

Revista **Secretaría**

AÑO 27/ÉPOCA XIII/No. 183 SEPTIEMBRE-OCTUBRE 2007



de Marina **Armada de México**



Contenido

SEPTIEMBRE-OCTUBRE

Bitácora	2
El Desfile Militar, ejemplo de disciplina y lealtad	3
El Alto Mando pasa Revista a los 2,681 elementos del contingente Naval	13
Delegaciones navales extranjeras conmemoran nuestra Independencia	22
Fiestas Patrias, a dos años del gran festejo	28
Protección, seguridad y prosperidad marítima y portuaria ..	31
Participa Marina en Feria de Ciencia y Tecnología	36
Operación Conjunta Michoacán	40
Liberación de Tortugas Golfinas en Lázaro Cárdenas, Michoacán	44
ARM Uribe PO-121, 25 años custodiando los mares mexicanos	49
La energía de los mares	52
Imponen Condecoración a la Distinción Naval	58
Ensamble musical de las Fuerzas Armadas	62
XXXII Marine Corps Marathon	65
Espacio Abierto	67

Almirante
Mariano Francisco Saynez Mendoza
Secretario de Marina

Almirante C.G. DEM.
Casimiro Armando Martínez Pretelín
Subsecretario de Marina

Almirante C.G. DEM.
Raúl Santos Galván Villanueva
Oficial Mayor

Vicealmirante C.G. DEM.
Sergio Enrique Henaro Galán
Jefe del Estado Mayor
General de la Armada

Almirante IMN.
Ramón Morales Gutiérrez
Inspector y Contralor General de Marina

Contraalmirante C.G. DEM.
Vidal Francisco Soberón Sanz
Presidente de la Comisión de
Estudios Especiales

Capitán de Navío C.G. DEM.
José Luis Vergara Ibarra
Jefe de la Unidad de Comunicación Social

Capitán de Corbeta AN.PA.
Ramón Antonio Márquez Rivera
Director Interino de Editorial Institucional y
Audiovisuales

Tte. de Corb. SAIN. Lic. Com. Graf.
Gabriela Z. López García
Subdirectora de Publicaciones

COORDINACIÓN EDITORIAL, DISEÑO Y FOTOGRAFÍA

Tte. de Corb. SAIN. Lic. Per.
Claudia G. Velázquez Enríquez
Tte. de Corb. SAIN. Lic. Com. Graf.
Susana Velázquez Álvarez
Joel Sosa Benito

REDACCIÓN
Elizabeth Barillas C.,
Esperanza Del Toral M.

CONTROL DE DATOS
Ma. del Rocío Curiel Lugo

DISEÑO
Marco A. Vega H., Enrique Reyes R.,
Felipe de J. Argueta H.

FOTOGRAFÍA
Joaquín Miranda F., Juan M. Pérez M.
Diego A. Mora J.

REVISTA
SECRETARÍA DE MARINA
ARMADA DE MÉXICO
AÑO 27/ÉPOCA XIII/Nº 188
SEPTIEMBRE-OCTUBRE 2007

Portada: Aspecto de la Parada Militar

Página en Internet, de la
Secretaría de Marina-Armada de México:
www.semar.gob.mx

Correo electrónico:
unicos@semar.gob.mx

Quejas y sugerencias:
01-800 627 46 21
(Interior de la República)
56246000
(Distrito Federal y área
metropolitana)



La inteligencia y el sentido común se abren paso con pocos artificios.

Johann Wolfgang Goethe

Azar es una palabra vacía de sentido, nada puede existir sin causa.

Voltaire

**Mira dos veces para ver lo justo.
No mires más que una vez
para ver lo bello.**

Henry F. Amiel

La mayor rémora de la vida es la espera del mañana y la pérdida del día de hoy.

Lucio Anneo Séneca

Ser original es en cierto modo estar poniendo de manifiesto la mediocridad de los demás.

Ernesto Sábato

Una buena conversación debe agotar el tema, no a los interlocutores.

Winston Churchill



EL DESFILE MILITAR, EJEMPLO DE DISCIPLINA Y LEALTAD

Redacción: Tte. de Corb. SAIN. L. Per.
 Claudia Grabiela VELÁZQUEZ ENRÍQUEZ
 Diseño: Mro. SAIN. Ofc.
 Felipe de Jesús ARGUETA HERNÁNDEZ
 Fotografía: 2do. Mtre. SAIN. Fot.
 Joaquín MIRANDA FLORES
 Joel SOSA BENITO



Aspecto general del Desfile Militar.

Como cada 16 de septiembre, el Zócalo capitalino se vistió de blanco y verde olivo para dar inicio a la parada militar que nos recuerda la lucha que hace 197 años iniciaron nuestros héroes nacionales para otorgarnos una nación soberana y libre, así como para ser el escenario idóneo para que las Fuerzas Armadas de México, en un acto democrático, rindan cuentas de transparencia y de su actuar, al pueblo al cual sirven.



Frente al asta bandera el contingente militar espera la orden de inicio de la parada militar.

En el centro de la Plaza de la Constitución, erguido el estandarte patrio al que todos los mexicanos rendimos honores y profesamos respeto, lucía en todo su esplendor bajo el brillante sol que iluminaba su grandeza, y el viento fresco que le permitía ondear con extrema libertad.



Cadetes de los distintos Colegios Militares aguardan el momento de desfilan ante su Comandante Supremo, y el pueblo de México.



Momento en que el Comandante Supremo de las Fuerzas Armadas efectúa revista antes de iniciar el desfile militar.



Desde el monumento a la Independencia el Presidente de la República y Comandante Supremo de las Fuerzas Armadas, Licenciado Felipe Calderón Hinojosa, acompañado por los Secretarios de Marina, Mariano Francisco Saynes Mendoza, y de la Defensa Nacional, General Guillermo Galván Galván, pasó revista a las Fuerzas Armadas que en breve habrían de dar una muestra de su disciplina y prestancia.

Vicealmirante C.G. Rafael Valdez Lizárraga, Segundo Comandante de la Columna del Desfile.





Minutos más tarde y luego de autorizar el desfile, el Comandante Supremo de las Fuerzas Armadas, vestido de traje oscuro y la Banda Presidencial cruzando su pecho, entró a Palacio Nacional y desde el balcón central, escuchó y observó a la Banda de Guerra Monumental entonar la marcha de honores y el Himno Nacional.

De esa forma, por aire y tierra las Fuerzas Armadas de México dieron inicio a la muestra de su destreza y poderío durante el desfile militar con motivo del CXCVII aniversario de la Independencia de nuestro país.



Desde el balcón central de Palacio Nacional, el Presidente de la República atestigüó la parada militar, acompañado de los Secretarios de Marina y de la Defensa Nacional.

Los Cadetes militares enarbolando sus respectivos estandartes marchan frente a Palacio.





El arranque de la actividad se dio con la exhibición de una escuadra de aviones supersónicos Northrop F-5, los cuales, al igual que el resto de las 68 aeronaves de la Fuerza Aérea y 12 más de la Armada de México, sobrevolaron en formación sobre el Centro de la Ciudad de México.

Por primera vez, las tropas especiales del Ejército hicieron una demostración con 12 paracaidistas que saltaron desde un helicóptero a la plancha de la Plaza de la Constitución. Después, dos helicópteros Blackhawk Sikorsky USZ artillados sobrevolaron a unos metros de altura y bajaron militares camuflados para llevar a cabo un simulacro de infiltración de sogas rápida.

