarraba al acuatizar en el río. También me dijo que había cerrado la puerta con llave para que el muchacho no saliera a fastidiarlo más hasta llegar a Lima. Cuando llegaba a Lima, tuvo que ser sacado con grúa; de lo congelado que estaba!

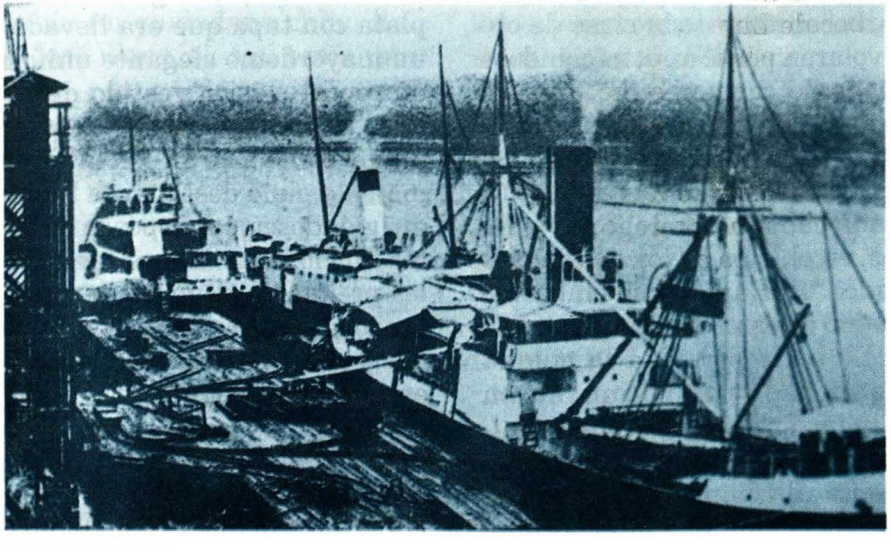
Otro día, Biggs salió de Iquitos hacia Lima *full* de pasajeros. No arribó a Lima sino después de tres días. ¿Qué pasó? Biggs, aterrizó en Pucallpa, le dijo a los pasajeros que se iba a pescar y que al día siguiente continuarían el viaje; sin embargo, al día siguiente regresó y les dijo que no había pescado nada y que se iba... ¡a pescar de nuevo!

Mi primer carnaval. Fui invita-



Iquitos. Fachada de la casa comercial Luis Pinasco y Cia. Influencias de Europa en la arquitectura de la ciudad.

El antiguo muelle de la Cia. Both Pier que tanto sirvió al transporte y carga entre Iquitos, Brasil y Europa.



do un día a un almuerzo en la cañonera B.A.P. *Amazonas*. Todas las autoridades, con sus esposas, estaban en este evento social. Había una larga mesa ubicada en la cubierta de popa. Ésta estaba llena de bocaditos y arreglada con frutas de la región como el pijuayo, aguajes, taperibas, caimito, camu-camu, cocona y otras de las que ahora no recuerdo sus nombres. Un grupo de damas conversaban muy animadamente, cuando de repente una de ellas, en forma casual, levantó su mano; que fue a dar en el codo de su vecina, la que a su vez portaba un vaso de aguajina entre sus manos. El impacto hizo saltar por los aires la aguajina cayéndole toda ésta encima del hermoso vestido que llevaba. La dama agraviada, reaccionó rápidamente, agarró de la mesa una jarra con jugo de cocona y se lo tiró por la cara a la señora causante del incidente. Ahí se inició una batalla campal en donde jugos, bocaditos y toda clase de objetos volaron por el aire, iniciándose un juego de carnaval que no paró hasta que se agotaron los proyectiles. Fue el mejor carnaval de mi vida.

Cada sábado, domingo, y los feriados, en el local de los omnibuses llamados "El Rápido", se embarcaba en uno de éstos una orquesta. El vehículo salía por toda la ciudad dando vueltas y parando un rato en cada lugar en donde estaba reunida la gente la cual bailaba muy alegremente al compás de la música que desde el ómnibus interpretaba la orquesta.

