

Revista Secretaría

AÑO 14 / N° 104 / OCTUBRE 1996

de Marina Armada de México



"EN NOBLE LID"*

Por: *Teniente de Navío C.G.*

Armando CABALLERO VAZQUEZ

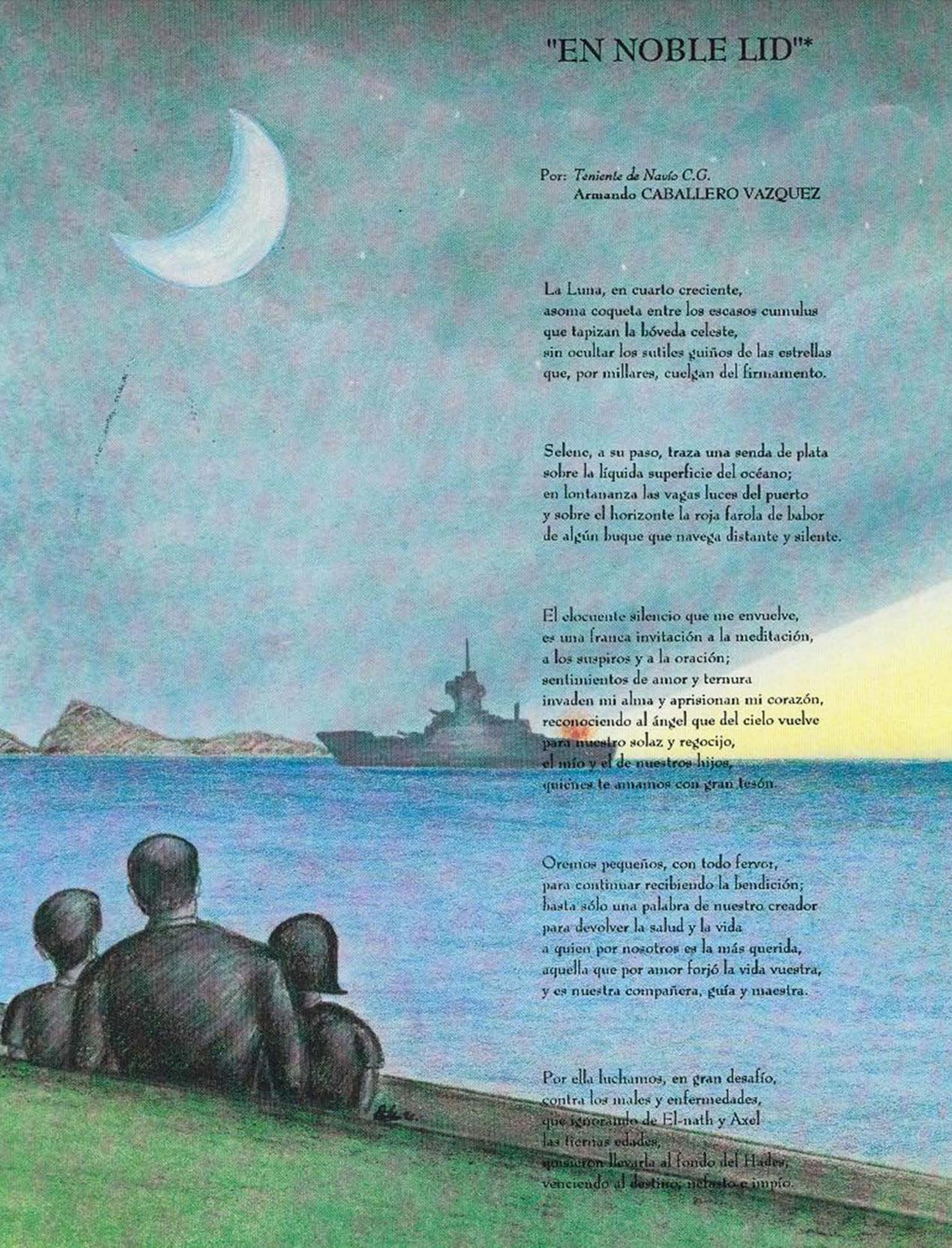
La Luna, en cuarto creciente,
asoma coqueta entre los escasos cumulus
que tapizan la bóveda celeste,
sin ocultar los sutiles guiños de las estrellas
que, por millares, cuelgan del firmamento.

Selene, a su paso, traza una senda de plata
sobre la líquida superficie del océano;
en lontananza las vagas luces del puerto
y sobre el horizonte la roja farola de babor
de algún buque que navega distante y silente.

El elocuente silencio que me envuelve,
es una franca invitación a la meditación,
a los suspiros y a la oración;
sentimientos de amor y ternura
invaden mi alma y aprisionan mi corazón,
reconociendo al ángel que del cielo vuelve
para nuestro solaz y regocijo,
el mío y el de nuestros hijos,
quiénes te amamos con gran tesón.

Oremos pequeños, con todo fervor,
para continuar recibiendo la bendición;
hasta sólo una palabra de nuestro creador
para devolver la salud y la vida
a quien por nosotros es la más querida,
aquella que por amor forjó la vida vuestra,
y es nuestra compañera, guía y maestra.

Por ella luchamos, en gran desafío,
contra los males y enfermedades,
que ignorando de El-nath y Axel
las fieras edades,
quisieron llevarla al fondo del Hades,
venciendo al destino, nefasto e impío.



Presentación

Octubre. Mes de lunas esplendorosas. En relación con la tierra, la atracción de la luna, combinada con la del sol, producen las mareas. Y el tiempo pasa. **La Armada de México** presta para lo que pueda suceder. El presente número de la Revista Secretaría de Marina, nos orienta... veamos su contenido.

Personal Naval. Información de las nuevas asignaciones. Agregados Navales. Jefes de Grupo de Comando. Directores Generales. Inspectores Comandantes de Bases Aeronavales, de Batallones de Infantería de Marina y de Batallones Navales. Otros.

Noticias. Hay un cambio de denominación a unidades de superficie en el Golfo de México. Ciudad Madero experimentó la Operación Colisión 96. Condecoración al Coronel Daniel O. Mason, agregado de Defensa y Militar de los Estados Unidos en nuestro país.

Tenemos una Crónica sobre el Curso de Instructores y armeros del fusil Colt M-16A2 y el lanzagranadas M-203. Muestra de armas. Con pruebas de tiro. Fuego en la página 7.

La industria naval mundial realiza proyectos de perfeccionamiento en conocidas clases de buques. Armamento de Combate es un tema referente que puede leer en las páginas 8 y 9.

Miembros de la **Armada de México** se adjudicaron el primer lugar en el 21st Marine Corps Marathon. Entrevista con los ganadores en la página 10.

Proteger el medio marítimo de nuestras aguas, y del mundo entero, deber de los mexicanos y de todos los habitantes del mundo. He aquí un Reportaje que nos habla con detalle de un simulacro para controlar hidrocarburos y otras sustancias nocivas en el mar.

El epílogo de una historia de comercio marítimo: flotas, piratería y brotes revolucionarios e independentistas en América en los siglos XVII y XVIII. Causar daño al mar por efecto de residuos procedentes de la negligencia o mala fe de la actividad y actitudes humanas, es un crimen. No contamines el mar. Debemos, mejor, ser sus protectores. El autor de éste documento es uno de los nuestros. Léelo.

Una interesante colaboración a nuestra edición es la aportación del tema titulado: Calidad, Reingeniería y Creatividad. Por curiosidad, el artículo debe buscarse. Movimiento de Unidades. En la mar, luego de que desaparecen las estelas que dejan los buques en el agua, las huellas de la navegación quedan en la bitácora, en la memoria de la tripulación y en las pruebas materiales de la misión cumplida. Estadísticas.



SECRETARIA DE MARINA
CENTRO DE HISTORIA
Y CULTURA NAVAL
MOLINOTERA CENT



CONTENIDO

- **PRESENTACION** 1
- **DIRECTORIO** 2
- **PERSONAL NAVAL** 3
Nuevas Asignaciones
- **NOTICIAS NAVALES** 5
Información del Ambito Naval
- **ARMAS NAVALES** 7
Curso de instructores y armeros del fusil
colt M-16A2 y lanzagranadas M-203
Por: *Tercer Maestre SAIN T.P.*
Eduardo DURAN VALDIVIESO
- **TECNONAUTICA** 8
Armadas de Combate
Por: *A.D. BAKER III*
EDITOR DE ESCUADRAS DE COMBATE
- **ENTREVISTA** 10
Marine Corps: Para la Armada de México
Por: *Mro. SAIN. T.C.S.*
Arturo ZARCO MAGAÑA
- **REPORTAJE** 11
Protección marítima: un reto y deber de todos
Por: *Mro. SAIN. T.C.S.*
Arturo ZARCO MAGAÑA
- **APORTACIONES** 16
El comercio novohispano, la piratería y
el sistema de flotas
- Ultima parte -
Por: *Teniente de Corbeta S.D. PROF.*
Leticia RIVERA CABRIELES
- **DOCUMENTO** 21
Contaminación marina
- Primera parte -
Por: *Teniente de Fragata J.N.L.D.*
Juan Jorge QUIROZ RICHARDS
- **COLABORACION** 26
Calidad, reingeniería y creatividad
Por: *Capitán de Corbeta C.G.*
Jesús A. MARTINEZ MEDELLIN
- **EN LA MAR** 29
Movimiento de Unidades

DIRECTORIO

- Almirante C.G. DEM*
José Ramón Lorenzo Franco
Secretario de Marina
- Almirante C.G. DEM*
Félix Jaime Pérez y Elías
Subsecretario de Marina
- Almirante C.G. DEM*
Alejandro Maldonado Mendoza
Oficial Mayor
- Vicealmirante C.G. DEM*
Miguel Angel Núñez Ehuán
Jefe del Estado Mayor General
de la Armada
- Almirante C.G. DEM*
Gandhi Zilli Viveros
Inspector y Contralor General de Marina
- Contralmirante AN. PA. DEM*
Ernesto Camargo Suárez
Subjefe del Estado Mayor General
de la Armada
- Capitán de Fragata C.G. DEM*
René White Herrera
Jefe de la Subsección de
Inteligencia de la Sección Segunda
del Estado Mayor General
- Capitán de Fragata C.G. DEM*
Jorge Antonio Velasco Caballero
Jefe de la Unidad
de Comunicación Social
- SUBDIRECTOR DE PUBLICACIONES**
Antonio Rosas Caria
- COORDINACION EDITORIAL**
Yerika A. Copca Gutiérrez
- REDACCION**
David Agustiniانو L.,
Arturo Zarco M., Eduardo Durán V.
- CONTROL DE DATOS**
Rocio Curiel Lugo
- DISEÑO Y PRODUCCION EDITORIAL**
Carmen Martínez O., Manuel Ramírez R.,
Beatriz Pérez P., Marco A. Vega H.,
Claudia Mena G., Pedro Luna T.
- FOTOGRAFIA**
Joel Sosa Benito
Joaquín Miranda F., Alejandro Landeros H.

Revista
Secretaría
de Marina
Armada de México

AÑO 14 / EPOCA VI / NUM. 104
OCTUBRE 1996

Las aseveraciones y opiniones en los artículos publicados en esta revista son responsabilidad exclusiva de los autores. Autorizada la reproducción total o parcial de esta publicación, con la correspondiente mención de la fuente. La REVISTA SECRETARÍA DE MARINA ARMADA DE MEXICO es el órgano oficial de difusión de esta dependencia, editado por la *Unidad de Comunicación Social de la Secretaría de Marina*: Eje 2 Oriente tramo Heroica Escuela Naval Militar No. 861, colonia Los Cipreses, Delegación Coyoacán, México 04830, D.F. Teléfono 679 64 11 ext. 4339. Número de registro de la Secretaría de Educación Pública para revistas y libros: 731-81. Registrada en la Dirección General de Correos como correspondencia de Segunda Clase con el número 0600982, características 219511212. ISSN-0185-3600. Tiraje 2 000 ejemplares.

Impreso en los talleres de Servicios URITEX: Calle 4 Núm. 36 Int. 4-A Col. San Pedro de los Pinos C.P. 01180 Teléfono 515 52 33

NUEVAS ASIGNACIONES

Por acuerdo del C. Almirante Secretario de Marina, con fecha dieciséis de septiembre de 1996, al personal que a continuación se indica le fue asignado nuevo cargo.

JEFES DE SEGURIDAD

Capitán de Navío AN, PA.
Nicasio M. Sosa Gracida
Jefe de Seguridad del Centro
de Estudios Superiores Navales
México, D.F.

Fernando Troncoso Torres
Subdirector de Área de la Dirección
General de Educación Naval
México, D.F.

PERSONAL DESIGNADO PARA EFECTUAR CURSOS EN DEPENDENCIAS DEL GOBIERNO FEDERAL

Capitán de Fragata C.G.
Juan A. Mucharraz Brambila
Maestría en Estudios Diplomáticos
en el Instituto "Matías Romero"
de la Secretaría de Relaciones Exteriores
México, D.F.

MANDOS SUBORDINADOS JEFES DE GRUPO COMANDO

Capitán de Fragata C.G. DEM.
Andrés Arias Mariano
Jefe de Grupo Comando del Sector
Naval de Puerto Angel
Puerto Angel, Oax.

SUBDIRECTORES DE AREA

Capitán de Corbeta C.G.

Capitán de Fragata I.M.
Fernando González Ayala
Jefe de Grupo Comando del Décimo Quinto
Batallón de Infantería de Marina
México, D.F.

Por acuerdo del C. Almirante Secretario de Marina, con fecha primero de octubre de 1996, al personal que a continuación se indica le fue designado nuevo cargo.