Los aviones partieron de la base militar de Santa Lucía y sobrevolaron varias veces sobre el Zócalo capitalino.



Tras doce años de ausencia unidades aéreas vuelven a participar en el desfile.

Por primera vez, un helicóptero Blackhawk Sikorsky USZ desciende en la Plaza de la Constitución.



Aspecto del simulacro de infiltración desde el aire.





Con exacta coordinación, los futuros guardianes de la nación desfilan frente a Palacio Nacional.



El uniforme de gala, un elemento más de vistósidad a la celebración que los Cadetes portan con entusiasmo y respeto.

Ataviados con un uniforme café y con sus vehículos pintados de igual color, los integrantes de las Fuerzas de Apoyo Federal hicieron presentación oficial; es de señalar que este agrupamiento fue creado oficialmente el 10 de mayo pasado, cuya misión principal es coadyuvar en el combate a la delincuencia organizada en "aquellos actos que atenten contra la seguridad nacional, y en la restauración del orden".



Agrupamiento de pilotos de la Armada de México.

Así, una a una desfilaron las tropas, compañías, cuerpos, unidades, hombres y mujeres, vehículos, armamento y hasta caballos y canes del Ejército Mexicano, conformando agrupamientos Femeninos, de Guardias Presidenciales, Policías Militares, Paracaidistas, Fuerzas Especiales, de Artillería, Infantería y los Planteles Militares.



Grupo de las Fuerzas Especiales, empleado para operar en ambientes marítimos, lacustres, ribereños o terrestres, para proteger instalaciones estratégicas que se encuentren en peligro.



Presencia femenil, un hecho cada vez más frecuente.

el cual impecablemente dio un claro ejemplo de su férrea disciplina, su poderío y de la gallardía de su andar.

En ese tenor, los miles de asistentes pudieron ver y aplaudir a los agrupamientos correspondientes a: Planteles Navales, Cuartel General y Regiones Navales, Guardias Presidenciales, Batallones de Infantería de Marina, Batallón de Infantería de Marina Fusileros Paracaidistas y Fuerzas Especiales, entre otros.

Asimismo, se regocijaron conociendo unidades terrestres como los Ural, M35, Gamma Goat, Anfibios de Blindaje Ligero APC 70 y los Buggy tipo Ninja, además de unidades aéreas tales como los MI-17, Bolkow BO-105, Super Five, Panther AS 565 MB, CASA C-212, Redigo L-gotp y Lancair Super ES.



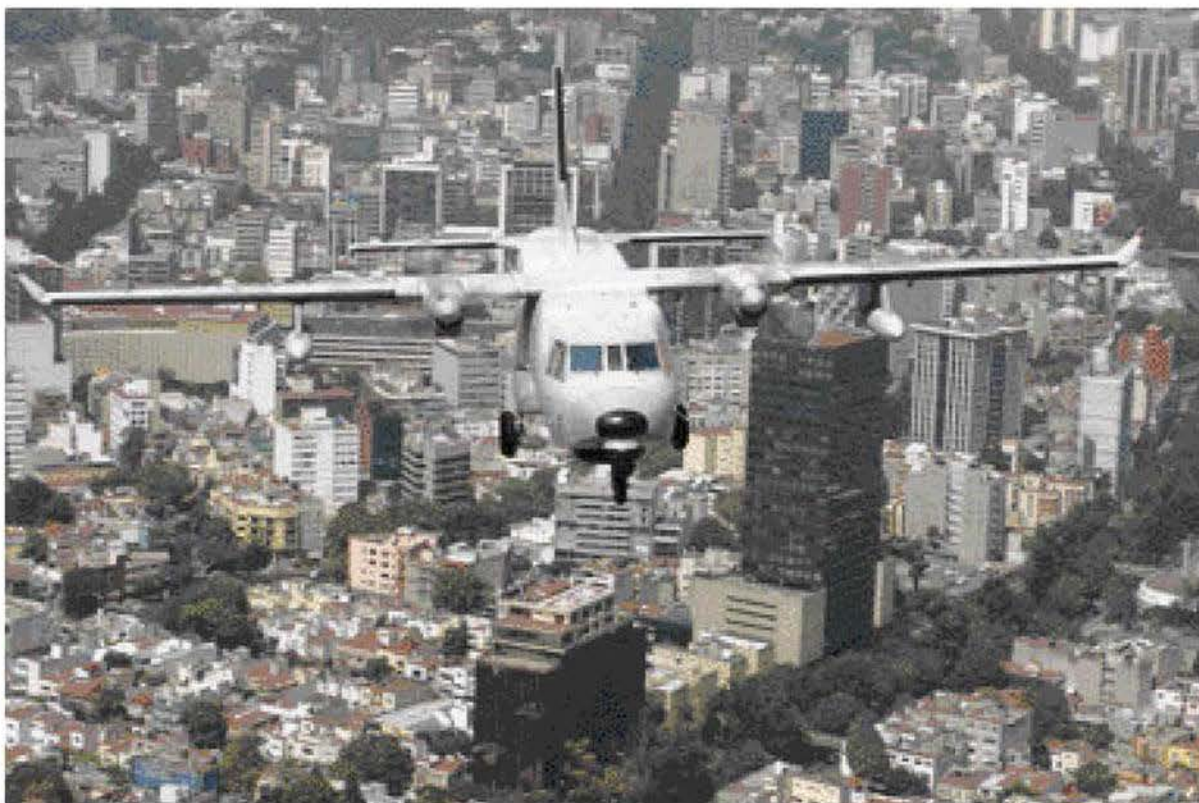
Impecable presencia de la Armada ante el pueblo de México.



Con gallardía y gran orgullo de servir a la nación, la columna naval continúa el recorrido del desfile mientras los asistentes les saludan a su paso complacidos por su actuación.



Combinación de unidades, equipo y recursos humanos, rinden cuentas de lo que la Armada de México es y representa.



CASA C-212 durante su participación en el desfile militar.

El estruendoso ruido de los aviones causaba gran emoción por igual a niños y adultos, los primeros miraban la escena con asombro y todos aplaudieron tanto el descenso de los paracaidistas antes de la marcha de los militares como el paso continuo de las unidades por el cielo azul.

Minutos después de que los tradicionales charros y las amazonas dieran por terminado el evento, y dar paso a la letra y notas musicales del Himno Nacional, el General DEM. Tomás Ángeles Dauahare, Subsecretario de la Defensa Nacional y Comandante de la Columna del Desfile se dirigió al Primer Mandatario de la Nación para expresarle lo siguiente: "Señor Presidente me permito informar a usted el efectivo que desfiló:

Grandes y chicos disfrutaron del espectáculo.





Del Ejército y Fuerza Aérea: 47 banderas, 15 mil 424 elementos, 519 vehículos, 68 aeronaves, 98 piezas de artillería, 55 caballos y 12 canes.

La férrea actitud de los Infantes de Marina, lograron acaparar muchas miradas.



De la Armada de México: siete banderas, dos mil 723 elementos, 37 vehículos y 12 aeronaves.

También desfilaron tres banderas y 120 charros montados.

El total general fue de 18 mil 267 elementos, en una hora 39 minutos. Sin novedad.

Buggy tipo Ninja.