En Iquitos no se conseguía carne de res, pero si era común conseguir carne de tortuga, paiche, cerdo, mono y unos pollos que pasaban su tiempo dando saltos al aire para pescar insectos, así es que tenían unos musculos bien formados. Un día, Mr. Massey, Gerente de la Booth & Co., recibió el aviso de su oficina matriz, en Liverpool, que dos altos ejecutivos de la Standard Oil Co. iban a Iquitos para ver unos importantes contratos. Massey fue instruido para que se les diese una atención especial a estos señores, pues a la Booth le interesaba obtener esa representación. Los dos ejecutivos llegaron a Iquitos con sus respectivas esposas. Mr. Massey invitó a ellos a su chalet para una comida. Después de algunos cócteles, se sentaron a la mesa para la comida. Primer plato: una exquisita sopa de tortuga; el segundo, en un carrito de ruedas, una gran fuente de plata con tapa que era llevado por un mayordomo elegante uniformado con el clásico vestido de mozo. Este se acercó a Mister Massey, quien con un gran cuchillo en la mano le pidió destapar la fuente. Y dirigiéndose a las esposas de los altos funcionarios de la Standard Oil les preguntó: ¿Qué prefieren? ¿Un brazo? ¿Una pierna? ¿O una parte del pecho?... Ellas, horrorizadas, se excusaron de comer... En la fuente estaba nada menos que un mono a la parrilla! Al poco rato, los huéspedes se disculparon y se retiraron. Por supuesto que la Booth, no con-

siguió la representación de la Standard Oil.

Otra de las cosas que me sorprendió durante mis años en Iquitos fue la venta de esclavos: Un día un bote llegó a Iquitos trayendo 10 ó 12 indios, entre muchachos y muchachas. Ellos eran ofrecidos como sirvientes por 500 ó 600 soles!

Había un misionero americano en Iquitos de apellido Pent. El tenía una fabrica de ladrillos. Consiguió construir una iglesia diciéndoles a los feligreses durante el sermón que para colecta, sólo aceptaba billetes, no monedas. En esta época había billetes de un sol. El cambio era S/. 6.50 por dólar.

Donde ahora está el Hotel de Turistas, había una pensión cuya propietaria era una mujer brasileña que vivía en Iquitos. Todos los pilotos de Faucett se alojaban allí y siempre comentaban que alojarse en esa pensión era más cómodo que estar en el Malecón Palace. ¿ ?

Había un ciudadano chino llamado José Wong, el cual tenía una pequeña tienda justo en el esquina del jirón Lima. Nos hicimos muy amigos, y a menudo me invitaba a su vivienda en los altos de su tienda, en donde preparaba unos cócteles color púrpura, super potentes. El tenía una esposa peruana que le gustaba bailar. Un día me confesó muy sigilosamente que ella era su vigésima esposa, pero que era su favorita. Yo le pregunté: ¿Qué de sus otras esposas? Y el me contestó que las había dejado a todas en Shanghai!

Han pasado ya cincuenta años de todo esto, y desde Londres, que es donde ahora resido con mi esposa peruana, recuerdo con cariño y nostalgia los gratos momentos vividos en esa linda tierra que es mi segunda patria: El Perú. Y con gran satisfacción recibo por intermedio de nuestra Embajada en ésta, la Embajada peruana, las noticias de los grandes progresos que en todos los aspectos se están produciendo en esa gran nación.

SOBRE EL AUTOR

Nacido en Inglaterra en 1916

1932 - 1936:	Aprendiz con la Cía. Booth Steamship, en Liverpool
1936 - 1942:	Asistente del gerente de la Booth & Co. (London) Ltda. Trabajó en las oficinas de Maranhao, Paranahyba, Belem y Manaus.
1942 - 1943:	En Inglaterra
1943 - 1945:	Adjunto a las Fuerzas de los Estados Unidos de Norteamérica en Belem do Pará, atendiendo el despacho de naves con pertrechos de guerra y apoyo logístico durante la 2da. Guerra Mundial.

1945 - 1947:	En Iquitos
1947 - 1951:	Gerente de Lamport & Holt Navegacao S.A. en Río Grande do Sul.
1952:	Gerente de una hacienda de café en el interior de Sao Paulo.
1953 - 1957:	Gerente de ventas de Alpargatas Sao Paulo, en Sao Paulo, Brasil.
1957 - 1963:	Gerente de ventas de Textiles Generales en Lima, Perú.
1964 - 1990:	Codirector y socio de la firma Restesa SRL., en Lima, Perú.
1990:	Consultor para toda Sud América en todo lo relacionado a Ferrocarriles.
	Casado con la dama peruana Helena Ferrando Corpancho.
Hijos:	Barbara y Andrew.
	Autor de "Ferrocarriles y Tranvías peruanos. Una historia ilustrada". Amazonía. Escrito en 1942.

Ostenta el título de MBE (Member of the British Empire), Miembro del Imperio Británico, concedido en 1986 por servicios a la Comunidad Británica en el Perú.

Representante de la Confederación de Industrias Británicas para el Perú.

Presidente honorario y fundador del CBI (Scholars Association) en Lima.

Miembro del Permanent Way Institute of Great Britain (Ferrocarriles).