AGREGADOS NAVALES

Contralmirante C.G. DEM.
Gerónimo Bringas Murrieta
Agregado Naval a la Embajada
de México en Alemania
Bonn, República Federal
de Alemania

Contralmirante C.G. DEM.
Andrés H. Cano Saldivar
Agregado Naval a la
Embajada de México en Chile
Santiago, República de Chile

Contralmirante C.G. DEM.
Raúl Santos Galván Villanueva
Agregado Naval a la Embajada
de México en Argentina
Buenos Aires, Argentina

Contralmirante C.G.
José Medrano Llamas
Agregado Naval a la Embajada
de México en Corea
Seúl, Corea del Sur

Contralmirante C.G. DEM.
Jorge H. Maldonado Salcedo
Agregado Naval a la Embajada
de México en Canadá
Ottawa, Canadá

Contralmirante I.M.
Pablo Vázquez Vázquez
Agregado Naval a la Embajada
de México en Perú
Lima, Perú

DIRECTORES GENERALES

Vicealmirante C.G. DEM.



Lázaro Méndez Sánchez
Director General de Armas Navales
México, D.F.

Vicealmirante I.M.N.
Salvador González Santamaría
Director General de Instalaciones
México, D.F.

JEFES DE ESTADO MAYOR

Vicealmirante C.G. DEM.
Raúl Arévalo Gallegos
Jefe de Estado Mayor de la
XI Zona y de la Quinta Región Naval
Chetumal, Q.Roo

INSPECTORES

Vicealmirante C.G. DEM.
Miguel C. Carranza y Castillo
Inspector Técnico Operativo de
la Inspección y Controlaría
General de Marina
México, D.F.

Vicealmirante I.M.N.
Miguel Hernández García
Inspector de Máquinas de la
XI Zona y de la Quinta Región Naval
Chetumal, Q.Roo

VOCALES DE ORGANISMOS DISCIPLINARIOS

Vicealmirante I.M.N.
José Antonio Carrión Bogard
Tercer Vocal de la Junta de Almirantes
México, D.F.

Vicealmirante AN. PA. DEM.
Porfirio M. Torres Hernández
Vocal del Quinto Consejo de Guerra
Ordinario de la Primera Región Militar
México, D.F.

PROFESORES MILITARES

Capitán de Fragata AN. PA.
Gerardo Vázquez Ramírez
Profesor Militar de la Escuela
de Aviación Naval
Las Bajadas, Ver.

MANDOS SUBORDINADOS COMANDANTES DE SECTORES NAVALES

Contralmirante C.G. DEM.

Marcelo C. Pérez Cervantes
Comandante del Sector Naval
de Puerto Peñasco
Puerto Peñasco, Son.

COMANDANTES DE BASES AERONAVALES

Contralmirante AN. PA. DEM.
Enrique de J. Navarrete Mejía
Comandante de la Base
Aeronaval de Campeche
Campeche, Camp.

COMANDANTES DE BATALLONES DE INFANTERIA DE MARINA

Contralmirante I.M. DEM.
Bernardo Carrasco Cruz
Comandante del Quinto Batallón
de Infantería de Marina
Frontera, Tabasco

Contralmirante I.M.
Antonio Rochin Ale
Comandante del Décimo Octavo
Batallón de Infantería de Marina
Acapulco, Guerrero

Capitán de Navío I.M. DEM.
José L. Méndez González
Comandante del Décimo Primer
Batallón de Infantería de Marina
Chetumal, Q. Roo

Capitán de Fragata I.M. DEM.
Enrique Oropeza Meneses
Comandante del Primer Batallón de
Artillería de Infantería de Marina
Frontera, Tabasco

COMANDANTES DE ESCUADRONES AERONAVALES

Capitán de Fragata AN. PA.
José G. Avila Gil
Comandante del Cuarto
Escuadrón de Patrulla
Tapachula, Chis.

JEFES DE GRUPO DE COMANDO

Capitán de Navío AN. PA. DEM.
Nicasio Román Ortiz
Jefe de Grupo Comando de la
Base Aeronaval de Veracruz
Las Bajadas, Veracruz



Información del Ambito Naval

CAMBIO DE DENOMINACION A UNIDADES DE SUPERFICIE

El día 16 de septiembre de 1996 se acordó que la denominación de las siguientes Flotillas de la Fuerza Naval del Golfo quedara como a continuación se indica: Primera Flotilla de cañoneros clase *Admirable*, con sede en Tampico, Tamps., Tercera Flotilla de cañoneros clase *Admirable*, con sede en Tuxpan, Ver., Primera

Flotilla de patrullas clase *Azteca*, con sede en Veracruz, Ver., Quinta Flotilla de cañoneros clase *Uribe*, con sede en Coatzacoalcos, Veracruz, Ver., Séptima Flotilla de cañoneros clase *Admirable*, con sede en Ciudad del Carmen, Campeche, Camp., Tercera Flotilla de patrullas clase *Azteca*, con sede en Yukalpetén, Yuc.

CONDECORACION AL CORONEL DANIEL O. MASON



El Almirante, José Ramón Lorenzo Franco, Secretario de Marina impone la condecoración Distinción Naval Segunda Clase, al Coronel Daniel O. Mason, agregado militar en nuestro país.

condecoración "Distinción Naval" Segunda Clase. Esta condecoración se otorga como una muestra de reconocimiento, a los agregados Navales, Militares y Aéreos, por sus actos de acercamiento a la Armada de México.

Por su parte, el Capitán de Navío C.G. DEM. Guillermo Colina Torres, Jefe de la Sección Cuarta del Estado Mayor General de la Armada de México, pronunció las palabras alusivas al acto donde le deseó éxito en sus futuras comisiones y reconoció su tarea diplomática, basada en el fortalecimiento de las relaciones de amistad entre nuestras armadas. Asimismo, destacó su capacidad profesional, su don de gente y el respeto que siempre manifestó por nuestro país y sus instituciones.

El pasado 14 de octubre de 1996 el Almirante José Ramón Lorenzo Franco, Secretario de Marina, condecoró al Coronel US Army Daniel O. Mason, Agregado de Defensa y Militar a la Embajada de los Estados Unidos de América.

La ceremonia se llevó a cabo en las oficinas del titular de la institución, quien impuso la

Estuvieron presentes también los Almirantes C.G. DEM. Félix Jaime Pérez y Elías, Alejandro Maldonado Mendoza, Gandhi Zilli Viveros, Subsecretario, Oficial Mayor e Inspector y Contralor General de Marina, respectivamente, así como el Vicealmirante C.G. DEM. Miguel Angel Núñez Ehuán, Jefe del Estado Mayor General de la Armada.

OPERACION COLISION- 96

Como parte de la campaña de simulación del Plan Nacional de Contingencia para combatir y controlar derrames de hidrocarburos y otras sustancias nocivas en el mar, que se puso en marcha el pasado mes de abril en Ciudad del Carmen, Campeche, los pasados días siete, ocho y nueve de agosto, se llevó a cabo un nuevo simulacro, ahora, en la **I Zona Naval Militar**, ubicada en el puerto de Ciudad Madero, Tamaulipas.

El simulacro, dio inicio, cuando el Comandante de la Zona Naval, Vicealmirante C.G. DEM. Agustín Flores González, convocó a los Mandos Territoriales involucrados en el ejercicio, así como a las diferentes dependencias Federales, Estatales, Municipales y la Paraestatal Pemex.

La causa que originó la puesta en marcha del Plan Regional de Contingencias, se debió a la colisión -ficticia- entre el Buque Mercante *San Martín* y el Buque Tanque Petrolero *Sebastián Lerdo de Tejada*, de Pemex.

El impacto tuvo lugar cuando el buque mercante registró un incendio en el departamento de máquinas. Este hecho provocó que la embarcación se quedara sin energía, y por lo tanto, sin gobierno. De esta manera, el *San Martín* quedó a la deriva provocándose la colisión con el petrolero, que se encontraba en esos momentos fondeado, y llevando a bordo 450 mil barriles de petróleo crudo pesado tipo Maya.



La colisión provocó al petrolero una vía de agua sobre la línea de flotación, por la banda de estribor, de aproximadamente 3.1 metros de longitud, por 30 centímetros en su parte más ancha, derramando hidrocarburo al mar.

Ante ello, la **I Zona Naval Militar** desplegó, en coordinación con las instituciones mencionadas, diversos Grupos de Tarea, para poner en práctica el operativo.

Como parte de las acciones realizadas, el personal de Protección al Medio Ambiente Marino (PROMAM) de la **Armada de México**, a bordo del Buque *Antares H-06* llevó a cabo la recolección del supuesto hidrocarburo, a través de una barrera de contención -Ro-Boom 2000-. Esta acción fue apoyada por el buque Oceanográfico *Onjuku H-04*, quien de manera simultánea realizó los estudios marítimos correspondientes a la situación ahí presentada.

Por su parte, el Buque Abastecedor *Isla de Cedros* con equipo de la paraestatal Pemex, efectuó una acción similar.

Asimismo, se llevó a cabo en la línea de Playa Miramar el tendido de una barrera de contención -Ro Vac-, así como la puesta en uso de bombas desnatadoras y de aplicación de dispersantes.



Curso de instructores y armeros del fusil Colt M-16A2 y lanzagranadas M-203

MODERNIZACION

Como parte de la actualización, constante, del equipo y armamento de la Armada de México, se llevó a cabo -del 23 al 28 de septiembre de 1996- el curso de instructores y armeros del fusil Colt M-16A2 y lanzagranadas M-203.

El desarrollo del curso se realizó en las instalaciones del Batallón de Infantería de Marina 3 "A", con sede en Veracruz, Ver., la coordinación de esta actividad estuvo a cargo del Capitán de Navío I.M. DEM. Tito Salazar Yáñez. Participaron 13 Oficiales y 13 Clases, pertenecientes a diferentes batallones de infantería de marina.

EL M-16A2, UN ARMA PARA EL COMBATE MODERNO

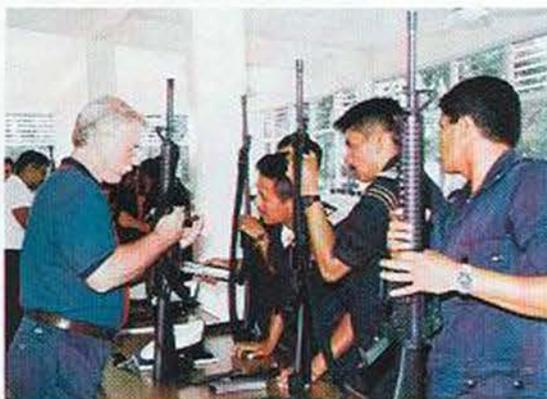
Las actividades del curso se iniciaron con el arme y desarme parcial del fusil M-16A2. La instrucción corrió a cargo de los señores David Ferris y Rubén Regalado, asesores de la empresa Colt.

El Capitán Tito Salazar, coordinador general, exhortó a los cur-

santes a poner toda su atención en las diferentes fases a seguir y los invitó a despejar cualquier duda que tuvieran a cerca del M-16A2. Añadió, "no hay pregunta tonta no hay pregunta importante, me parece que todas tienen el mismo valor y creo que siempre hay algo nuevo que aprender", puntualizó que lo aprendido sería para beneficio profesional de cada uno de los cursantes y en general para el de la Armada de México. Finalmente los invitó a diseminar estos conocimientos entre sus compañeros de armas.

El señor Rubén Regalado, instructor, explicó que el M-16A2 es un fusil especialmente diseñado para los marinos militares, comentó que la empresa Colt empezó a desarrollar el sistema M-16A2 a partir de 1980.

El curso contó con sesiones de teoría y práctica. Al término del desarme parcial se realizó un ejercicio de tiro a 25 y 80 metros con el fin de conocer el funcionamiento de las miras frontal y posterior del fusil M-16A2.



El curso de armeros e instructores del fusil M-16A2 y del lanzagranadas M-203 dio inicio.

En términos generales se pudo llevar a cabo el desarme parcial y total del M-16A2. Se realizaron prácticas de tiro con el lanzagranadas M-203 y el fusil M-16A2 a diferentes distancias.

Se destacó que el lanzagranadas M-203, calibre 40 mm. se monta sobre el cañón del M-16A2, debiendo para ello, previamente, desmontar el guardamano de este fusil. Por su diseño la colocación del lanzagranadas sólo requiere de un desarmador con cabeza plana. El peso de esta arma es de 1.35 kilogramos, su alcance máximo efectivo para blanco de área es de 350 metros, para blanco de punto 150 metros.

El curso finalizó con un resumen teórico de todo lo aprendido, el fin de esta plática fue el lograr una estandarización de conceptos y procedimientos relativos al desarme y arme del M-16A2. Asimismo, resolver posibles dudas. 



Explicación teórico-práctica del arme y desarme del lanzagranadas M-203.

Armadas de Combate*

Por: A.D. BAKER III

Editor de Escuadras de Combate en el Mundo



Fragata clase Brandenburg (Clase 123), Schleswig-Holstein.

Vista por primera vez, mientras se realizaban algunas pruebas (y por lo tanto, sin su numeral correspondiente), la segunda fragata de la clase *Brandenburg* (clase 123), *Schleswig-Holstein* de la Armada alemana, cuyo nombre trae a la memoria el recuerdo de aquellos barcos de guerra anteriores a los grandes acorazados cuyos disparos de cañón se efectuaron durante la Segunda Guerra Mundial, así como a los modernos destructores alemanes ya retirados, de la post-guerra.

Se esperaba que el actual

Schleswig-Holstein fuera botado a principios de diciembre de 1995, y el último de cuatro barcos de esta clase entraría en operación a fines de este mismo año. Los barcos de 4 490 toneladas están diseñados para una baja reflectividad al radar y son extremadamente resistentes, debido en gran parte a las vigas colocadas en forma de cajas, de 1.2 metros cuadrados que corren un 80 % a lo largo de los costados de la cubierta superior y a una tercera viga (también en forma de caja), de 1.5 x 0.6 metros, a lo largo de la línea central. Por su parte, las fragatas

que navegan a 29 nudos, además de contar con ocho misiles antibarcos, están dotadas con 16 misiles *Sea Sparrow* de lanzamiento vertical superficie-aire (cantidad que se puede duplicar) y dos lanzadores RAM de 21 celdas. Las demás armas incluyen un cañón de doble propósito de 76 mm. *Oto Breda*, dos cañones de 20 mm., y cuatro tubos para torpedos anti-submarinos; asimismo, cuentan también con plataforma para dos helicópteros *Lynx*.