Dicho lo anterior se dio por concluido el evento, mismo que resultó un soberbio espectáculo, en el cual los impecables uniformes, la disciplina castrense y la lealtad hacia el pueblo de México, fue todo un ejemplo de democracia y rendición de cuentas al pueblo de México por parte de las Fuerzas Armadas.

Espectacular resultó el paso de los vehículos anfibios, ya que para muchos de los presentes, representa una luz de esperanza en zonas de desastre.





El uso de camuflajes, permite al personal naval, actuar de manera segura y responsable y de esa forma seguir siendo garantes de la soberanía e independencia de nuestra nación.



EL ALTO MANDO PASA REVISTA A LOS 2,681 ELEMENTOS DEL CONTINGENTE NAVAL

Por: Tte. de Corb. SAIN. L. Ccias. Com.
Elizabeth BARILLAS CAMACHO

Diseño: Tte. de Corb. SAIN. L. Com. Graf.
Susana VELÁZQUEZ ÁLVAREZ

Imágenes: 2do. Mtre. SAIN. Fot.
Joaquín MIRANDA FLORES
Cabo SAIN. Fot.
Juan M. PÉREZ MANZO

“Desfilear significa portar el uniforme, portar la insignia de mi escuela y demostrar la disciplina con la que me he forjado en mi Institución”.

*Alumna de Tercer Año SSN.
Marina Sánchez González.*

El 12 de septiembre,
el Secretario de
Marina, Almirante
Mariano Francisco Saynez

Mendoza acompañado por el
Vicealmirante C.G. DEM.,
Guillermo Colina Torres,
Comandante de la columna

naval, pasó Revista al
contingente que desfiló el 16 de
septiembre ante el Mando
Supremo y pueblo de México



El Secretario de Marina, Almirante Mariano Francisco Saynez Mendoza pasó Revista al contingente que desfiló el 16 de septiembre.



como parte de los festejos del 197 aniversario del inicio de la Guerra de Independencia Nacional.

A las diez horas, en el circuito interior de la **Secretaría de Marina** el personal se encontraba listo, todos los contingentes habían formado ya, ataviados con los uniformes de “gala” correspondientes a los distintos establecimientos; familiares y amigos estaban presentes aprovechando la ocasión para tomarse fotos con sus hijas o hijos, esposos o esposas que formarían parte de esta parada militar; los medios de comunicación se concentraron en el lugar designado para reportar el evento a través de la radio, televisión y prensa escrita; los jefes y compañeros de la oficina también se encontraban como espectadores; todos

dispuestos a admirar la disciplina y gallardía que caracteriza al personal naval y que justo el día 16 por la mañana disfrutaría todo el pueblo mexicano.

Luego de pasar Revista, el **Secretario de Marina** presenció

“Llevamos practicando un mes, alrededor de tres horas diarias. Estamos orgullosos de portar la bandera y mostrar su custodia ante el pueblo mexicano. Nos sentimos emocionados porque la gente disfruta al vernos desfilar”

el desfile flanqueado por los Almirantes Casimiro Armando Martínez Pretelín, Raúl Santos Galván Villanueva y Ramón Morales Gutiérrez, Subsecretario, Oficial Mayor e Inspector y Contralor General de Marina, respectivamente, así como del Vicealmirante Sergio Enrique Henaro Galán, Jefe del Estado Mayor General de la Armada.

A las 12:30 horas, dio inicio la parada militar, al frente apareció la bandera de guerra de la Armada de México escoltada por Cadetes de la **Heroica Escuela Naval Militar**. La Sinfónica y el Coro de Marina entonaron el himno Cadetes de la Naval.

*Aspirante de primera de Sto. Año C.G.
Germán de Paz Aragón
Abanderado de la H.E.N.M.*

Al mando del contingente desfiló el Vicealmirante Guillermo Colina Torres, Director de la **Heroica Escuela Naval Militar**, acompañado por su Estado Mayor, constituido por cinco Capitanes de Navío. Seguido de ellos venían los Cadetes de la **Heroica Escuela Naval Militar** que este año cambió sus planes de estudios a 10 semestres, tiempo en el que permanecen internos



Al frente, apareció la bandera de guerra de la Armada de México escoltada por Cadetes de la Heroica Escuela Naval Militar.



Al mando del contingente, desfiló el Vicealmirante Guillermo Colina Torres, Director de la Heroica Escuela Naval Militar, acompañado por su Estado Mayor.

en el plantel, egresando como Guardiamarinas del Cuerpo General y de Infantería de Marina.

A continuación, hizo acto de presencia el agrupamiento de los planteles educativos de la Armada de México,

integrado con banda de guerra y de música, bandera con escolta, mando, grupo de comando y estandarte de las siguientes

escuelas: **Centro de Estudios Superiores Navales**; de **Aviación**; **Médico Naval**; de **Ingenieros de la Armada**; de **Intendencia Naval**; de

“Es un orgullo para nosotros representar a la escuela de médicos y a la Armada, nos da mucha alegría ver como la gente esta ahí apoyándonos. Soy de la banda de guerra, ejecutaremos paso redoblado, con una cadencia de 118 por minuto”.

*Alumna de quinto año SSN
Misaia Velázquez Arellano.*



Los Cadetes de la Heroica Escuela Naval Militar realizan la vista ante el Alto Mando.



Con disciplina y gallardía marcha el contingente de la Escuela de Enfermería.

Enfermería Naval; de Mecánica de Aviación; de Maquinaria Naval; de Infantería de Marina; de Electrónica Naval y el Centro de Capacitación de la Armada.

Asimismo, marcharon los contingentes representativos del **Cuartel General** y de las **Regiones Navales** de la Armada de

México. Con este personal y con los 32 Batallones de Infantería de Marina, se lleva a cabo la misión de mantener el Estado de Derecho en la mar y zonas costeras, evitar que se lleven a cabo actividades ilícitas tales como el narcotráfico, pesca ilegal, piratería, contrabando de armas, tráfico de

indocumentados y otros delitos de orden federal, en sus áreas de responsabilidad. De igual forma, se llevan a cabo operaciones de búsqueda, rescate y salvaguarda de la vida humana en la mar, protección al tráfico marítimo y a las instalaciones estratégicas del país en aguas mexicanas. Además de auxiliar a la



Personal del Cuartel General y Regiones Navales cuya misión es mantener el Estado de Derecho en la mar y zonas costeras.



Personal Femenino perteneciente a las diferentes Direcciones Generales del Cuartel General.

población en casos y zonas de desastre o emergencia y cooperar en acciones que tienden a mejorar el bienestar social del pueblo mexicano.

Es de mencionar que en este contingente participó también

personal femenino que además de realizar las actividades inherentes a su profesión, recibe entrenamiento en tácticas y

técnicas de combate, lo cual les proporciona una mayor visión del ámbito operacional de la **Secretaría de Marina,**

“Estoy en el contingente del Cuartel General, Tercera Compañía, Segunda Sección del personal femenino. Soy comandante de Sección con 33 mujeres a mi cargo, de las distintas Direcciones Generales de la Secretaría. El orgullo de desfilar en representación de las mujeres de la Secretaría y de mi país, es algo inexplicable. Las mujeres que van a mi mando señalan que hacen lo imposible por estar aquí y hacer bien las cosas”.