Miembro del British - Peruvian Trade & Investiment Group.

(*) Traducción hecha por el vicealmirante José Teixeira Rivarola.

UNICAN

Centro de adiestramiento canino de la Marina de Guerra del Perú

El Centro de Adiestramiento Canino de la Policía Naval, tiene para la venta canes de raza Fila brasilero y Pastor alemán


Pastor alemán


Fila brasilero

Además brinda cursos especiales en capacitación para guías, asesoramiento y entrenamiento de canes para empresas de seguridad. Asimismo se ofrece servicio de alojamiento y veterinaria.

Av. Contralmirante Mora s/n. Base Naval, Callao
Telf.: 465-5995 Anexo 3523
Telefax: 420-1620



OFICINA NAVIERA COMERCIAL

"BUQUES PERUANOS TRANSPORTANDO
COMBUSTIBLES Y CARGA EN GENERAL
POR LOS MARES DEL MUNDO"

LIMA - PERU – FONO: 463-6226 FAX: 463-5279

Fernando Romero Pintado

PREÁMBULO

Un discurso fúnebre conlleva la representatividad que otorga al orador una institución y él mismo.

La Academia Peruana de la Lengua estuvo presente en el sepelio del Comandante Fernando Romero Pintado, el sábado 7 de diciembre de 1996, a través del discurso y homenaje de su Director, el doctor Luis Cisneros Vizquerra. Sus palabras son hermosa muestra de pensamiento elevado, reconocimiento intelectual, pulcritud literaria y para los marinos mensaje conmovedor.

J.M.A.

Discurso del Dr. Luis Jaime Cisneros Vizcarra en las exequias del Comandante Fernando Romero Pintado

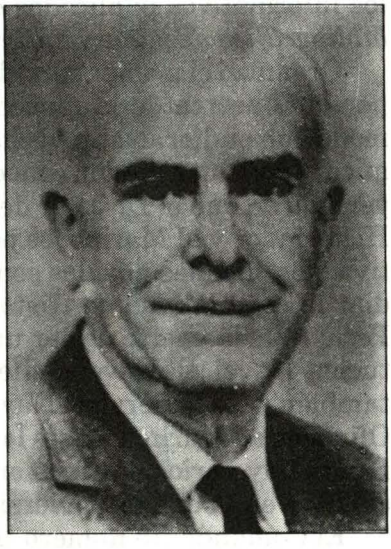
Los marinos saben siempre cultivar la perspectiva. Frecuentan la claridad del mar y no le temen a la noche. Cultivan desde jóvenes la terca imagen del horizonte. A diferencia de nosotros, confían en las estrellas. Brújula, cuadrante, mapas y compás son para ellos instrumentos decisivos de orientación. Por eso saben adónde van y de dónde proceden.

Navegan, se hacen a la mar. Siempre llegan a puerto. La Academia Peruana de la Lengua confirma ahora la hermosa y larga travesía que ha venido usurpando la vida de Fernando Romero, viejo lobo de mar que dejó huella profunda en las playas de la cultura peruana de este siglo en el campo del relato, en el de la historia de su institución y en el del ensayo sociológico. En la *Instrucción naútica para navegar* que Diego de Palacio publica en 1587 se explica cuánto bien hace a los hombres navegar: en cada puerto intercambian objetos y palabras, conocen nuevas gentes, ritos desconocidos, gestos audaces de significación diversa. Palabras y cosas resultan así ilustrativas no sólo de los viajes emprendidos sino de la vasta información acumulada. Y con esa información y esos objetos y tales cono-

cimientos a cuestas, el marino tiene para rumiar largo rato. Y si es hombre de ciencia, precupado por la cultura, atento a las necesidades del hombre, miel sobre hojuelas. Y si es hombre penetrado del sabor de la tierra y acicateado por la pulcritud y la honradez, ya estamos reconociendo mucho de la biografía de Fernando Romero, marino, historiador, literato, experto en asuntos de mar, inquieto buceador de nuestra historia naval, escrutador infatigable de la cultura afronegroide en el Perú. Esta mañana de rápido recuento es, por un lado, triste y melancólica, pero es también una mañana de gratitud.