* Traducido de la revista "NAVAL INSTITUTE PROCEEDINGS", enero/96 volumen 122/1/1 115.

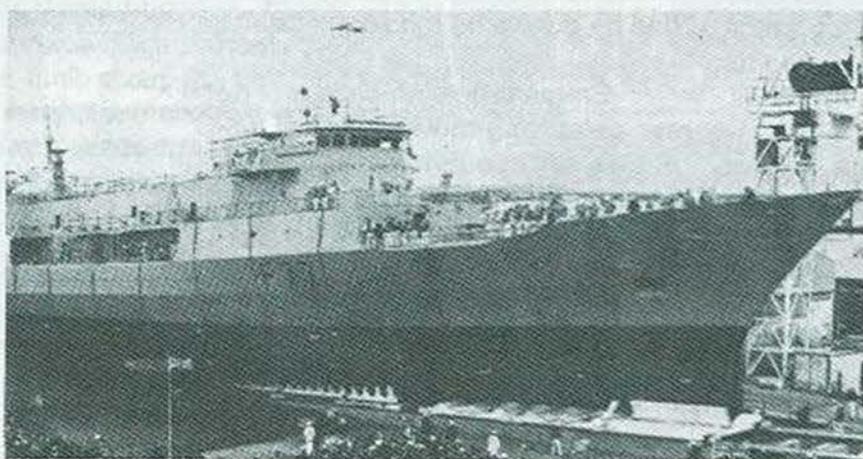


Fragata clase U.S. Oliver Hazard Perry (FFG-7).

Además de construir siete barcos más, fuertemente armados (casi hermanos del U.S. *Oliver Hazard Perry*, clase FFG-7) y con seis fragatas *La Fayette* construidas en Francia, Taiwan mantiene un adelanto tecnológico en el mar sobre el continente asiático, esto lo ha logrado mediante la adquisición de fraga-

tas estadounidenses ya retiradas, clase *Knox* (FF-1052). Un trío inicial fue comisionado en octubre de 1993 y un segundo trío (representado por el *Lan Yang*, antiguo *Joseph Hewes* (FFT-1078), el 4 de agosto de 1995. Están planeados dos grupos adicionales de tres, y para fines del siglo, Taiwan deberá contar con una flotilla

de 25 fragatas. Todas ellas están (o estarán) equipadas con sonares de rayos de arrastre y helicópteros con capacidad anti-submarina, así como de misiles anti-barcos de origen taiwanés *Hsiung Feng II* o americanos, *Harpoon*.



Fragata *Te Kaha*, MEKO-200ANs, de la Armada Real de Nueva Zelanda.

El lanzamiento de la primera de dos fragatas pertenecientes a la Marina Real de Nueva Zelanda, la *Te Kaha*, se efectuó el 22 de julio de 1995, en Australia. A diferencia de ocho "hermanas" de ellas, construidas para la Armada Real de Australia, el primer par será equipado principalmente para patrullar el océano,

aunque se ha tomado en consideración el poder dotarle con armamento anti-submarinos y detectores. El *Te Kaha* será comisionado en marzo de 1998, dotado con ocho misiles de lanzamiento vertical *Sea Sparrow* superficie-aire y un cañón de 127 mm. de doble propósito, el U.S. *Mk 45 mod. 2*.

A fines de 1995 se elaboró un estudio para determinar quién suministraría los helicópteros para los MEKO-200 ANs y las dos fragatas clase *Leander* para Nueva Zelanda, que permanecerán en servicio el próximo siglo. ⚓

MARINE CORPS: PARA LA ARMADA DE MEXICO

Por: Mro. SAIN. T.C.S.
Arturo ZARCO MAGAÑA

¿Qué es un atleta de maratón?

Un atleta de maratón es aquel que tiene que sacrificar mucho su familia, sus diversiones. Es gente de guerra, de lucha, de entrega que a pesar de todas las adversidades que pueda sufrir, si se lo propone puede alcanzar su objetivo: es un guerrero.

Isaac García Robles

Isaac García Robles y Emma Cabrera Palafox se adjudicaron el pasado 27 de octubre el primer lugar en el Maratón Norteamericano *Marine Corps*, en su edición número 21, mientras que Samuel López Escorza obtuvo el segundo sitio, además de conquistar el primer lugar por equipos. Esta justa deportiva se llevó a cabo en la ciudad de Washington D.C. Estados Unidos. En ella compitieron cerca de 30 mil atletas de todo el mundo, en representación de sus Armadas.

Para Emma Cabrera esta es su primera participación en este maratón y nos comenta: "Es la primera vez que corro representando a la Armada de México en el *Marine Corps*, sabía que ahí iban a estar todas las Armadas juntas, sentía un poquito de temor porque no conocía el recorrido y a las corredoras tampoco, pero bueno un antecedente era que hace un año lo ganaron con 2.49 y mi mejor marca es de 2.35 eso me daba confianza".

Asimismo nos cuenta lo sucedido durante la carrera:

"Afortunadamente a nosotros nos dieron números chicos, yo tuve el 203, así es que me coloque al frente. Al iniciar, traté de ubicar quienes iban adelante de mí. En la zona de

retornos es donde pude observar cuántas iban, así, en la milla cinco yo ocupaba la sexta posición, pero el maratón es muy largo y tuve la confianza de alcanzarlas... Seguí mi paso y en la milla 17 más o menos ya estaba en el segundo o tercer lugar. A la competidora que ocupaba el primer lugar la rebasé en la milla 21, esta chica ya no iba tan rápido, desde ese momento tuve la seguridad de que ya no me alcanzaría".

Emma refleja en cada una de sus palabras y movimientos el ánimo de sentirse ganadora, y manifiesta: "Es una satisfacción muy grande para uno como deportista por que a parte de darle un triunfo a la Armada de México y a nuestro país, pienso que con un triunfo se ve compensado el entrenamiento, el esfuerzo, los desvelos, todo lo que se pasa para entrenar".

Por su parte, para Isaac García, y como si hubiera sido una situación cabalística, esta también es su primera participación en el *Marine Corps*, "este año había decidido participar en este maratón y ya tenía las marcas con que se ganaba, que eran arriba de 2 horas 20 minutos, y yo había desarrollado previamente un nivel de 2 horas, eso me daba mucha confianza para pensar en traer el primer lugar, de ante-

mano ya iba con la mentalidad de ganar, afortunadamente obtuve el triunfo.

Para García, la carrera se decidió en la milla tres, en este punto "decidí presentar un ritmo más fuerte, pero procurando sentirme cómodo, que no me desgastara más de lo debido sino un ritmo cómodo que pudiera soportar, entonces fue lo que hice y ahí mucha gente ya me siguió, entonces emprendí un ritmo que a final de cuentas fue el que me valió para ganar, por que a partir de ese momento se empezó a abrir una ventaja entre el grupo que venía atrás y yo como primer lugar"

Cabe destacar que el maratón norteamericano es un evento de carácter emotivo, donde no hay lucro y el triunfo se busca en palabras de Isaac García "por amor a la camiseta, a México, a la **Secretaría de Marina**, y que Emma Cabrera es la primer mujer de la Armada mexicana que obtiene el primer lugar en este evento"

Finalmente, ambos atletas manifestaron su agradecimiento a la **Secretaría de Marina-Armada de México**, por el apoyo y las facilidades que se les dan para poder entrenar y seguir adelante: "ojalá que se nos siga apoyando para poder tener más triunfos".

PROTECCION MARITIMA: UN RETO Y DEBER DE TODOS

Por: Arturo ZARCO MAGAÑA*



El Vicealmirante Gustavo Orozco Peralta acompañado de las diversas autoridades que integran el Comité Regional de Contingencias.

Mantener la salud del mar y su ecosistema marítimo, es uno de los objetivos principales de los marinos militares, pues sabemos que este recurso es una de las más importantes fuentes de vida de nuestro planeta.

*Comandante de la IV Región y XIV Zona Naval Militar
Vicealmirante C.G. DEM, Gustavo Orozco Peralta*

El prevenir que nuestro hábitat marino sea dañado por diversos agentes contaminantes, constituye para la Armada de México una de sus principales actividades, pues para los marinos, la mar es su medio de vida.

En México, un gran número de personas viven de los diversos recursos que nos ofrece el mar: algunas, los extraen de manera directa, como es el caso de los pescadores o de los petroleros, y otros de for-

ma indirecta. En este rubro tenemos por ejemplo a la industria turística.

Pero esta gente no es la única beneficiada por el medio marino, pues en realidad, todos los mexicanos de uno u otro modo recibimos algo de este gran medio; ya sea disfrutando en nuestra mesa de unos deliciosos mariscos, o bien, siendo acariciados por las olas cuando vamos de vacaciones a las playas.

* Agradecemos el apoyo brindado por el personal de la XIV Zona Naval Militar.

Por estas y muchas más razones, los marinos, y en general todos los seres humanos, tenemos la obligación de cuidar nuestro espacio marítimo, pues de lo contrario, estaremos atentando contra cualquier tipo de vida.

El Plan de contingencia para combatir derrames de hidrocarburos y otros agentes nocivos, incluye e involucra a dependencias y entidades del sector público, así como organismos de los gobiernos federal, estatal y municipal de nuestro país.

Como se trató en el número 98 de nuestra revista, la **Secretaría de Marina-Armada de México**, es la responsable de coordinar y ejecutar las acciones del Plan Nacional de Contingencia.

Uno de los principales objetivos que persigue el Alto Mando de la **Secretaría de Marina-Armada de México** con el simulacro de contaminación marina, es el de probar la eficacia de coordinación y capacidad de respuesta del comité regional de contingencias en casos de derrame de hidrocarburos.

Por otra parte, para la institución, es de suma importancia que el personal de la **Armada de México** esté en condiciones de responder a una contingencia real, en caso de que esta se presente.

Este aspecto es fundamental, ya que la Armada como responsable del Plan, debe intervenir de manera directa en caso de un siniestro de este tipo, y mientras más preparados estén sus elementos, su respuesta será mejor, y los daños podrán ser menores.

Otro de los fines, y quizás el más importante, es el de concientizar a la población, respecto a la importancia que tiene el mantener el equilibrio ecológico, y los riesgos que conlleva el no prevenir una respuesta adecuada a una contingencia, pues no debemos olvidar que no sólo es obligación de las instituciones y organismos, sino de todos y cada uno de nosotros.

Como una acción concreta para proteger nuestros mares, el Secretario de Marina, Almirante José Ramón Lorenzo Franco ha ordenado se implemente un dispositivo de simulación-práctica en los puertos que presentan mayor riesgo o posibilidad de ser impactados ambientalmente por sustancias nocivas al mar.

LA PLANEACION

En esta ocasión, correspondió el turno a la **XIV Zona Naval Militar**, en representación del área Noroeste del Pacífico, la cual comprende a la **II, IV, VI, VIII, X y XII Zonas Navales Militares** con sede en **Ensenada, B. C.; La Paz, B. C. S.; Guaymas, Son.; Mazatlán, Sin.; San Blas, Nay.** y **Puerto Vallarta, Jal.**, respectivamente, así como de los **Sectores Navales Militares de Puerto Peñasco, Santa Rosalía y Topolobampo.**



El personal de la patrulla Huichol, presta atención médica a los heridos del buque tanque de bandera colombiana Santa Martha.

Al frente del ejercicio, estuvo el comandante de la **IV Región y XIV Zona Naval Militar**, Vicealmirante C.G. DEM. Gustavo Orozco Peralta. Para él una de las situaciones más importantes del simulacro era la de percatarse de la "capacidad de respuesta real que tiene Manzanillo, ante un caso real de contingencia" pero sobre todo "determinar la capacidad de respuesta del personal de la **Armada de México**, ya que la responsabilidad directa en caso de un siniestro es nuestra".

Para llevar a cabo el simulacro, las autoridades de la Zona Naval diseñaron un dispositivo de respuesta operativa y logística que diera solución al siniestro.

La **Secretaría de Marina-Armada de México** a través de la comandancia de la **XIV Zona Naval Militar**, convocó a las diversas autoridades que integran el Comité Regional de Contingencias, en casos de derrames de hidrocarburos del puerto de

Manzanillo. De esta forma fueron citadas las Secretarías de la Defensa Nacional; Comunicaciones y Transportes; Educación Pública; del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, así como el Honorable Ayuntamiento de Manzanillo, Central Termoeléctrica, Capitanía de Puerto, Operadora Portuaria, Sindicato Nacional de Pilotos de Puerto, Protección Civil, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y Petróleos Mexicanos.

Durante las reuniones, las dependencias que participaron, dieron a conocer los recursos con que contaban, en caso de ser requisitados o solicitados por la Zona Naval.

Posteriormente, fue instalado el centro de operaciones para controlar el derrame.

Este estuvo compuesto por cuatro áreas operativas, y que fueron designadas como: Control de Operaciones, Control de Comunicaciones, Control de Información y Relaciones Públicas y Control Logístico.

El Centro de Control de Operaciones (CENCO) fue designado para efectuar las tareas de control de las operaciones relacionadas con el acopio de información; seguimiento, recolección y contención del contaminante.

A su vez, el CENCO estuvo compuesto por las áreas de: Control de Operaciones de Superficie (COS), Control de Unidades de Superficie (CONUS), Coordinación de Operaciones de Recolección (COR), Control de Operaciones Aéreas (COA) y el Control de Vuelos (CONVUS).