Tte. de Corb. SIA. Elco.
Nancy Pamela Yáñez López



El Batallón de Infantería de Marina de Fusileros Paracaidistas se constituye como una Fuerza de Reacción inmediata para desarrollar operaciones aeromóviles o aerotransportadas de toda índole.



El Agrupamiento representativo de las Fuerzas Especiales empleado para proteger y recuperar instalaciones, así como efectuar rescate de personal y rehenes.

la importancia de su disposición absoluta y sus esfuerzos para alcanzar la excelencia en la materialización de la misión encomendada a la institución.

Inmediatamente, se observó al contingente de **Guardias Presidenciales** representado por banda de

guerra y la sinfónica de Marina, escolta con bandera de guerra, mando, grupo de comando y tres compañías. Desfilaron los **Batallones de Infantería de Marina Número 27 y 29**. Con base en las políticas en materia de seguridad aplicada por el Comandante Supremo de las Fuerzas Armadas para combatir de forma frontal a

la delincuencia y la inseguridad este año se llevó a cabo la reorganización de la Infantería de Marina acorde a la necesidad de cada Estado costero, para aumentar la presencia del personal naval en la franja costera del país, realizando funciones de policía marítima,



El Equipo de Intervención está entrenado en el combate cercano en interiores.



Parte del Agrupamiento Motorizado: Comandos Multipropósito M-35.

para fortalecer la capacidad de respuesta de la **Armada de México**.

De la misma forma se presentó el **Batallón de Infantería de Marina de Fusileros Paracaidistas**, el cual se constituye como una Fuerza de Reacción inmediata para

desarrollar operaciones aeromóviles o aerotransportadas de toda índole, de manera rápida y decidida a través de paracaidismo de línea estática, de infiltración a gran altura, rappel, sogas rápida y extracción aeromóvil.

Portando el uniforme de combate desfiló el personal de las **Fuerzas Especiales**, quienes están capacitados para realizar operaciones en ambientes marítimos, lacustres, ribereños o terrestres, para proteger instalaciones que se encuentren en peligro o recuperar las que hayan sido capturadas, o bien,



Anfibios de Blindaje Ligero APC-70



Buggy tipo Ninja.

efectuar el rescate o liberación de personal o rehenes en plataformas petroleras, áreas urbanas, aviones, terrenos y vehículos.

Como parte del Agrupamiento Motorizado, circularon los vehículos tipo todo Terreno marca Ural de fabricación rusa, empleados para transportar personal perteneciente a las Fuerzas de Reacción Anfibia o de los Batallones de Infantería de Marina, a terrenos de tercer orden, como fango, laderas pronunciadas y ríos de baja profundidad, con el fin de apoyar a la población civil en casos y zonas de desastre,

evacuación de personas, así como hacer entrega de abastecimientos en zonas afectadas por fenómenos hidrometeorológicos; los Comandos Multipropósito M-35, son empleados para transportar 4 mil 500 Kg. de carga ó 16 elementos con equipo individual de combate; los Gamma-Goat, que son utilizados para transporte de personal y son capaces de flotar e impulsarse con sus llantas; los *Anfibios de Blindaje Ligero APC-70*, empleados para el traslado de personal en el movimiento buque-playa, en operaciones anfibias y en misiones de reconocimiento; y los **Buggy tipo Ninja**, que tienen la

facilidad de desplazarse en terrenos con obstáculos menores.

También como parte del desfile, está ocasión se contempló la presencia de 12 aeronaves de la Flota Aeronaval cuyas funciones son vigilar, preservar la vida humana en la mar, apoyar a las intercepciones de infractores, y prevenir las actividades ilícitas en las áreas de responsabilidad naval. Participaron unidades de ala móvil MI-17; helicópteros *Bolkow BO-105*, *Super Five*; y *Panther AS 565 MB*; en lo que respecta a las unidades de ala fija: aviones de patrulla Marítima *CASA C-212*; *Redigo L-90TP* y *Lancair Super ES*.

“Es una decisión del mando incorporar en esta ocasión al personal operativo. Estoy asignado a una aeronave Sabreliner del primer escuadrón de transporte en la Ciudad de México, cuya función es transporte de personal y ambulancia; apoyo que se brinda a los derechohabientes o militares en situaciones críticas. Mis compañeros van a realizar un espectáculo aéreo durante la parada militar”.

Teniente de Fragata C.G. P.A.
Luis Enrique Lozano Sánchez Lara



Avión Redigo L-90 TP.

Al terminar el escurrimiento de la Columna, el Comandante Naval rindió el parte de novedades al Secretario de Marina: “desfilaron 2,681 elementos, 27 vehículos y participaron 12 aeronaves, sin novedad.”

Una vez más en forma representativa se presentaron los recursos humanos y materiales que constituyen parte del Poder Naval de la Federación comprometidos con el país en el fortalecimiento y

profesionalización de la Institución para coadyuvar a garantizar la seguridad nacional, preservar los intereses nacionales e incrementar el desarrollo y bienestar de toda la población.



Unidades aéreas de la Armada de México, surcando la Ciudad de México.



DELEGACIONES NAVALES EXTRANJERAS PRESENCIAN ACTOS CONMEMORATIVOS A NUESTRA INDEPENDENCIA

Por: Tte. de Corb. SAIN. L. Per.
Claudia Gabriela VELÁZQUEZ ENRÍQUEZ
Diseño: Tte. de Corb. SAIN. L. Com. Graf.
Susana VELÁZQUEZ ÁLVAREZ
Imágenes: Departamento de Fotografía UNICOS

Un cálido encuentro

La tarde del martes 12 de septiembre es lluviosa y un poco fría, pero en el Salón *Poseidón* del Club Naval Norte todo está dispuesto para recibir a las delegaciones navales extranjeras que ya se encuentran en nuestra ciudad capital como invitadas de la **Secretaría de Marina-Armada de México** a la conmemoración del CXCVII Aniversario del Inicio de la Independencia de México.

La idea es ofrecerles una fraternal bienvenida, compartir con ellos una velada agradable, en medio de un ambiente lleno de folclor, música y color, así como intercambiar experiencias, anécdotas y conocimientos; en pocas palabras, hacer que se sientan como en “casa”.

Así, en punto de las siete de la noche, el camión que traslada a los invitados arriba al sitio de la cita. El Almirante C.G. DEM. Casimiro Armando Martínez Pretelín, Subsecretario de Marina, caballerosamente toma del brazo a su esposa y se coloca frente a la puerta para darles la bienvenida y conminarlos a pasar al interior, en donde una gama de bocadillos mexicanos les espera.



Aspecto de la reunión de bienvenida.



Los Vicealmirantes C.G. DEM. Joaquín García Silva Pérez (izq.) y Carlos Armando Martínez de Anda (der.) acompañados del Licenciado Rodrigo Cigarruista Tobías, Director General del Servicio Marítimo Nacional de Panamá.

El tiempo transcurre, pero todo momento, como ya lo mencionamos, es aprovechado por los asistentes para intercambiar impresiones y, en su caso, alguna que otra broma entre “camaradas”. Afuera ya no llueve, y aunque todavía hace un poco de frío ya no se siente tanto, será por las

bebidas degustadas y que calentaron el cuerpo, o es que la calidez del encuentro entre autoridades navales y las delegaciones navales extranjeras, y esposas que les acompañan, ha sido tal que hasta el clima cambió. Lo real es que es así como dieron inicio las actividades que habrían de desarrollarse de manera precedente a la noche del grito, a la noche de la Independencia de México.