El dolor de la Academia, en la que Fernando Romero nos acompañó estos últimos veinte años, no es, por eso, una pena circunstancial sino que representa una radical congoja. Fernando Romero no es un accidente de la vida intelectual peruana sino un importante modelo de intelectual. Frecuentó el acierto de la prosa en sus novelas de tema selvático, con las que inauguró una sana preocupación temática y modificó la imagen fantasística que la selva tenía en los relatos de Horacio Quiroga reemplazándolos -como advirtió Augusto Tamayo Vargas- por un realismo al que lo tenía acostumbrado su apasionada profesión de marino. El paisaje tenía, por cierto, que constituir alimento fecundo para su narrativa y fue así como a los textos selváticos siguieron los cuentos costeños de *Mar y Playa,* con que la prosa de Fernando Romero iba asentando su perfil. No podíamos extrañarnos, por tanto, que al publicar su colección de relatos *Rosarito se despide,* la crítica reconociera la colección como un síntoma de la pluralidad regional. Preocupación intensa de hombre de ideas, no fueron ajenos a su inquietud nacionalista el tema de la educación nacional ni el de la población y la cultura negra, a los que dedicó sus desvelos mejores. Los trabajos de Romero sobre la cultura afronegra constituyeron en los últimos tiempos su contribución sustancial; nos acostumbró a identificar ritos, bailes y palabras. Lo reconocimos como piloto experto en esos mares; con él a bordo sabíamos que el navío sustentaba vela y nosotros nos reconocíamos apenas grumetes ajenos a los secretos de la travesía. En su bitácora está asentado que todo cuanto avancemos se ha de apoyar en su enseñanza, en su ejemplo, en su sólido saber concreto. Estas palabras dicen la gratitud de la Academia por su permanente lección de decoro intelectual.

Fernando Romero Pintado
Director del Museo Naval
(In Memoriam)



Capitán de Fragata en retiro e Historiador, desde su despacho en la Dirección del Museo Naval del Perú "C. de N. Julio J. Elías Murguía" del Callao, cargo que ejerció de 1983 a 1986, unió las dos pasiones fundamentales de su vida: La Marina y la Historia. Es a este aspecto poco divulgado de su trayectoria al que queremos referirnos en esta nota.

Quiso volcar su experiencia como investigador acucioso de las mejores bibliotecas, archivos y museos del mundo. Por ello se dedicó a establecer criterios técnicos para la exposición museográfica y propicia la elaboración del primer guión museográfico basado en la *Historia de la Marina de Guerra del Perú* de Manuel I. Vegas, que genera la modificación de la museografía de acuerdo a criterios más adecuados a la museística contemporánea; procede a tecnificar los inventarios museográficos; hizo posible

también una exposición cartográfica, producto de sus investigaciones. Se aboca a continuar la política de incremento del área física del Museo iniciada por su antecesor, el Capitán de Corbeta José Carlos Cosio, para brindar comodidad al visitante y ampliar la muestra permanente.

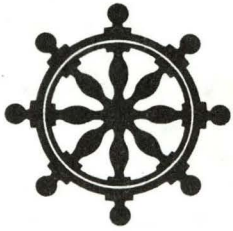
En cuanto a las colecciones, dejó un fondo de casi cuatro mil fotografías que son el testimonio visual de nuestra historia naval.

Al Archivo Histórico y Mapoteca, que en ese entonces formaban parte del patrimonio del Museo Naval, le asigna una amplia y moderna sala de lectura y se aboca a tecnificar el procesamiento de sus colecciones, incrementando su personal de investigadoras-archiveras. La Biblioteca Histórica continuó con la política de incremento de sus colecciones y se dedicó a difundir su rico patrimonio bibliográfico por intermedio de artículos informativos publicados en la *Revista de Marina,*tales como *Material bibliográfico de valor y antiguo en la Biblioteca del Museo Naval.*

Organizó el primer cursillo de técnicas de investigación, capacitando al personal acerca de la museología, la bibliotecología y la archivística, de modo que pudieran aprovechar estos recursos para la investigación académica. Como historiador, conocía la importancia de la Historia y era un convencido de que el Director del Museo Naval debía reunir en su persona al Historiador y al Marino; es por ello que, preparando su relevo, a su iniciativa, dos oficiales navales son becados por la Marina de Guerra para estudiar la especialidad de Historia en la Pontificia Universidad Católica del Perú; tuve la suerte de ser uno de los seleccionados. Esto creó en la Institución Naval el convencimiento de que esta Especialidad era necesaria también para el Servicio Naval, por lo que, actualmente en el Escalafón de Oficiales de Marina, existe la Especialidad de Historiador Naval, y actualmente hay varios marinos en actividad y en retiro estudiando esta especialidad en la citada universidad.

El Comandante Romero, deja pues, a su partida, una obra notable en la vida naval y civil, de servicio a los demás, de honestidad y entrega a la Marina y al Perú. En el Museo Naval del Perú, particularmente, siempre lo recordaremos.

Capitán de Fragata (r) Alfonso Agüero Moras
Director del Museo Naval del Perú





Unidades Guardacostas patrullando
en el litoral peruano.