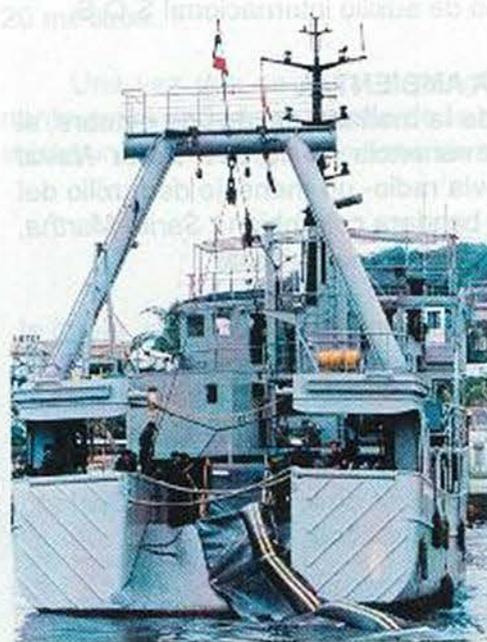
Por su parte, el Centro de Control de Comunicaciones (CENCOM) fue designado canal de transmisión y recepción de las órdenes, disposiciones y requerimientos del comité y de las unidades operativas participantes.

Para el Centro de Control de Información y Relaciones Públicas (CIRP), la tarea fue divulgar oficialmente la información relativa al operativo.

Finalmente, el Centro de Control Logístico (CENLOG) llevó el control de los inventarios de personal, material, equipo y medios físicos necesarios en

el ejercicio, tanto de la Armada de México, como de otras instituciones.

Una vez establecidas las bases para llevar a cabo el simulacro, el comité regional, comandado por el Vicealmirante Orozco Peralta, procedió a la parte práctica del operativo de recolección de hidrocarburos.



El buque oceanográfico H-03 Humboldt, suelta la barrera de protección.

SIMULACRO ATENTADO TERRORISTA

Procedente de Salina Cruz, Oax., y con destino a Mazatlán, Sin., el buque tanque *Santa Martha* de origen colombiano que transportaba combustible crudo tipo Istmo, fue atacado la madrugada del dos de octubre pasado, por una embarcación terrorista no identificada, a 18 millas aproximadamente del puerto de Manzanillo, Col. (en 18 grados 45 minutos de latitud Norte y 104 grados 29.5 minutos de longitud Oeste).

El buque registró una fuerte explosión que cimbró a la embarcación, provocando un incendio en el cuarto de bombas, del cual resultaron gravemente heridos por quemaduras dos marineros. Asimismo, los tanques siete y ocho presentaron vías de agua, derramando crudo al mar, por la banda de babor**.

Al respecto, el Capitán del buque, Rodrigo Va-

** Lado izquierdo del buque.

lladares Cuenca, comentó que "el oficial de guardia en el puente en turno de ocho a diez de la noche detectó, a través del radar número uno, a una embarcación pequeña, posiblemente un yate, que se aproximaba rápidamente al petrolero". De esta forma, "aproximadamente a las dos de la madrugada, el yate pasó a tres millas del buque". Posteriormente, "se alejó a toda velocidad y nuestra embarcación sufrió una gran explosión". Ante ello, el buque emitió el llamado de auxilio internacional S.O.S.

CONTINGENCIA AMBIENTAL

Siendo las tres de la mañana del dos de octubre, el Capitán de Permanencia de la **XIV Zona Naval Militar**, recibió -vía radio- un mensaje de auxilio del buque tanque de bandera colombiana *Santa Martha*, el cual fue clasificado como "urgente".

Ante ello, el Capitán de Permanencia, alertó al Jefe del Estado Mayor de la zona, Vicealmirante C.G. DEM. Fernando Hernández Miranda, quien de manera inmediata comunicó lo sucedido al Comandante de la Zona Naval, Vicealmirante Gustavo Orozco Peralta, quien al enterarse de lo ocurrido, se trasladó al Cuartel General de la Zona.

Con el objeto de auxiliar a la embarcación siniestrada, el Comandante de la zona ordenó a la patrulla *P-12 Huichol*, al oceanográfico *H-03 Humboldt* y al buque tanque *Potrero del Llano A-42* dirigirse al lugar de los hechos.

De esta forma, la *P-12* arribó al lugar del siniestro, llevando a bordo a traumatólogos, cirujanos, internistas, anestesiólogos, laboratoristas y enfermeras generales, con el equipo y medicamentos necesarios, con el objeto de auxiliar a la tripulación del *Santa Martha*, así como al Coordinador en el Lugar del Incidente (CLI), Vicealmirante Hernández Miranda, con el fin de evaluar la situación.

Asimismo, se incorporó al operativo el buque oceanográfico *H-03 Humboldt*, llevando a bordo a personal de Protección al Medio Ambiente Marino de la Armada de México (PROMAM), expertos en explosivos para demolición y equipo para la recolección de hidrocarburos.

Simultáneamente, el Vicealmirante Orozco Peralta, a bordo de un helicóptero *Bolkow*, efectuaba un vuelo de reconocimiento al área en cuestión, y ordenaba al personal de la zona alertar a los integrantes

del Plan Nacional de Contingencia para controlar derrames de hidrocarburos en la mar.



La patrulla P-42 Cabo Corrientes, jala la barrera de protección para que no se propague el contaminante.

EL OPERATIVO

A su arribo al lugar del siniestro, el personal de la patrulla *Huichol* proporcionó los primeros auxilios a los heridos del *Santa Martha*, y trasladó dos cadáveres a la **XIV Flotilla**, en donde fueron recibidos por el personal médico que se encontraba en tierra, para ser puestos a disposición de las autoridades competentes.

Por su parte, el buque oceanográfico *Humboldt* realizó estudios de la zona afectada por el contaminante, así como de las condiciones meteorológicas del área. A través de las actividades del *H-03*, el Centro de Operaciones de la Flotilla Naval, pudo determinar las características de la mancha y su posible desplazamiento.

Posteriormente, el buque *Santa Martha* fue resguardado en las instalaciones de la Zona Naval, y los buques de la Armada tuvieron que regresar a sus bases, pues se aproximaba a las costas de Manzanillo el huracán Hernán.

El surgimiento del huracán, vino a darle al operativo un nuevo matiz, pues éste elemento no se tenía contemplado. Esta situación obligó a los organizadores del simulacro a replantear la situación, ya que el huracán podía provocar que la mancha se tornara más peligrosa, en caso de que fuera arras-

trada a las costas turísticas del puerto, o bien, disminuirlo, en caso de llevarlo mar adentro.

Ante esta situación, el operativo se centró en el seguimiento de la mancha, y de acuerdo a su comportamiento, tomar las medidas necesarias. Afortunadamente, el huracán Hernán sólo dejó sentir la reminiscencia de su fuerza en las costas de Manzanillo, y la afectación de la corriente no provocó graves consecuencias.

Por último, personal del buque oceanográfico *Humboldt* y la patrulla *P-42 Cabo Corrientes* realizaron una práctica del tendido de una barrera para alta

baja a base de un principio de separación de los líquidos recolectados. En función de la diferencia de densidades, el agua es separada del combustible por un principio de decantación o centrífugo.

El material contaminado -a través de las mangueras correspondientes-, es trasladado a un depósito. En esta ocasión se utilizó un pangón de la Zona Naval, que tiene una capacidad de aproximadamente 20 mil litros.

Una vez que se llena el pangón, el contaminante es trasladado al muelle de la zona, en donde existe un carro-tanque que tiene un sistema de suc-



Una vez recolectado el hidrocarburo, es trasladado al muelle de la zona, en donde existe un carro-tanque que tiene un sistema de succión.

mar, y de cómo se lleva a cabo la recolección del hidrocarburo, a través de un sistema de absorción.

La barrera de protección "se utiliza para poder aislar determinadas áreas, impidiendo que entre contaminante". Asimismo puede "evitar que se derrame a otros lados, y a la vez sirve como un medio de arrastre para recolectar los contaminantes en los succionadores de superficie", indicó el Capitán de Fragata C.G. DEM. Horacio Fourzan Esperón, responsable del Centro de Control de Operaciones.

Una vez tapiado el hidrocarburo, es extraído por medio de un sistema de succión superficial. Este tra-

ción. El vaciado en este vehículo se realiza en un tiempo estimado entre 15 y 20 minutos.

Por otra parte, el Capitán Fourzán señaló que "en la mayoría de los siniestros que se llegan a presentar sólo se recupera un 10 ó 15 por ciento, y el 85 ó 90 por ciento restante se evapora, se mezcla con el agua, se precipita o en un momento dado se vuelve alimento de la viota local".

Asimismo, se realizó una exposición fotográfica y se presentaron videos acerca de derrames de hidrocarburos, y del equipo que es utilizado para recuperarlo. 

EL COMERCIO NOVOHISPANO, LA PIRATERIA Y EL SISTEMA DE FLOTAS

Por: Teniente de Corbeta S.D. Prof.
Leticia RIVERA CABRIELES



- Ultima parte -

POLITICA COMERCIAL MONOPOLISTA

La política monopolista de España en relación con sus colonias de América, lejos de enriquecerla vino a empobrecerla y a influir como factor importantísimo en su decadencia económica desde finales del siglo XVI; pero dicha política entorpeció también el desarrollo mercantil de la Nueva España, originando un activo comercio ilícito que persistió hasta mucho después de 1810.

Se ordenó que los barcos empleados en el comercio con América, fueran construidos en España y tripulados por los españoles, provistos de un permiso especial para ejercer el comercio. Toda mercancía destinada a las colonias y todo producto procedente de ellas, tenía que pasar por la casa de Contratación, que tenía autorización, asimismo para expedir

permisos y recaudar impuestos tanto de exportación como de importación. Dicha casa, establecida por más de dos siglos en Sevilla, era un organismo administrativo, legislativo y judicial en relación con el comercio colonial. Sus facultades principales fueron: armar las embarcaciones, vigilar y revisar todas las mercancías, conceder permiso a los españoles que querían trasladarse a América, recibir todo el oro procedente de las Colonias, tanto el destinado a la Corona como el dirigido a particulares, impedir el contrabando, proteger las embarcaciones contra el ataque de piratas, regular la salida de embarcaciones y controlar las flotas, así como conocer y fallar los litigios entre comerciantes relativos al comercio en las Indias.

Se prohibió el comercio directo entre España y Filipinas; entre Perú y la Nueva

España; y entre España y Argentina. Sólo el Puerto Fluvial de Sevilla podía comerciar con América, y en el nuevo continente, tres puertos servían exclusivamente de arribo a las mercancías europeas y de salida a los productos americanos: Veracruz, Panamá y Cartagena de Indias. Este sistema originó un doble monopolio en relación al comercio novohispano: el de los mercaderes de Sevilla, después Cádiz, que substituyó a la primera a principios del siglo XVIII, y el de los comerciantes españoles avecindados en Veracruz.

contraído de asegurar la tranquilidad y libre navegación en los mares y que era de 7.5% sobre el valor de las mercancías. Sin embargo, fue la alcabala el impuesto que más contribuyó a estorbar el desarrollo del comercio novohispano, tanto exterior como interior.

En un principio, el comercio entre España y América se realizaba por medio de expediciones aisladas que salían de Sevilla o de los puertos americanos habilitados para el comercio con la Península,



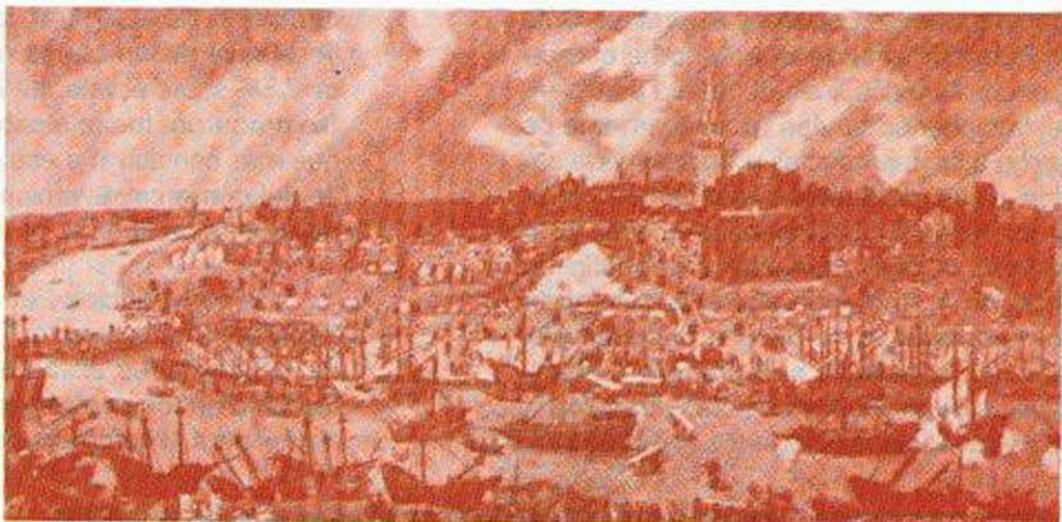
En los siglos XV y XVI, españoles y portugueses establecieron las principales rutas marítimas mundiales.

Las mercancías estaban gravadas por elevados y numerosos impuestos. Los principales eran: el de avería, que se cubría a prorrata por los dueños de las mercancías, y que se destinaba a cubrir los gastos que originaban los barcos de guerra que escoltaban las flotas, impuesto que llegó hasta un 14% y que dejó de pagarse hasta mediados del siglo XVIII; el llamado derecho de Almirantazgo que se cobraba a los buques tanto a la carga como a la descarga de las mercancías en beneficio del Almirante de Castilla; el impuesto de Almojarifazgo que se pagaba tanto en España como en América, a la salida y entrada de las mercancías, contribución a la Corona como reciprocidad por compromiso que ésta había

cuando los mercaderes lo juzgaban conveniente. Más tarde, el peligro de ataques de corsarios y piratas obligó al gobierno español a establecer el Sistema de Flotas. En 1561 se dispuso que las flotas debían ser anualmente dos: una para la Nueva España (México) y otra para tierra firme.

Las teorías económicas de la época (mercantilismo y bullonismo), fueron factores que influyeron en la política comercial de España respecto a su imperio americano. Pero, además, el propósito de defenderse de las otras naciones europeas; la necesidad de mantener las colonias en un estado de aislamiento con respecto al extranjero para poder conser-

El puerto fluvial de Sevilla, en 1552, gozaba de pleno auge comercial con ultramar.



varlas en su poder y, fundamentalmente, un programa de protección a los intereses de los mercaderes españoles. Esta política económica, fomentó la piratería y el contrabando, originando serios perjuicios a la misma economía española.