Querétaro, una Ciudad con mucha historia¹

El día 13 de septiembre el corazón de la noble y leal ciudad de Querétaro abrió sus puertas a los invitados, que a su llegada fueron recibidos por autoridades de la Secretaría de Turismo del Estado, con quienes compartieron su estancia desde los primeros momentos del día, mismos que iniciaron con la degustación de platillos típicos de la localidad.



Recorrer las calles de Querétaro resultó una grata experiencia.

Luego los asistentes tuvieron la oportunidad de comprobar por qué el Centro Histórico de Santiago de Querétaro, desde 1996, es considerado patrimonio cultural de la humanidad, pues a bordo del tranvía panorámico “El Misionero”, vislumbraron cuatro siglos de historia plasmada en sus 42 templos y 24 capillas;

¹ Redacción: Tte. de Corb. SAIN. L. Per. Esperanza del Toral Martínez.

además de espléndidos edificios, palacios y casonas virreinales; jardines y andadores llenos de arte, tradición y encanto, tales como la Plaza de Armas, la Casona de los Cinco Patios, la Plaza de la Corregidora, la Catedral de Querétaro, el Templo de Santa Rosa de Viterbo, el Panteón de los Queretanos Ilustres, y por supuesto el Acueducto, el sexto más importante del mundo, con sus 74 majestuosos arcos elaborados en cantera rosa.

También hubo tiempo para un recorrido peatonal entre las calles adoquinadas del Centro Histórico que incluyó la Casa de la Marquesa, el Palacio de Gobierno y la Casa de Don Bartolo, edificaciones decoradas al más puro estilo barroco y de gran valor patrimonial por su arquitectura; producto del esfuerzo de varias generaciones que engrandecieron la ciudad en su momento y que le otorgan una belleza que se conserva hasta nuestros días.

Otro punto de la visita fueron las Cavas Freixenet, ubicadas en la localidad de Ezequiel Montes, alma de la zona vitivinícola del municipio de San Juan del Río y cuya especialidad son los vinos espumosos elaborados con uvas de la región bajo el método "Champenoise". En esta hermosa finca se hizo un recorrido para conocer el proceso de elaboración de los vinos y finalmente efectuar una exquisita degustación de las bebidas ahí producidas.



El recorrido por las cavas, les permitió conocer sobre la producción del vino en la Ciudad de Querétaro.

El último sitio que albergó a los visitantes fue un conocido restaurante de San Juan del Río, en el que degustaron los paltillos más representativos de la zona, en un evento amenizado por la Estudiantina de la Universidad Autónoma de Querétaro. Para que, una vez llegada la tarde, se emprendiera el regreso a la Ciudad de México, no sin antes estar seguros de haber explorado aspectos relevantes del estado, pues como escenario del movimiento libertario de la Independencia de México, es muestra indiscutible de su valiosa historia.

Solemnidad, historia y un recorrido musical

Continuando con las actividades, tanto protocolarias como de esparcimiento, el día 14, las Delegaciones Navales Extranjeras sostuvieron un desayuno con el Almirante Secretario de Marina Mariano Francisco Saynez



Almirante Secretario Mariano Francisco Saynez Mendoza, durante el desayuno oficial ofrecido a los visitantes.



Momento en que las delegaciones extranjeras rinden honores ante el monumento a los Niños Héroes.



De gran interés cultural resultó la visita al Museo de Antropología.

Mendoza, en el **Club Naval Sur**, evento que sirvió de marco para reafirmarles la bienvenida a nuestra nación y el deseo de que al término de su visita, lo vivido y conocido sobre nuestra cultura y costumbres les sea de su agrado.

Más tarde, se dirigieron a depositar una ofrenda floral y rendir honores frente al Monumento a los Niños Héroes, máximo símbolo patrio, erigido en honor a los Cadetes del Colegio Militar que sucumbieron al defender a la Patria en el Cerro de Chapultepec el 13 de septiembre de 1847. Es de señalar que el rendir honores ante los monumentos más relevantes de cada nación (Arcos del Triunfo, Monumentos a los Caídos, etcétera) es una tradición mundial que se realiza como muestra de respeto.

Posteriormente, se trasladaron al Museo Nacional de Antropología, recinto museográfico más importante de México, encuadrado en el Bosque de Chapultepec, que cuenta con 44 mil

metros cuadrados bajo techo distribuidos en 23 salas y 35,700 metros cuadrados de áreas descubiertas que incluyen el patio central, la plaza de acceso y algunos patios hundidos a su alrededor.

En todos estos espacios se encuentra la mayor colección del mundo de arte prehispánico de Mesoamérica, fundamentalmente de las culturas Maya, Azteca, Olmeca, Teotihuacana, Tolteca, Zapoteca y Mixteca.

Para concluir el día las delegaciones navales asistieron al Magno Concierto denominado Coros y Ensamble de las Fuerzas Armadas Mexicanas, efectuado en el Auditorio Nacional, en el cual participaron las Orquestas Filarmónica y Sinfónica de la Secretaría de Marina y de la Defensa Nacional, respectivamente, con sus correspondientes grupos corales.

Teotihuacán, escenario cultural de gran valor²

El 15 de septiembre por la mañana, las delegaciones navales extranjeras invitadas, realizaron un paseo turístico cultural en la zona Arqueológica de Teotihuacán, situada a 45 km de la ciudad de México y en la que se ubican los restos de la Metrópoli más antigua de América.

Ataviados de manera informal, zapatos cómodos y sombreros para sol fueron recibidos por una guía del Instituto Nacional de Antropología e Historia, e iniciando el recorrido en la pirámide dedicada a Quetzalcóatl que



Un plácido recorrido por Teotihuacán.



Un breve descanso tras descender de la pirámide del Sol.

² Redacción: Tte. de Corb. SAIN. L. Ccias. Com. Elizabeth Barillas Camacho.



data del Siglo I antes de Cristo. Este yacimiento arqueológico mesoamericano fue ocupado por primera vez en los Siglos II y I a.C., de ser un pequeño asentamiento pasó a convertirse en una importante ciudad en el Siglo II d.C., cuya existencia se prolongó hasta cerca del año 700 d.C.

Durante el recorrido por la amplia Avenida de los Muertos, el guía explicó que la ciudad era destruida cada 52 años y sobre lo derribado se construían las nuevas edificaciones, lo cual pudo observarse en áreas excavadas (consideradas de las primeras etapas) donde se conservan los colores originales del lugar como son el rojo (extraído de la cochinilla de la plaga del nopal), el amarillo de una planta de la región y el verde (de la mezcla de varias plantas). Y como era de esperarse la mayoría de los invitados ascendió a la grandiosa pirámide del Sol (65 m de altura) desde donde se domina la ciudad y se puede apreciar toda la arquitectura del lugar.

Luego de caminar más de dos horas admirando las distintas edificaciones llegaron hasta el pie de la escalinata de la pirámide de la Luna y visitaron el espacio astronómico denominado “lugar de las mariposas” para apreciar el método prehispánico utilizado para el estudio del universo. Al final agradecieron al guía por lo aprendido de la cultura Teotihuacana ya que refuerza los lazos de unión entre los pueblos.

Por la noche del día 15, las delegaciones invitadas asistieron a Palacio Nacional para presenciar la ceremonia del “Grito de Independencia” y el día 16

tras disfrutar del desfile militar, pasaron una grata velada durante la cena-baile “Noche Mexicana”, llevada a cabo en el **Club Naval Norte**. Para que al siguiente día partieran a sus países de origen llevando en sus recuerdos el sabor y algarabía de las fiestas mexicanas.



Durante la fiesta se vivió un gran ambiente que a todos los presentes deleitó.



FIESTAS PATRIAS: A TRES AÑOS DEL GRAN FESTEJO

Con profundo agradecimiento y honra en mi corazón por tener la nacionalidad mexicana; a la memoria y sangre de Don Miguel Hidalgo y Costilla, Padre de nuestra Patria Independiente, Autónoma y Soberana.

Por: **Leonardo DÍAZ RUDOLF**
Diseño: *Tte. de Corb. SAIN. L. Com. Graf.*
Susana VELÁZQUEZ ÁLVAREZ



Como parte de la celebración cientos de adornos tricolor inundan las calles de la ciudad.

Comienzan a escucharse las cornetas, una especie de trompetitas que van haciendo ruido por las calles de todo México, sobre todo en la Capital.

No son fechas de posadas ni tampoco prenavideñas; en este sentido, es un ambiente distinto. Es la algarabía por la vendimia de todo tipo de adornos para el festejo de nuestra Independencia: la Independencia de México.

Las cornetitas que hermosas en su hechura artesanal semejan instrumentos de banda de guerra, son identificables por ese pito que las hace muy características y que, sobre todo los niños, suelen excederse en soplos con ellas, haciendo que el silbido desvaríe de tono. Pero esto es precisamente lo que le da un ambiente de alegría al aire que va de norte a sur, de este a oeste, con el ímpetu de declamar en sus sonidos el valor de la libertad, gran valor, enseñanza y garantía, que ejercemos con honor los ciudadanos mexicanos.



Los juegos pirotécnicos un elemento que nunca falta en las fiestas patrias para resaltar la importancia de las mismas.



La Corregidora, Doña Josefa Ortiz de Domínguez.

También podemos ver por estas fechas, un sin fin de adornos tricolores que tanto gobiernos estatales y federales colocan con respeto y gusto en edificios y postes; asimismo, hacen lo propio aquellos ciudadanos que se sienten identificados con cada uno de los símbolos patrios.

La belleza de nuestros colores nacionales se expande y llega así hasta lo más profundo del alma que vibra de nacionalismo y se engrandece con el lujo del detalle: el lábaro patrio por excelencia, la bandera mexicana, en todos los tamaños. Las hay desde pequeñitas para colocárseles en la solapa del saco hasta las monumentales.

Quienes se ven identificados con el amor y la ternura de nuestro bello país, la colocan en la ventana de su recámara y en cualquier otro punto clave donde logre llamar la atención, no sólo del caminante o del vecino, sino del cielo mismo.

En los pórticos, zaguanes o rejas, se percibe frecuentemente la imagen del máximo insurgente, el insigne y gran héroe Don Miguel Hidalgo y Costilla. Algunos incluso lo colocan junto a todos los demás héroes de nuestra independencia como Doña Josefa Ortiz de Domínguez, Allende, Aldama y hasta “el Pípila”; personaje inteligentísimo en la estrategia de acorazado y camuflado en plena balacera.

Cabría hacer un poco de reflexión imaginativa como un buen ejercicio para estar más conscientes de nuestra libertad y lo que costó, cómo se habrá visto el momento en que dicho personaje del pueblo guanajuatense, “El Pípila”, corría entre las balas con la lápida sobre la espalda. Cómo habrá cabalgado Don Miguel Hidalgo, de quien se sabe era buen jinete; qué estilo de chocolate se habrá preparado para cada reunión en casa de la corregidora o cómo habrá combatido “El Rayo del Sur”, como le decían a José María Morelos y Pavón.



El Pípila, personaje histórico de la Independencia de México, cuyo nombre real es Juan José de los Reyes Martínez Amaro.



Ángel de la Independencia, máximo monumento que simboliza la libertad de nuestra nación.

Todos aquellos héroes y que vemos como imagen desde la escuela primaria, existieron en persona como usted y como yo. Imagínesse cómo habrán sido los que nos dieron la libertad de no pertenecer a otra nación sino a la nuestra; qué carácter tan férreo tuvieron para poder luchar día con día hasta llegar al patíbulo porque fueron truncados con la muerte como castigo, pero que gracias a ellos ¡somos libres!

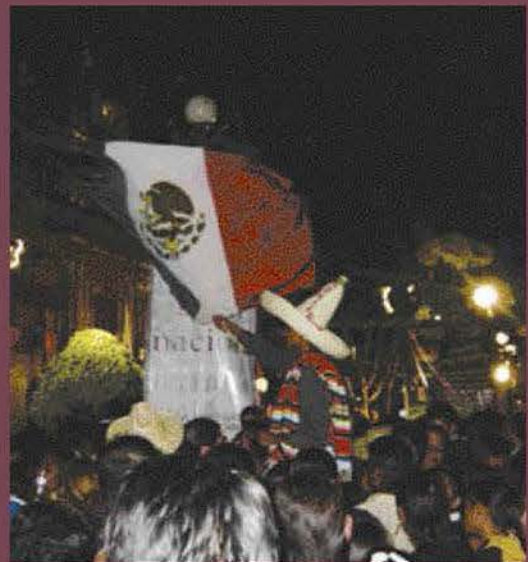
Eso se lo debemos a ellos, hombres y mujeres que defendieron esta nobilísima causa.

Ahora, en estos festejos patrios, imaginemos a todos ellos, en sus momentos reales, los de la lucha, en que fueron perseguidos, juzgados, maltratados, muertos...

Bien vale la pena que eso de recordar sea antecedente de nuestros festejos para hacerlo con mayor alegría y gratitud hacia quienes rompieron las cadenas injustificadas que México venía cargando durante trescientos años.

Por eso, cuando vemos a los niños tocando una cornetita chillona, es un gran regocijo para quienes llevamos en la sangre la felicidad sabernos libres y poder disfrutar de nuestras tierras, bosques, costas, mares y desiertos; volcanes, ríos y cañadas y el verdor de la vegetación, inconfundible en su expresión de miles de tonalidades.

Toda esta belleza nos pertenece como nación, es suelo mexicano, independiente, libre y soberano. Ese es nuestro festejo, esa nuestra celebración. Gracias y... ¡¡¡Viva México!!!



Con gran fervor patriótico los mexicanos se unen para la celebración.



CONVENIO PARA LA CREACIÓN DE CENTROS UNIFICADOS PARA
LA ATENCIÓN A INCIDENTES MARÍTIMOS PORTUARIOS (CUMAR)

PROTECCIÓN, SEGURIDAD Y PROSPERIDAD MARÍTIMA Y PORTUARIA

Redacción: Tte. de Corb. SAIN. L. Per.
Esperanza DEL TORAL MARTÍNEZ
Diseño: Mro. SAIN. Ofc.
Felipe de Jesús ARGUETA HERNÁNDEZ
Fotografía: Joel SOSA BENITO

Con el fin de actualizar y establecer nuevas acciones que garanticen la protección, seguridad y prosperidad marítima y portuaria, en el marco del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en la Mar, así como del Código para la Protección de los Buques y de las Instalaciones Portuarias (Código PBIP), del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima (SMSSM) y la Alianza para la Seguridad y la Prosperidad de América del Norte (ASPAN), el 3 de septiembre, el Vicealmirante C.G. DEM. Sergio Enrique Henaro Galán, Jefe del Estado Mayor General de la Armada y el Ingeniero César Patricio Reyes Roel, Coordinador General de Puertos y Marina Mercante de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes concurren al Salón Poseidón del **Club Naval Norte** de la **Secretaría de Marina**, para signar el Convenio para la Creación de Centros Unificados para la Atención a Incidentes Marítimos y Portuarios (CUMAR), ante la presencia de los Secretarios de Marina Almirante Mariano Francisco Saynez Mendoza y de Comunicaciones y Transportes Doctor Luis Téllez Kuenzler; además de autoridades de ambas instituciones.