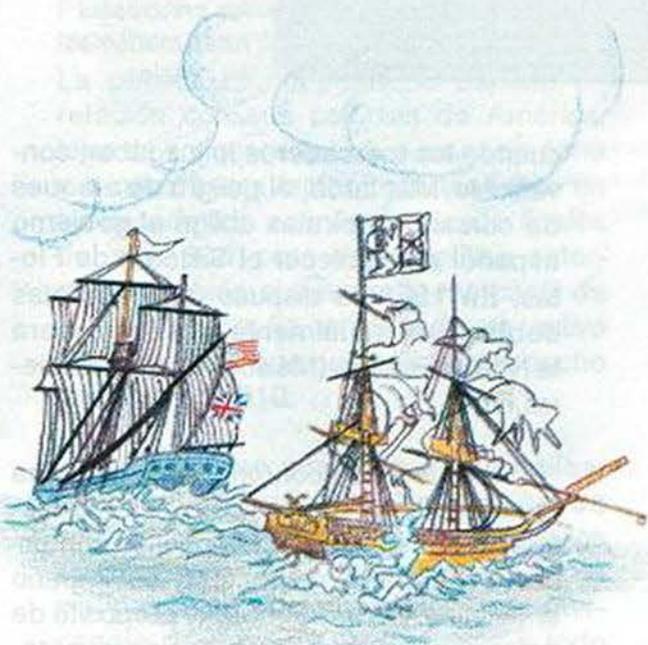
Los beneficios del comercio del Nuevo Mundo derivaron más que a España, a países como Inglaterra y Holanda. Chávez Orozco ha escrito, justa e inteligentemente que: "América, descubierta, explo-

rada y colonizada por España y entregada a sus soberanos por la Bula de Alejandro VI, para su exclusivo beneficio, resultó, a la postre, una fuente inagotable de riqueza para todo el mundo occidental, excepto para España".

La edad de oro de la piratería en los mares fue en el siglo XVII. Durante esta centuria, piratas y corsarios constituyeron una amenaza constante al comercio entre España y América, interrumpiendo con sus ataques, en muchas ocasiones, el tráfico marítimo colonial.

La piratería fue una fuente de acumulación de capitales para naciones como Inglaterra y Holanda, principalmente. El economista inglés Lord Keynes ha escrito: "Porque en el caso de Inglaterra, una parte considerable del numerario (en ella acumulado), se debió a la captura de los navíos del Tesoro español, y a otras acciones similares. Estas expediciones de piratería, se debían a sindicatos y compañías que aportaban el capital y representaban especulaciones de negocios, cuyo éxito y frutos venían a estimular el espíritu en otras actividades".

De aquellos bandoleros del mar surgió, en gran parte, el poderío marítimo y financiero de Inglaterra. Aquellos marinos audaces y crueles fueron premiados con honores y títulos nobiliarios. Ellos contribuyeron también a desintegrar el



La piratería, un oficio cruel con grandes ganancias en oro, joyas y otras mercancías, que mucho gustaba a ingleses y holandeses.

Imperio Español en América, apoderándose de islas y territorios continentales, para después colocarlos bajo el dominio de sus naciones respectivas. Los ingleses aún ocupan Belice, que histórica y legalmente pertenece a Guatemala y México.

Los corsarios y piratas que mero-deaban en el canal que separa Cuba de Yucatán, en los alrededores de Florida y en lugares cercanos a las islas Azores, fueron durante más de un siglo un verdadero peligro para los barcos españoles que conducían a España los tesoros de América.

Para contrarrestar los ataques de piratas, el gobierno español se vio obligado a crear dos Armadas: una en España y otra en México: Esta última, llamada de Barlovento, estaba a las órdenes del virrey y tenía como puerto de arribo el de Veracruz.

A partir de la derrota de la Armada de Felipe II, fue más enérgica la actividad de corsarios y contrabandistas. Jamaica, Santo Domingo y algunas otras islas sirvieron de base a los ladrones y contrabandistas que recorrían los mares, empleándolas para desde ellas introducir sus mercancías a las colonias.

En los comienzos del siglo XVIII, los ataques y robos casi habían terminado. El contrabando adquiría a partir de entonces una importancia creciente.

Como fue muy frecuente que las flotas arribaran a Veracruz mucho después de la fecha fijada para su llegada, los comerciantes de Veracruz compraban determinados productos en grandes cantidades, para venderlos después a elevados precios. Este acaparamiento de las mercancías obligaba a los consumidores a acudir al comercio de contrabando que, particularmente en el siglo XVIII, llegó a ser una verdadera necesidad colonial. Esta era satisfecha por contrabandistas ingleses, franceses y holandeses, que po-

dían vender a los colonos mercancías más baratas, porque no pagaban los crecidos derechos que gravaban el comercio colonial, y aparecían oportunamente. En efecto, cuando las condiciones políticas y militares de España retardaban demasiado el envío de flotas (que algunas veces no llegaron en varios años), los contrabandistas pudieron proporcionar a los habitantes de las colonias los artículos comerciales que estos reclamaban con urgencia.

Los productos que se importaban de España eran: vino, aceite, lencería, vajilla, jarcias, papel, objetos de hierro, vinagre, aguardiente, jabón, entre otros. La exportación de Nueva España a la metrópoli consistía principalmente en plata y oro, grana o cochinilla, cueros, azúcar, vainilla, tabaco y cacao. De Filipinas se traía a México seda cruda, floja y torcida, tejidos de seda, telas finas de algodón, almizcle, ambar, incienso para uso religioso, perlas, muebles finos y especias.



Durante la centuria del siglo XVII, piratas y corsarios fueron una constante amenaza al comercio entre España y América.

LA REFORMA MERCANTIL DE FINES DEL SIGLO XVIII

A principios del siglo XVIII el Sistema de Flotas se encontraba ya en decadencia. La mala dirección en el avío de las flotas retardaba sus salidas y regresos. A

mediados del mismo siglo, Carlos III, representante máximo del Despotismo Ilustrado en España, ascendió al trono de su país. Este gran monarca se propuso reformar el sistema comercial establecido que, como hemos visto, había producido escasez continua y una considerable elevación en los precios de las mercancías. Los consumidores se quejaban de que tenían que cubrir altos precios a fin de pagar los elevados gastos de transporte, y de enriquecer a los monopolistas peninsulares y de la Colonia. El resultado de este sistema fue la decadencia del comercio español y del colonial, y las extraordinarias ganancias obtenidas por los extranjeros mediante diversos procedimientos, entre éstos: el tráfico ilícito y la piratería.



Carlos III, rey de España, expidió en 1778 la "Real Pragmática", la cual concedía franquicias mercantiles y la abolición del sistema de flotas.

Carlos III advirtió que si el Sistema era ruinoso para las colonias, lo era particularmente para España, y que era indispensable poner fin a la política económica, con que se venía operando.

El 12 de octubre de 1778, Carlos III expidió la "Real Pragmática", también llamada "comercio libre", concediendo así numerosas franquicias mercantiles, la abolición definitiva del sistema de flotas, y

la apertura de más puertos en España y América, como Campeche, en la capitania general de Yucatán en México; igualmente rebajó los impuestos y, finalmente, suprimió o redujó las restricciones para el intercambio colonial.

La reforma realizada no tuvo un carácter radical, como piensan algunos. Ello, se produjo en las últimas décadas del siglo XVIII, cuando el antiguo sistema mercantil se desintegraba rápidamente. Puede establecerse también que dicha reforma, que declaró el "comercio libre", se produjo demasiado tarde, no logrando beneficiar a la industria y comercio españoles, pero contribuyó a fortalecer a las colonias y a estimular sus ansiedades de independencia y de una mayor libertad económica.

Debe advertirse, sin embargo, que todas las concesiones que España hizo en la segunda mitad del siglo XVIII en materia comercial a sus colonias, tuvieron por objeto conservar bajo su control la actividad económica de sus vasallos en América. ⚓

BIBLIOGRAFIA

1. David A. Brading, *Miners and Merchants in Bourbon México 1763-1810*. Cambridge, Inglaterra: Cambridge University Press, 1971.
2. Enrique Semo, *Un pueblo en la Historia*. Universidad Autónoma de Puebla, Editorial Era. 1982.
3. Jan Bazant, *Breve Historia de México*. Premia Editora. 1984
4. N.L. Benson, ed, *México and the Spanish Cortés: Eight Essays*. Austin, Texas: Institute of Latin American Studies, University of Texas.

CONTAMINACION MARINA



Por: *Teniente de Fragata J.N.L.D.*
Juan Jorge QUIROZ RICHARDS

- Primera parte -

Los océanos cubren un 71% de la superficie de la Tierra, y a través de sus interacciones con la atmósfera, la litosfera y la biosfera en lo que se conoce con el nombre de ciclos geoquímicos, han hecho posible la vida en el planeta. Además de servir de hábitat para un gran número de plantas y animales, los océanos abastecen también a las personas de alimentos, energía y recursos minerales. Más de la mitad de los habitantes de países en desarrollo obtienen de la pesca marina un 30% o más de su consumo de proteína animal.

Durante eras, los océanos han recibido materia natural disuelta y en suspensión, especialmente de los continentes. Los ríos han transportado anualmente a los océanos unos 35 billones de toneladas de agua, 3 900 millones de toneladas de materia disuelta y de 10 000 a 65 000 millones de toneladas de partículas sólidas en suspensión. También aportan materia las aguas subterráneas que descargan a través de la plataforma continental, los manantiales sub-

marinos de origen volcánico o de mayor profundidad en la corteza terrestre y la atmósfera, a través de la cual los gases y partículas transportados por aire llegan a los océanos. El volumen y composición de los océanos han permanecido notablemente estacionarios durante un período de tiempo geológicamente prolongado merced al equilibrio de diversos ciclos geoquímicos.

Las actividades humanas en tierra y en el mar están perturbando ese equilibrio y modificando la composición del agua del mar. Esto se manifiesta sobre todo en las zonas costeras y cercanas al litoral, que son las partes más intensamente utilizadas del planeta. Aproximadamente un 60% de la población mundial, casi 3 000 millones de personas viven en el litoral, en un radio de 100 kilómetros de la costa. Los puertos son núcleos esenciales de transporte y comercio nacional e internacional. Las zonas costeras son lugares de desarrollo industrial a gran escala, y un importante campo de actividades recreativas, las cuales contienen

muchas clases de ecosistemas que son vitales para la vida marina y la humanidad; entre los más productivos cabe citar los esteros, manglares, estuarios y los arrecifes de coral. Aproximadamente un 95% de la captura mundial de peces procede de las zonas cercanas a la costa. Los puertos son núcleos esenciales de transporte y comercio nacional e internacional.

Aunque el mar abierto no parece haber sido aún gravemente afectado por las actividades humanas, el estado del medio marino en las zonas costeras y en los mares cerrados y semicerrados se está deteriorando, la expansión de las floraciones de algas, la decoloración del coral, las epidemias, la contaminación por hidrocarburos y la decadencia en calidad y cantidad de los recursos alimentarios marinos son algunos indicios. Por lo general, el medio marino en esas zonas se ha deteriorado en los últimos dos decenios, a pesar de algunas mejoras localizadas.

Fuentes de contaminación marina:

las dos principales vías de acceso de posibles contaminantes a los océanos desde los continentes son la atmósfera y los ríos. Por vía atmosférica se transporta más del 90% del plomo, cadmio, cobre, zinc, arsénico, níquel, BPC, DDT y HCH detectado en mar abierto. La aportación de los ríos es generalmente más importante que la de la atmósfera en las zonas costeras, aunque en algunas partes y con respecto a determinadas sustancias (por ejemplo plomo y HCH en el Mar del Norte, y nitrógeno en el Mediterráneo), la aportación atmosférica es parecida o incluso dominante.

Aparte de la degradación física de las zonas costeras y cercanas al litoral, la contaminación es el principal problema que afecta a esas zonas. La mayoría de los desechos líquidos y una proporción creciente de los desechos sólidos derivados de actividades humanas en tierra se introducen en los océanos por la zona de contacto tierra/mar. Las zonas costeras reciben descargas directas de los ríos, productos de la escorrentía superficial y el drenaje de la región

circundante, afluentes domésticos e industriales por los desagües y diversos contaminantes procedentes de las embarcaciones.

Unos 6.5 millones de toneladas de basura se vierten cada año en el mar. En el pasado, buena parte de esa materia sólida se desintegraba rápidamente, pero últimamente las sustancias sintéticas resistentes están sustituyendo a muchos materiales naturales, más degradables. Los plásticos, por ejemplo, tardan hasta 500 años en degradarse y, como generalmente flotan, son dispersados a grandes distancias por las corrientes oceánicas y el viento. La mayoría de las playas cercanas a los centros de población están cubiertas por residuos plásticos depositados por el mar, arrastrados por los ríos, procedentes de embarcaciones



y desagües, vertidos por manipuladores ilícitos de desperdicios o abandonados por los usuarios de las playas. Una de las principales fuentes de restos plásticos es la industria pesquera; se calcula que más de 150 000 toneladas de artes de pesca de material plástico se pierde (o desechan) en los océanos cada año. En el Mediterráneo hasta un 70% de los restos examinados eran plásticos; en el Pacífico, la cifra superó el 80%.

En 1985, el Consejo Nacional de Investigaciones estimó que la cantidad de petróleo que llega al medio marino por uno u otro conducto alcanzaba una cifra anual de

22.3 millones de barriles, 3.2 millones de toneladas. De esa cantidad, los desechos municipales y la escorrentía aportaban 8.1 millones de barriles (1.16 millones de toneladas) y las actividades de transporte marítimo aproximadamente 10.1 millones de barriles (1.47 millones de toneladas); sin

de él. Su destino está determinado por su composición química y por los efectos del transporte físico de las aguas receptoras. La distancia que pueda alcanzar depende de esos procesos y la velocidad de descomposición; los desechos no degradables pueden recorrer grandes distancias.