El fin es actualizar y establecer nuevas acciones que garanticen la protección, seguridad y prosperidad marítima y portuaria.





Con dicho convenio se sientan las bases para crear y especificar la forma en que operarán los CUMAR en cada jurisdicción (que en primera instancia será en los Puertos de Altamira, Veracruz, Manzanillo y Lázaro Cárdenas); así como las medidas y acciones conjuntas que llevarán a cabo la **Secretaría de Marina** y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

En la sesión los titulares de ambas Secretarías, a través de un breve discurso, mostraron su beneplácito por tal Acuerdo, haciendo hincapié en la importancia de un trabajo conjunto para el logro de las propuestas del Ejecutivo Federal, "Para fortalecer las acciones encaminadas a dar cumplimiento cabal a los convenios y acuerdos firmados por México con la comunidad internacional, debemos trabajar internamente de forma coordinada, responsable, con acciones concretas, en este caso entre la **Secretaría de Marina** y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes", agregó el titular de la SCT.

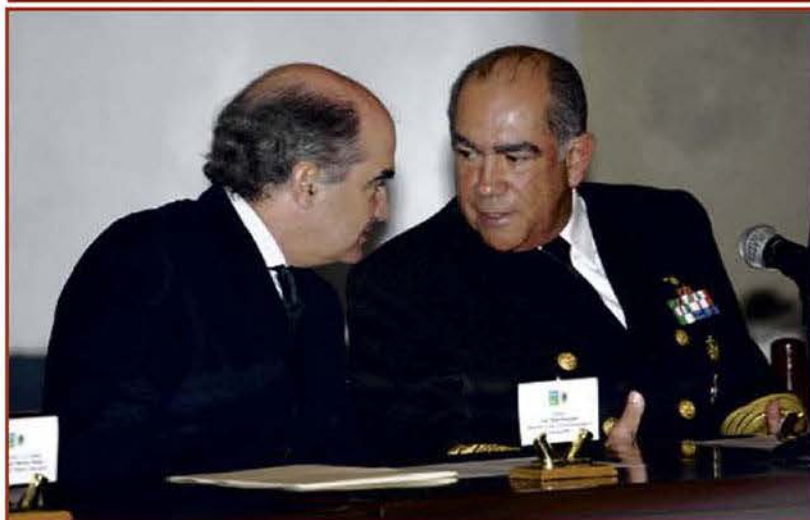
En tanto que el Almirante Mariano Francisco Saynez Mendoza aseveró: "Se acuerda fortalecer la seguridad y la prosperidad de los recintos portuarios y en las vías generales de comunicación por agua, a través de un marco de colaboración entre ambas Secretarías, facilitando una respuesta expedita y eficaz ante una eventual contingencia en los espacios de responsabilidad compartida".

Tal como lo hizo constar una presentación audiovisual expuesta durante la firma del citado convenio, realizada por el Presidente de la Comisión de Estudios Especiales Contralmirante C.G. DEM. EAS Vidal Francisco Soberón Sanz, los antecedentes de este acuerdo se localizan en la

importancia del ataque terrorista del 11 de septiembre de 2001 y el reconocimiento por parte de la comunidad internacional de la necesidad de tomar medidas conjuntas y efectivas en contra de las denominadas nuevas amenazas, dentro de las que se incluyen el terrorismo, el crimen organizado y el narcotráfico, que motivaron que la Organización Marítima Internacional (OMI) enmendara el Convenio para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (SOLAS), para incorporar medidas de protección mediante la obligatoriedad de implementar en todos los países contratantes el Protocolo denominado Código de Protección a Buques e Instalaciones Portuarias.

Con su publicación en el Diario Oficial de la Federación el 11 de febrero de 2004, esta enmienda entró en vigor en nuestro país, por lo que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, tradicionalmente responsable de la observancia de los compromisos de México en el marco de este acuerdo, inició las acciones para la implementación del Código PBIP; tomando las medidas de control y cumplimiento previstas en él para los puertos, empresas navieras, embarcaciones

El trabajo conjunto entre la SEMAR y la SCT se traducirá en el logro de las propuestas del Ejecutivo Federal.





y artefactos navales, a fin de proteger el transporte marítimo y la operación portuaria, participando la SCT en las funciones preventivas de verificación y prueba, que permitan disminuir la vulnerabilidad del comercio marítimo, ante la probable ocurrencia de algún evento de terrorismo o sabotaje que perturbe el orden en las instalaciones portuarias.

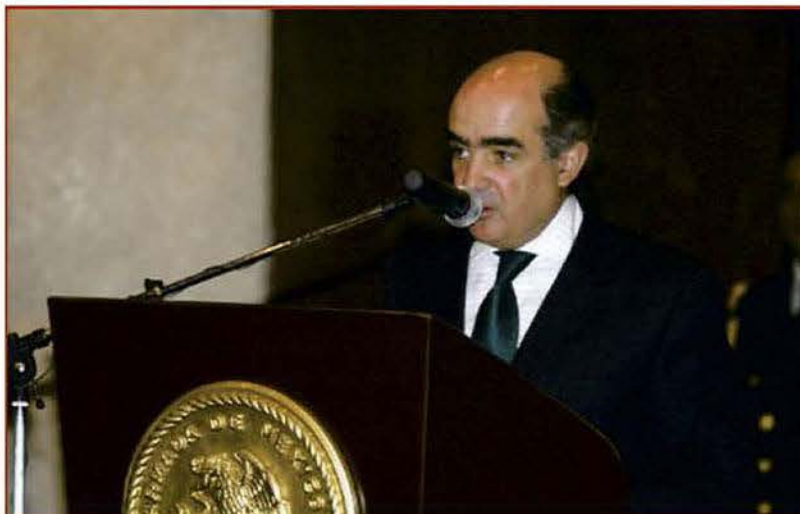
De esta manera, este Código asigna a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes las actividades de coordinación interinstitucional para la implementación de cada nivel de protección aplicable; con lo que se busca garantizar la prosperidad del transporte marítimo de pasajeros o de mercancías en puertos y vías generales de comunicación por agua.

Sin embargo, la protección de las instalaciones estratégicas ubicadas en el mar y costas, así como la de los buques que surcan aguas nacionales y arriban o zarpan de nuestros puertos, es atribución de la **Secretaría de Marina**, como lo es también la lucha contra el terrorismo, el narcotráfico, la piratería y cualquier otro ilícito que se cometa en las zonas marinas mexicanas.