Algunos desechos se descomponen fácilmente en sustancias inocuas, aunque sus productos finales, si están excesivamente concentrados, pueden producir graves perturbaciones en los ecosistemas. Otros desechos, como los metales y los compuestos persistentes, no son degradables; por lo general, permanecen adheridos a los sedimentos inferiores cerca de las fuentes de descarga. Algunos organismos marinos tienen una notable capacidad para acumular sustancias procedentes del agua de mar, aunque los materiales sólo estén presentes en concentraciones extremadamente bajas. Otros son capaces de convertir algunos compuestos en otros tóxicos; por la bien conocida conversión de mercurio inorgánico en metilmercurio que causó los brotes de enfermedad de Minamata en el Japón en los decenios de 1950 y 1960.

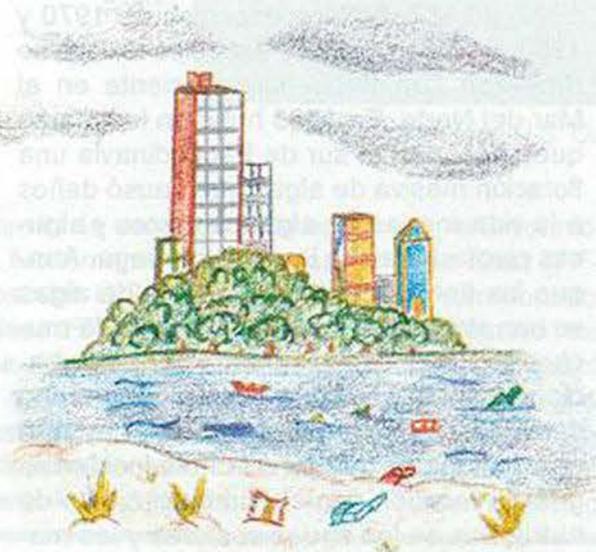
El principal problema para la salud humana a escala mundial es la presencia de organismos descargados por el alcantarillado en las aguas costeras. El baño en agua de mar que reciben esas descargas y el consumo de pescado y marisco contaminado es causa de múltiples infecciones. Los estudios epidemiológicos demuestran inequívocamente que entre las personas que nadan en agua de mar contaminada por aguas residuales, se produce una incidencia de trastornos gástricos superior a la normal. Los estudios indican también un aumento de la incidencia de trastornos no gástricos, como infecciones del oído, respiratorias y zonas cutáneas. Hay una relación muy estrecha entre el consumo de alimentos marinos contaminados y algunas enfermedades graves, entre ellas la hepatitis viral y el cólera.

Tanto las aguas residuales como la escorrentía de origen agrícola introducen

embargo, datos recientes indican que la cantidad de petróleo que llega a los océanos del mundo como consecuencia de las operaciones de transporte marítimo se ha reducido en un 60% desde 1981. En 1989 se estimó que las actividades de transporte marítimo aportaban unos 4 millones de barriles (568 800 toneladas) de petróleo al año. A los accidentes de petroleros se debía aproximadamente un 20% de los vertimientos de petróleo relacionados con las actividades de transporte.

Una de las principales razones del mejoramiento de las cifras sobre contaminación ha sido la entrada en vigor, en 1983, del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques en 1973, en su forma enmendada en el Protocolo de 1978 (MARPOL 73/78). El Convenio se aplica ahora a más del 88% de la flota mercante mundial.

Efectos de la contaminación marina: la mayoría de los tipos de desechos una vez introducidos en el mar, no pueden extraerse



grandes cantidades de nitrógeno y fósforo en las aguas costeras. Estos compuestos derivados de fuentes como los detergentes, los fertilizantes y los desechos humanos y animales, alimentan a las algas y pueden ocasionar un crecimiento explosivo. Un crecimiento excesivo de las algas puede agotar el oxígeno del agua y asfixiar a otras especies. Las aguas donde el oxígeno se ha agotado se conocen como zonas muertas; se ha encontrado una zona muerta de 4 000 kilómetros cuadrados en el golfo de México, cerca de la desembocadura del Río Mississippi. También las acumulaciones de algas pueden bloquear la luz solar y dificultar el desarrollo de otra vida marina.

En los dos últimos decenios, la frecuencia de floraciones de algas ha aumentado en la zona costera de todo el mundo. Algunas algas producen toxinas que son perjudiciales, incluso letales, para otras especies marinas. Las toxinas pueden ser también consumidas por otros organismos, enriquecerse en la cadena alimenticia marina y finalmente afectar a personas que consumen alimentos marinos.

En 1987, 26 personas murieron en



Guatemala por intoxicación paralizante ocasionada por los crustáceos; se cree que el organismo fue un alga. La incidencia de la intoxicación paralizante por crustáceos está aumentando en todo el mundo. La expresi-

ón "Marea Roja" se utiliza en general para describir la decoloración del agua causada por cualquier floración de algas. Las mareas rojas (predominantemente tóxicas) acontecen anualmente en muchas partes del mundo. El mar interior del Japón se ve afectado por unas 200 mareas rojas al año. El número de mareas rojas en la Bahía de Hong Kong ha aumentado de 2 a 19 entre 1977 y 1987. En los decenios de 1970 y 1980, las floraciones de especies tóxicas se repitieron con frecuencia creciente en el Mar del Norte. En 1988 hubo en los mares que circundan el sur de Escandinavia una floración masiva de algas que causó daños a la vida marina en algunos mares y algunas piscifactorías de la costa noruega. Aunque las floraciones no habituales de algas se han atribuido a una combinación de muchos factores, especialmente por perturbaciones en el equilibrio ecológico marino derivadas de factores climáticos, hay muchos indicios de que su creciente incidencia guarda relación con el enriquecimiento de nutrientes de las aguas costeras y los mares interiores de todo el mundo.

Muchos compuestos descargados en el mar tienden a acumularse en diversos organismos. Los hidrocarburos halogenados se acumulan en los tejidos adiposos y la cantidad acumulada puede crecer a través de la cadena alimenticia, de modo que en los cuerpos de los principales mamíferos, aves y peces predadores se encuentran concentraciones altas. Allí donde la contaminación se ha acumulado durante decenios en las zonas cerradas, como el Báltico y el "Wadensee" la capacidad reproductiva de las aves y los mamíferos marinos se ha visto afectada. Los bifenios policromados (BPC) acumulados en los alimentos marinos pueden alcanzar niveles inaceptables en el mercado. El tri-butil-estaño afecta a un importante número de invertebrados, y su uso en pinturas marinas ha sido recientemente sometido a restricciones en Francia, el Reino Unido y diversos estados de los Estados Unidos.

Por lo general, el petróleo no alcanza en el mar, concentraciones suficientes para



constituir una amenaza para los organismos marinos; sin embargo, los vertimientos de petróleo, especialmente los más grandes, pueden causar graves perjuicios, sobre todo en las zonas costeras.

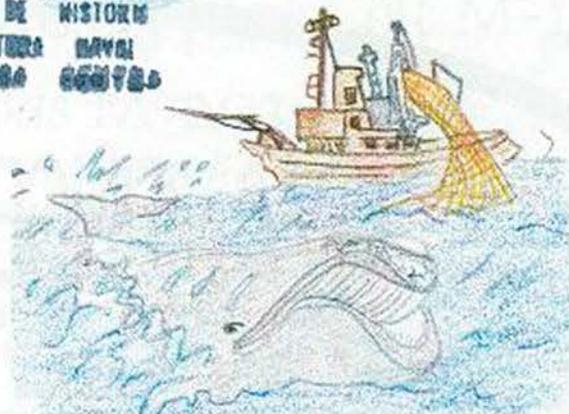
Diversas actividades humanas afectan directamente las zonas costeras, especialmente en ecosistemas sensibles, como los esteros, los manglares y los arrecifes de coral. Por ejemplo, la recolecta de leña y de materiales de construcción está agotando los manglares de la costa de África Oriental.

En las costas de Asia Oriental, la conversión de muchos manglares en arrozales y estanques de peces ha eliminado las barreras naturales a las inundaciones producidas por las tormentas. En 1980, los manglares de Filipinas cubrían una superficie de 146 000 hectáreas, que hoy no pasa de 38 000.

En América Central y Sudamérica se están despejando manglares para establecer piscifactorías. También pesan amenazas diversas sobre los arrecifes de coral, que en algunos países tropicales están sufriendo daños debido al turismo excesivo y no controlado, y a las actividades humanas cercanas a la costa. Sólo un 10% de los arrecifes de coral de Filipinas está en buenas condiciones; el resto sufre daños de diversa consideración. Muchas de las tierras húmedas costeras del mundo han disminuido en los últimos decenios debido a planes de drenaje y rehabilitación encaminados a aumentar la disponibilidad de tierra para la agricultura, la industria y el crecimiento urbano. Muchos de los valiosos hábitats de esas tierras húmedas se ha perdido como consecuencia de esas actividades.

Sobreexplotación de los recursos marinos vivos: la captura mundial de peces marinos (incluidas las plantas acuáticas), pasó de los 60 millones de toneladas en 1970 a los 91 millones de toneladas en 1989. La FAO estima que la captura mundial no debe exceder de 100 millones de toneladas anuales si se quiere evitar el riesgo

SECRETARÍA DE MARIAS
OFICIO DE HISTORIA
Y CULTURA MARITIMA
MEXICO D.F.



de un grave agotamiento de las reservas de peces; sin embargo, en algunas zonas las presiones sobre esas reservas ya entrañan una explotación excesiva de los recursos. La explotación excesiva ha conducido a una acusada disminución de las capturas de bacalao y arenque, y la pesca de esas especies en el Atlántico Nororiental se sometió a cuotas en el decenio de 1970 y, posteriormente, fue totalmente prohibida para determinadas poblaciones, con objeto de permitir su recuperación.

La captura excesiva de ballenas, delfines, focas y osos polares, es uno de los ejemplos más claros de explotación abusiva de los recursos marinos. En su momento de mayor actividad; la industria ballenera mató unas 66 000 ballenas al año y agotó muchas especies hasta casi extinguirlas. En 1989, las nuevas cifras provisionales de la Comisión Ballenera Internacional pusieron de manifiesto que, al parecer, del millón de cachalotes que antaño transitaban por los océanos, actualmente sólo quedan 10 000. El número de ballenas jorobadas parece haber descendido de 20 000 a 4 000, el de rorcuales (ballenópteros) de más de 100 000 a 2 000 y el de ballenas azules de 250 000 a aproximadamente 500. En 1985, la Comisión Ballenera Internacional impuso una moratoria de cinco años a la caza comercial de la ballena; pero desde entonces, se han matado a más de 11 000 ballenas. ⚓

Continuará...

CALIDAD, REINGENIERIA Y CREATIVIDAD

Por: Capitán de Corbeta C.G.
Jesús A. MARTINEZ MEDELLIN

La Calidad, un viejo concepto que no pasa de moda, los usuarios o compradores difícilmente lo definen, sin embargo es fácil de identificar. Un ejemplo claro lo tenemos en las marcas de prestigio como Sony, IBM, entre otras, que a diferencia de los productos marca "patito" como Lasini, BPM, sin marca, etcétera, la calidad en su funcionalidad y/o satisfacción de los compradores o usuarios es determinante.

Hay quien define la calidad como el bien o servicio que satisface las expectativas y ne-

cesidades del cliente. Un producto libre de defectos.

Recordando un poco la historia. La calidad de los productos y servicios japoneses impactó al comercio internacional en los años 70, lo cual comenzó a preocupar a la comunidad mundial, quien observaba como éstos inundaban gran parte del mercado con productos de mayor calidad y menor costo.

Por su parte, los Estados Unidos al sentirse desplazado, investiga cuál era la causa de

esa mejoría en los productos japoneses, determinando que se debía al desarrollo de procesos óptimos implementados en su industria, los cuales se sustentan en los principios desarrollados por Edwards Deming¹.

Durante esos mismos años, diversas compañías de los Estados Unidos contactan a Edwards Deming como consultor y expositor de sus conferencias. En aquel entonces hizo una crítica muy severa al modo como se gestiona en América, así como a los

¹ Al indagar más sobre este ciudadano norteamericano, nacido en Sioux City, Iowa, el 14 de octubre de 1900, se sabe que estudió la licenciatura en Física en la Universidad de Wyoming y el grado de doctor en Física en Yale, trabajó en los años 30 en los laboratorios Bell en el área de investigación con un grupo multidisciplinario, donde desarrolló algunas teorías sobre administración, que después le servirían como base para realizar el censo en 1940.

Más tarde, al término de la Segunda Guerra Mundial, en 1947 recibe una invitación del general Mac Arthur para participar en la reconstrucción de Japón, colaborando en la conducción de un censo de población e impartiendo conferencias sobre control estadístico de la calidad dirigidos a altos ejecutivos de empresas y gobiernos, desarrollando sus famosos 14 principios básicos para salir de la crisis y mejora de la calidad. En esa misma época, 1948, se crea la Asociación de Científicos e Ingenieros del Japón que se encarga de impartir sus conferencias y principios.

Ya para el año de 1951, esta asociación establece el Premio Deming que es el galardón honorífico a la calidad, más importante de ese país, que se otorga a las compañías que han sido reconocidas por haber aplicado la calidad total de acuerdo con el control estadístico de calidad.

El Premio Deming de 1951 a 1990 se otorgó a 148 compañías en sus diferentes modalidades, siendo este un premio de gran interés para el resto del mundo, en 1984 se abrió la participación a compañías de otros países.

programas de estudios de la carrera de administración que impartía la Universidad de Harvard, les indicó, además, que los conocimientos impartidos durante los últimos 20 años eran contrariamente opuestos a sus teorías, por lo que aquellos directivos que buscaban la transformación de sus empresas tendrían que comprometerse con el nuevo aprendizaje y nueva filosofía a largo plazo. Y advirtió, que aquellos que esperaban resultados inmediatos estarían condenados a la decepción, así que lo primero que debían reconocer es que hacían falta cambios drásticos y no atenerse al uso de computadoras y a la robotización de las empresas. Explicando que la calidad no significa lujo.

Se introdujeron conceptos como la calidad: la cual es un grado de uniformidad y fiabilidad predecible, de bajo costo y adaptado al mercado. En otras palabras es todo lo que el consumidor o usuario necesita y anhela. Y esto se logra con la mejora continua de los procesos.

No todos los administradores de esa época coincidían con las teorías de Deming, por lo que se da una marcada división entre los seguidores, quienes retomando sus principios dan origen a un nuevo concepto llamado **reingeniería**², y los tradicionalistas.

En la actualidad se escucha mucho el concepto de Calidad Total, siendo su definición la siguiente:

Es una filosofía empresarial, orientada a satisfacer las necesidades y expectativas cambiantes de los clientes, mejorando continuamente todo en la organización de las empresas.

¿Cómo se logra todo lo anterior?



La respuesta es fácil: con **creatividad**.

Así que otro de los conceptos que se utilizan es el de la creatividad que queda definida como una forma de pensar. Es una de las cualidades de la mente humana, el interés por ella y su estudio son relativamente recientes. Algunas autoridades creen que representa una de las coyunturas vitales

para mejorar. Y lo que es nuevo es la creciente conciencia, el descubrimiento de las tremendas e insospechadas potencialidades en la creatividad del hombre.

Al respecto se han realizado gran cantidad de investigaciones que han demostrado de forma concluyente que la mayoría de nosotros nacemos con una imaginación rica y vigorosa, y que la capacidad creativa se halla distribuida en

forma equitativa entre casi todo el mundo.

Existen también numerosas pruebas de que la creatividad puede restablecerse entre aquellos que parecen haberla perdido, o cuyo potencial creativo se encuentra sepultado bajo gruesas capas de barreras e impedimentos tanto personales como del medio en que se desenvuelven. Por lo que se han

² Reingeniería es la revisión del objetivo de la compañía (concentrándose en lo que debe ser), diseñando completamente todos los procesos (inventar una nueva forma de realizar el trabajo), para obtener mejoras espectaculares (un gran progreso) en rendimiento de servicios, rapidez, costos y calidad.

Es por ello que hay quien define a esta, como el volver a empezar iniciando de cero, es decir hacer otra compañía.

implementado programas de adiestramiento de la creatividad que han demostrado ampliamente que es posible aprender, fortalecer, mejorar y aplicar eficazmente en la vida diaria, las técnicas para resolver problemas en forma creativa así como los hábitos de pensamiento creativo.

Casi todos tenemos un cuantioso potencial creativo; lo llevamos encerrado en nuestro

es mejorar la calidad de y para servir a-México.

LOS 14 PUNTOS DE DEMING QUE MUESTRAN LA FORMA DE SALIR DE LA CRISIS

- 1.- Crear constancia en el propósito de mejorar el producto y/o servicio.
- 2.- Adoptar la nueva filosofía.
- 3.- Dejar de depender de la inspección para lograr la calidad.

- 8.- Desechar el miedo.
- 9.- Derribar las barreras entre las áreas del staff.
- 10.- Eliminar los slogans, exhortaciones y metas para la mano de obra.
- 11.- Eliminar los cupos numéricos para la mano de obra y los objetivos numéricos para la dirección.



interior listo para salir a la luz del día.

Aunque en nuestro país no es común encontrar muchos autores de libros que hablen sobre la calidad siempre se ha reconocido, y el ejemplo claro es: que existe el viejo y conocido refrán que versa "QUE DESEA: CANTIDAD O CALIDAD".

Es así a grandes rasgos como estas notas pretenden describir que si queremos mejorar lo hagamos con creatividad y si es necesario aplicar la reingeniería, el objetivo final

- 4.- Acabar con la práctica de hacer negocios sobre la base del precio solamente. En vez de ello minimizar el costo total trabajando con un sólo proveedor.
- 5.- Mejorar constante y continuamente todos los procesos de planificación, producción y servicio.
- 6.- Implantar la formación en el trabajo.
- 7.- Adoptar e implantar el liderazgo.
- 12.- Eliminar las barreras que privan a las personas de sentirse orgullosas de su trabajo.
Eliminar la calificación anual o el sistema de méritos.
- 13.- Implantar un programa vigoroso de educación y automejora para todo mundo.
- 14.- Poner a trabajar a todas las personas de la empresa para conseguir la transformación. ⚓

MOVIMIENTO DE UNIDADES

ESTADÍSTICAS OPERATIVAS DE LAS UNIDADES DE SUPERFICIE SEPTIEMBRE DE 1996

FLOTILLAS	UNIDADES	MILLAS	HORAS	SINGLADURAS	BUQUES INSP. NACS. EXTS.	BUQUES DETENIDOS NACS. EXTS.	PERSONAS DETENIDAS NACS. EXTS.
1RA. FLOTILLA	8	14766	1989	118	30 03		
2DA. FLOTILLA	2	7326	1711	89	07 05		
3RA. FLOTILLA	5	5177	825	42	07 00		
ESC.3A.FLOTILLA	4	7776	1227	59	53 00		
4TA. FLOTILLA	4	16096	2765	136	02 00	01 00	05 00
6TA. FLOTILLA	6	19040	2223	150	08 01		
7MA. FLOTILLA	6	9343	1524	81	19 00		
8VA. FLOTILLA	4	19621	2223	110	23 00		
9NA. FLOTILLA	2	2620	370	22	16 00		
14VA. FLOTILLA	3	4168	506	27	22 07		
16VA. FLOTILLA	2	3800	784	39	32 08		
ESC. FUERNAVPA	8	13381	1841	108	19 00		
20VA. FLOTILLA	6	13211	1912	100	18 06		
NOENC.PACIFICO	11	16655	2826	157	16 00		
NOENC.GOLFO	13	15331	3101	182	10 00		
TOTALES	84	168311	25827	1420	282 30	01 00	05 00
OPERACIONES	APOYOS	P. V. C.	BUSQ. Y RESC.	LOG. ARMADA	ANTINAR- COTICOS	ADIESTRA.	INVEST.
1RA. FLOTILLA	1	13	1	11	3		
2DA. FLOTILLA	1	3	1	3	2		
3RA. FLOTILLA		1		5	2		
ESC.3A.FLOTILLA		8		1			
4TA. FLOTILLA		4	1	4	5		
6TA. FLOTILLA	4	8	1	5	3		
7MA. FLOTILLA		8		4	3	1	
8VA. FLOTILLA		4	1	6	1		
9NA. FLOTILLA		3			3		
14VA. FLOTILLA		1	1	4			
16VA. FLOTILLA		4		1			
ESC. FUERNAVPA		13		4	1		
20VA. FLOTILLA		13		1	1		
NOENC.PACIFICO	3	17	1	9	3	1	2



ESTADISTICAS OPERATIVAS DE LAS UNIDADES DE SUPERFICIE SEPTIEMBRE DE 1996

OPERACIONES	APOYOS	P. V. C.	BUSQ. Y RESC.	LOG. ARMADA	ANTINARCOTICOS	ADIELTRA.	INVEST.
NOENC.GOLFO		26		5	3	1	1
TOTALES	9	126	7	63	30	3	3
EFFECTIVOS PARTICIPARON	313	2965	374	1976	1130	177	30

ESTADISTICAS OPERATIVAS DE LAS UNIDADES AEREAS SEPTIEMBRE DE 1996

UNIDADES AERONAVALES	ALA FIJA	ALA MOVIL	MILLAS	HORAS	OPERACIONES			
					ADIELTRA.	P.V.C.	APOYOS	ANTINARCO.
PRIESCPAT	5		7028	117:45	3	28	1	
SEGESCPAT	1		787	2:55		1		1
TERESCPAT	3		5500	25:20	4	4	5	
CUARESCPAT	3		4126	35:20	2	9	4	
QUINESCPAT	2		1744	16:55	7	2	1	
PRIESCBUSALV		2	628	6:00		1	2	
TERESCBUSALV		2	1166	11:40	1		2	
ESCAERTRANS	3		11672	38:40	7	1	10	
ESCAEREC	6		2234	16:20	12	2		
ESCAVNAV		1	7092	78:35	90			
PRIESCMB		3	3503	35:40	1	2	10	
SEGESCMB		1	641	6:25	1		1	2
PRIESCAMET		1	4009	24:20		1	10	
SEGESCAMET		1						
TERESCAMET		1	2286	12:05	1	4	6	
CUARESCAMET		1	961	6:20	5		1	
ZN - 1		1	1218	9:05		4		
ZN - 2		1	337	1:15		1		
ZN - 3		1	743	5:20	1	1		1
ZN - 4		1	1762	14:45		2	3	
ZN - 6		1	1271	9:05		1	1	
TOTALES	23	18	58708	473:50	135	64	57	4
EFFECTIVOS PARTICIPARON					270	163	125	12

ESTADISTICAS OPERATIVAS DE LAS UNIDADES DE INFANTERIA DE MARINA SEPTIEMBRE DE 1996

ARMADA DE MEXICO	1RA. REG.	2DA. REG.	3RA. REG.	4TA. REG.	5TA. REG.	6TA. REG.	TOTALES
OPERATIVOS							
OPS. ANTINARCO.	11	34	15	10	24	37	131
OPS. VIG. REC. MARIT.	23	27	33	30	12	40	165
OPS. ADIELTRA.	4	3	10	11	5	1	34
OPS. PAT. VIG.	17	76	37	63	25	45	263

**ESTADISTICAS OPERATIVAS DE LAS UNIDADES DE INFANTERIA DE MARINA
SEPTIEMBRE DE 1996**

ARMADA DE MEXICO	1RA. REG.	2DA. REG.	3RA. REG.	4TA. REG.	5TA. REG.	6TA. REG.	TOTALES
OPERATIVOS							
OPS. APOYO POB. CIVIL	3	2	2	6			13
OPS. REALIZADAS	58	142	97	120	66	123	606
EFFECTIVOS PARTICIPARON							
OPS. ANTINARCO.	273	792	311	340	604	887	3207
OPS. VIG. REC. MARIT.	537	610	797	681	532	824	3981
OPS. ADIESTRA.	145	37	171	297	143	113	906
OPS. PAT. VIG.	316	1171	486	1203	718	633	4527
OPS. APOYO POB. CIVIL	53	36	13	124			226
KMS. RECORRIDOS	7569	17120	11075	6530	10711	15151	68156
INSPECCIONES							
AVIONES	3	15		9	6	7	40
FERROCARRILES		60					60
VEHICULOS	711	3819	1536	937	331	1733	9067
EMBARCACIONES	31	176	62	19	46	130	464
TERRENOS	2	1	9				12
PERSONAS	2371	15976	1389	997	607	1935	23275
APOYOS OTRAS DEPENDENCIAS ASEGURAMIENTOS							
PRODUCTO							
CAMARON (KGS.)		8039	105.5	35	14		8193.5
PESCADO (KGS.)					400		400
LANGOSTA (KGS.)					40		40
CARACOL (KGS.)					280		280
PULPO (KGS.)			54				54
HUEVOS TORTUGA				126		688	814
HUEVOS TORTUGA SEMBRADOS		600	1950	1665		144	4359
HUEVOS DE TORTUGA RECOLECTADOS				13062	260	100738	114060
CRIAS LIBERADAS				578	1181	16151	17910
ARTES DE PESCA							
REDES	10	6	53			1	70
CHINCHORROS		311					311
ATARRAYAS		153	7				160
COMPRESORES		1					1
EMBARCACIONES							
LANCHAS	4	10	8		3	3	28
MOTORES F/BORDA	6	9	8		1	2	26
BIDONES			4			29	33
ARMAMENTO							
ARMAS LARGAS						1	1
ARMAS CORTAS	2					1	3
CARTUCHOS	10	25				20	55
DETENCIONES							
NACIONALES		1		1		1	3
EXTRANJEROS						29	29
BICICLETAS		3					3


ESTADÍSTICAS OPERATIVAS ANTINARCOTRÁFICO
SEPTIEMBRE DE 1996

ARMADA DE MEXICO	1RA. REG.	2DA. REG.	3RA. REG.	4TA. REG.	5TA. REG.	6TA REG.	TOTALES
ASEGURAMIENTOS							
PRODUCTO							
MARIG. EMPQ. (KGS.)		1283.100					1283.100
MARIG. PLANTAS (PZAS.)				48			48
COCAINA EMPQ. (KGS.)					19.660		19.660
VEHICULOS							
MARITIMOS		1					1
ARMAMENTO							
ARMAS LARGAS		1					1
CARTUCHOS		19					19
CARGADORES		1					1
DETENCIONES							
NACIONALES		1					1
ERRADICACION							
MARIG. PLANTIO (HA)				4 (4.25)			4 (4.25)
INCINERACION							
MARIG. EMPQ. (KGS.)				3.150			3.150
MARIG. SEMILLAS (KGS.)				3.980			3.980
MARIG. PLANTAS (PZAS.)				85297			85297
APOYOS A OTRAS DEPENDENCIAS							
ASEGURAMIENTOS							
MARIG. EMPQ. (KGS.)						44.200	44.200
HEROINA (KGS.)	3.200						3.200
VEHICULOS							
MARITIMOS				2			2
DETENCIONES							
NACIONALES	2						2
VEHICULOS							
LOCALIZACION DE PISTAS					3		3
INCINERACION							
MARIG. EMPQ. (KGS.)		5249.000		965.617			6214.617
MARIG. SEMILLAS (KGS.)		5.812					5.812
MARIG. PLANTAS (PZAS.)		146		1153			1299
AMAPOLA SEMILLAS (KGS.)		2.520					2.520
COCAINA EMPQ. (KGS.)		20.304					20.304
GOMA DE OPIO (KGS.)		3.144					3.144
PASTILLAS (PZAS.)		3093					3093
AMAPOLA BULBOS (PZAS.)		2					2
PASTILLAS (KGS.)				1.320			1.320
OTROS ASEGURAMIENTOS							
COMBUSTIBLE DIESEL				1150			1150

Fue una batalla grandiosa,
no hubo mártir, prócer o adalid,
solamente buenos Cristianos
luchando en noble lid;
buscando la victoria gloriosa
estrechamos nuestras Almas y manos,
para fortalecer nuestro amor,
ese inmenso amor que te profesamos.

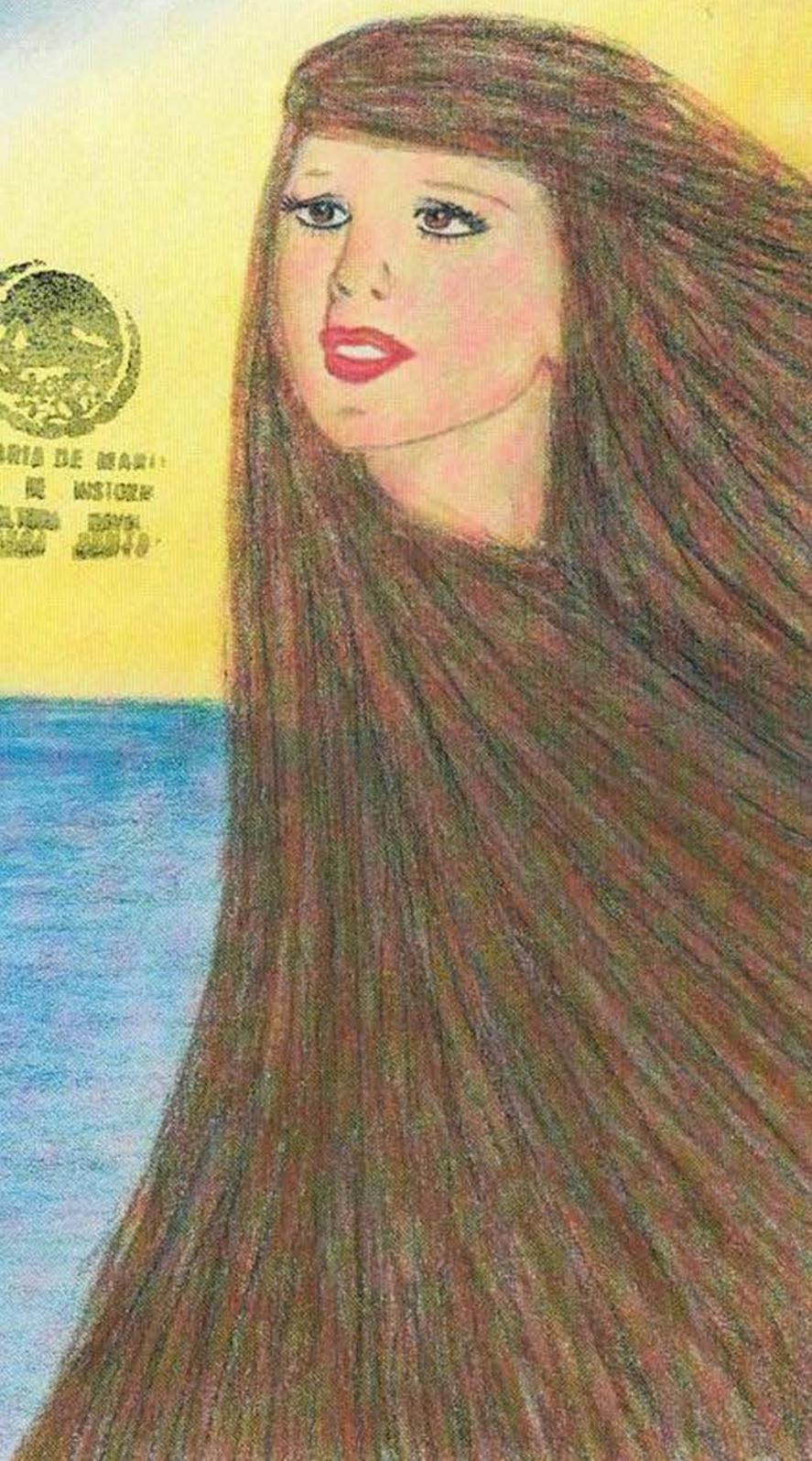
Hoy que vuelves nuevamente
al hogar que es tu reino y morada,
renuevo los votos de amor y respeto
que te profesa mi alma enamorada,
la cual suspira suavemente
al sentir tu tierna mirada
buscando afanosa la dulce sonrisa
de los querubines traviesos
con que Dios nos bendijo.

Maricarmen, mi dulce esposa,
te confirman mis hechos
lo que dicen mis besos:
ni la muerte cruel y alevosa
podrá romper los lazos estrechos
que unen nuestras almas y vidas,
porque Dios las mantiene unidas.

No hay enemigo, grande o pequeño,
capaz de vencernos en ruda batalla,
si mantenemos vivo este hermoso sueño,
sueño de ternura, amor, cariño y respeto,
con el candor y pureza del alma de un niño
pero con la fuerza de mil titanes,
luchando en noble lid contra los huracanes
que la vida azarosa nos pone por reto.



SECRETARIA DE MAR
DIRECCION DE HISTORIA
Y CULTURA MARITIMA
MEXICO



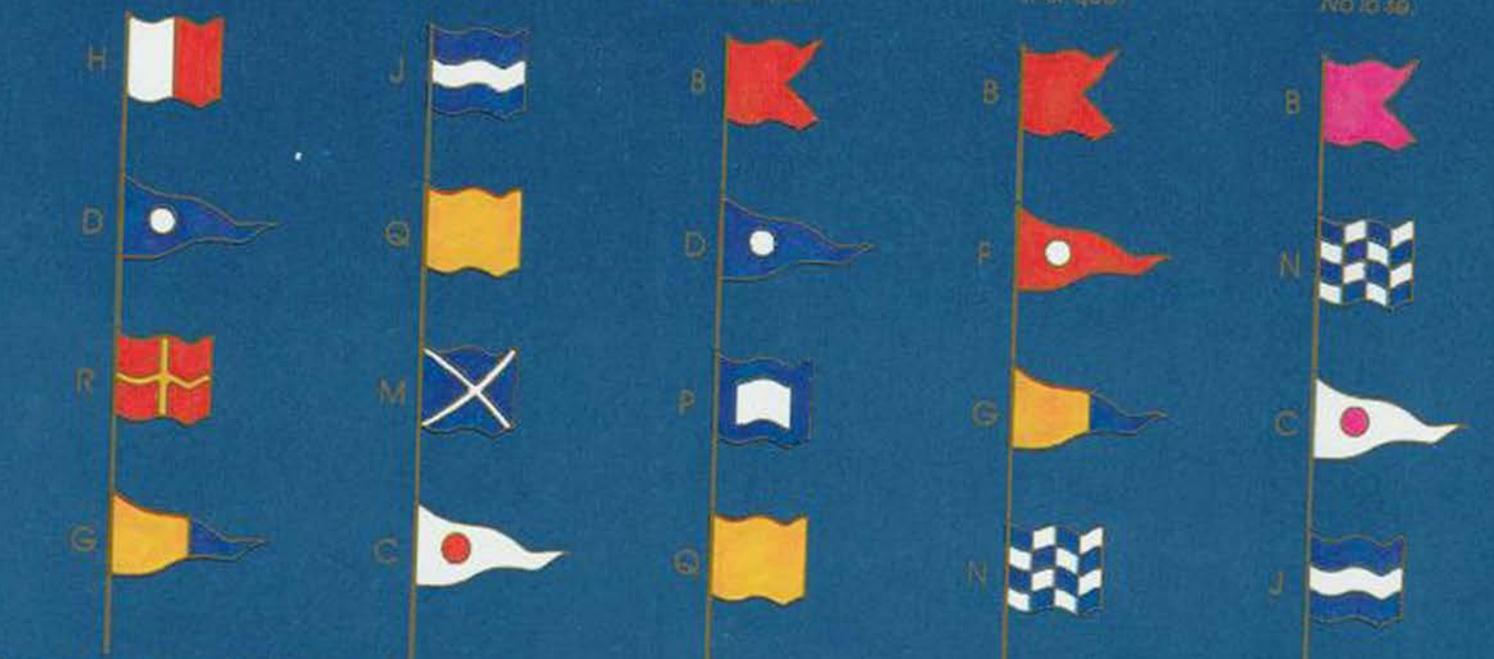
En 1805 aún no existía un código de Señales que satisficiera las necesidades de la época, por tal motivo el Board of Trade británico nombró una comisión, la cual se encargó de elaborar uno apropiado. A través de los años el resultado de ésta fue evolucionando y perfeccionando; y para 1857 entró en servicio el que fuera conocido como Código Comercial de Señales, nombre que en 1871 cambió por el de Código Internacional de Señales, que se componía de 18 Banderas de la B a la W omitiendo las vocales a fin de evitar "la posible formación de cualquier palabra malsonante".

Código de Señales Comercial (posteriormente Internacional) de 1857.

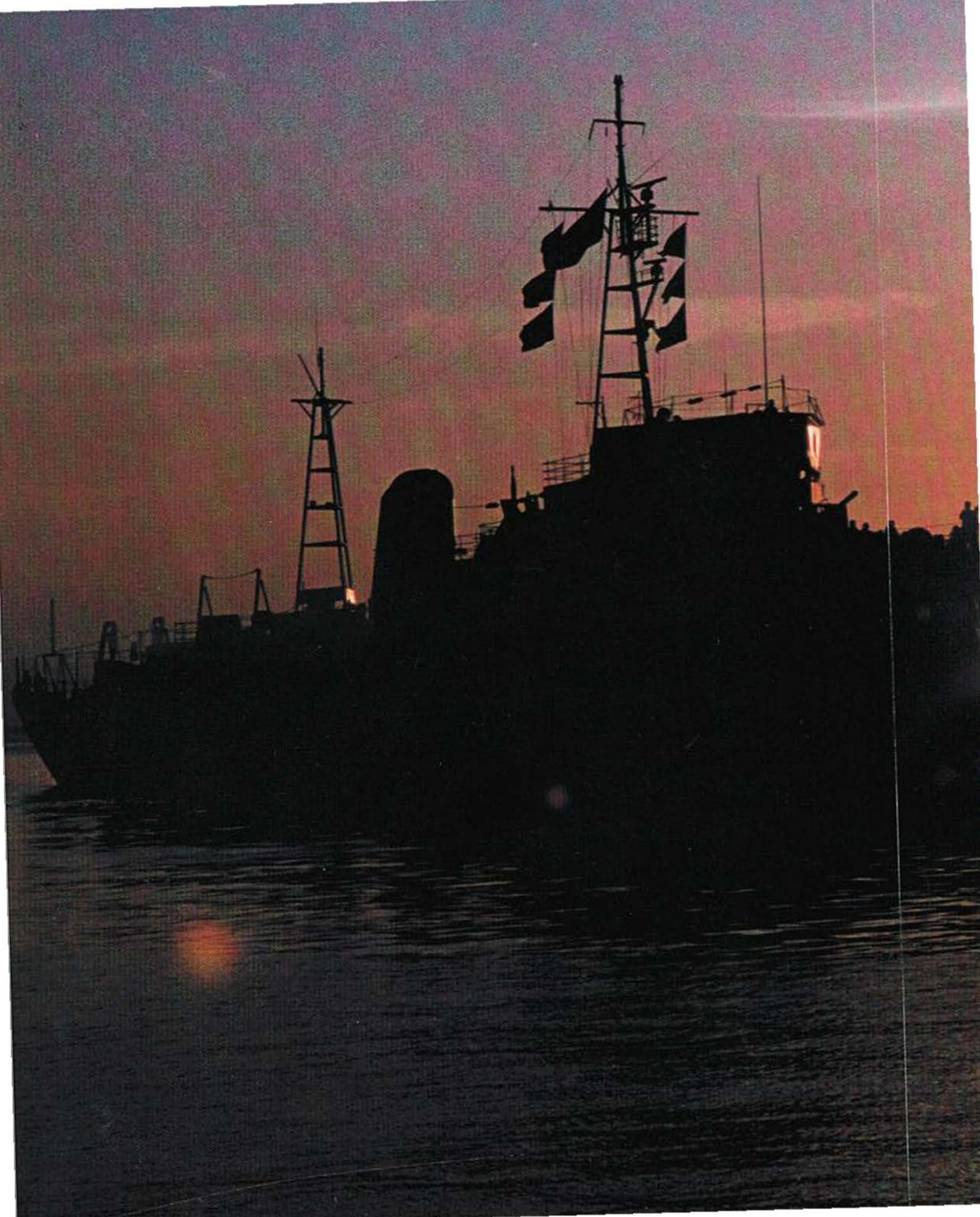


Bandera del Código y gallardete de confirmación.

Algunos mensajes con señales del Código Comercial de 1857.



Velero Frolic de Londres (1860).
 Velero Caprice de Cowes (1895, por cambio de nombre).
 Velero Clan Robertson de Glasgow.
 Londres
 Liverpool
 Sydney (Australia)







LA MARINA

Autores: TAGER Y GAMA

Ya zarpa la fragata
a la mar territorial;
su misión será cumplida,
son vigía de la paz.

La Marina no descansa
en alerta siempre está;
al resguardo de la patria,
sea por cielo tierra o mar.

Más allá de las playas
también existe patria.

Honor, lealtad y valor
el valor es tu uniforme,
la lealtad es tu palabra,
el valor es tu armamento,
eres patria por completo.

De que forma te corrompes
no hay moneda que te compre,
por tus venas te circulan
el honor y la cordura.

La Marina no descansa
en alerta siempre está;
hay mujeres trabajando,
en velar tu bienestar.

Más allá de las playas
también existe patria.

Honor lealtad y valor,
el honor es tu uniforme,
la lealtad es tu palabra,
el valor es tu armamento,
eres patria por completo.

Haz dejado a tu pequeño
como jefe de la casa,
tu cumpliendo travesías
y él mostrando ya la casta.

La Marina no descansa
en alerta siempre está;
un recuerdo a los caídos,
que en cielo ahora están.

Más allá de las playas
también existe patria.

Honor, lealtad y valor
el honor es tu uniforme,
la lealtad es tu palabra,
el valor es tu armamento,
eres patria por completo.