Ante esta situación, desde el inicio de la presente administración, se buscó un acercamiento

entre la SEMAR y la SCT, que incluyó reuniones entre los titulares de ambas dependencias y la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, lo que dio lugar al establecimiento de un grupo de trabajo interinstitucional, para que de forma conjunta se resolvieran las discrepancias sobre la responsabilidad de aplicar y supervisar las medidas de protección al transporte marítimo y la operación portuaria que contempla el código PBIP en sus diferentes fases de implementación y en los diversos ámbitos de competencia relacionados con la seguridad y protección a la prosperidad del comercio marítimo en donde se comparten atribuciones.

Como resultado de lo anterior, y tal como lo establece el Convenio firmado, se acordó la creación, en cada puerto, de un Centro Unificado para la Atención de Incidentes Marítimos y Portuarios (CUMAR), así como el personal necesario para su operación, en la que participarán con el mismo nivel de autoridad, el Capitán de Puerto y el Mando naval correspondiente, por sí mismos o por conducto del Oficial de Protección a las Instalaciones Portuarias (OPIP) autorizado por la SCT y el Oficial Naval de Protección Marítima y Portuaria (ONAPROMP) designado por SEMAR, atendiendo la responsabilidad compartida de garantizar la efectividad de la aplicación de los planes de protección en todos sus niveles.



Esta oficina, de conformidad con las atribuciones que la ley otorga a las dos Secretarías,

*Secretario de Comunicaciones y Transportes
Doctor Luis Téllez Kuenzler al momento de
pronunciar su discurso.*



Durante la firma se establecieron las normas de actuación de los CUMAR.

permitirá garantizar la protección y seguridad en puertos y vías generales de comunicación por agua; en los marcos de los convenios internacionales: SOLAS, Código PBIP, SMSSM, ASPAN.

Brindando en todo momento la atención debida a la necesidad de preservar y coadyuvar con la prosperidad económica del transporte marítimo y la operación portuaria. De la misma manera, permitirá desarrollar en forma coordinada un sistema de control de tráfico marítimo, con lo cual se podrán implementar y ejecutar conjuntamente, los planes de protección e inspección que correspondan.

Actualmente, los Mandos navales cuentan con Fuerzas de Reacción Inmediata de Infantería de Marina para brindar protección y seguridad. Así como grupos de inspección especializados en el combate al tráfico ilícito que cuentan con equipos de ion-scanner (detectores de drogas y explosivos), elementos caninos, asesores jurídicos y personal de seguridad.

Permitiendo, así la articulación oportuna de operaciones con Fuerzas de Reacción Inmediata para protección y seguridad ante posibles o eventuales atentados a buques e instalaciones, así como operaciones con los grupos de inspección con el fin de evitar el tráfico ilegal de armas,

estupefacientes, precursores químicos y contrabando, entre otras actividades ilícitas. La SCT coordinará con los concesionarios de las APIS para que dentro de los recintos portuarios, brinden las instalaciones y el equipo para la operación de cada CUMAR.

La Capitanía de Puerto y el Mando naval de cada jurisdicción serán los titulares y ejercerán en forma conjunta la dirección de las operaciones de los CUMAR, por medio de sí mismos o por conducto del Oficial de Protección de la Instalación Portuaria del Concesionario y del Oficial Naval de Protección Marítima y Portuaria, en calidad de suplentes respectivamente.

Para su operación, el CUMAR estará integrado con personal de la SEMAR y de la SCT, y funcionará de forma continua durante las 24 horas del día.

Por ser una actividad de la más alta prioridad para el interés público, los OPIPS que participen en las CUMAR quedarán estrictamente subordinados a las disposiciones que en el ámbito de su competencia emitan los titulares o encargados del despacho de las Capitanías de Puerto, quienes en su caso, podrán hacer uso de sus facultades coercitivas o solicitar a las autoridades correspondientes la implementación de las medidas necesarias para el cumplimiento de sus instrucciones en su calidad de autoridad marítima y portuaria local.



Los ONAPROMP designados por la SEMAR en los CUMAR, dependerán directamente del Mando naval de la jurisdicción, con quien coordinará la implementación de las medidas necesarias para el cumplimiento de sus atribuciones.

El CUMAR implementará los programas de cooperación coordinada que se desarrollen para brindar seguridad y protección a instalaciones portuarias, así como a embarcaciones menores, privadas, comerciales, de recreo y de pesca.

De esta manera los principales puntos del acuerdo son los siguientes:

1. La SEMAR participará en igualdad de circunstancias en el establecimiento de los niveles de protección 1 y 2 los cuales podrán ser ordenados en coordinación SCT-SEMAR o por el CUMAR de cada jurisdicción.
2. La SCT, en coordinación con la SEMAR, podrá establecer el nivel de protección 3 previsto en el Código PBIP, así como las medidas concretas que se implementen cuando sea altamente probable o inminente un suceso que afecte a la protección marítima, pero el mando de las operaciones en este nivel lo ejercerá la SEMAR.
3. De conformidad con las directivas de la OMI, el Mando naval ejerce las funciones de Centro Coordinador de Rescate Marítimo (MRCC) y de la autoridad de la Fuerza de Protección (SFA) y la Capitanía de Puerto es la responsable del ejercicio de la autoridad marítima.
4. Este acuerdo deja sin efectos el acuerdo de colaboración celebrado el 8 de diciembre de 2004 entre SCT y SEMAR.



Aspecto de la firma del Convenio, en la que participan atestiguando el acto los titulares de las Secretarías de Marina y de Comunicaciones y Transportes.



INNOVACIÓN NACIONAL, IMPULSO GLOBAL

PARTICIPA MARINA EN FERIA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Redacción: Tte. de Corb. SAIN. L. Per.
Esperanza DEL TORAL MARTÍNEZ
Diseño: Mro. SAIN. Ofta.
Felipe de J. ARGUETA HERNÁNDEZ
Fotografía: Mro. SAIN. Ofta.
Diego A. MORA JIMÉNEZ

Con la finalidad de eficientar la operatividad de sus unidades, en el año 2001, la **Secretaría de Marina** sentó las bases de lo que serían sus inicios en el ámbito de la investigación y desarrollo tecnológico. En este contexto, firmó un convenio de colaboración con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) estableciendo el Fondo Sectorial para la Investigación y Desarrollo Tecnológico en Ciencias Navales, con el propósito de resolver los problemas específicos de este sector.



Durante la Feria personal naval interactuó con los visitantes, resultando los jóvenes los más interesados.

En la actualidad, es ya sabido que dicho Fondo ha publicado cinco convocatorias, apoyando un total

de 28 proyectos, de los cuales seis fueron presentados al público en general en la Feria de Ciencia y Tecnología, efectuada del 18 al 20 de septiembre, en las instalaciones del Palacio Legislativo de San Lázaro, en la Ciudad de México.

La maqueta del Sistema de Anaveaje para Helicópteros en los buques fue la que acaparó la mirada de los visitantes en el stand de MARINA.





De esta manera, entre los 160 stands que integraron la Feria, el de la **Secretaría de Marina** expuso información acerca de los siguientes proyectos:

Control Digital para Calderas de los Buques tipo Fragata:

Se trata del diseño de un nuevo sistema integral que controlará y monitoreará, digitalmente, la cantidad de combustible, aire y agua de alimentación, necesario para llevar a cabo el proceso de la generación de vapor para la planta propulsora, permitiendo un ahorro sustancial de combustible y una segura y eficiente operación del sistema, con capacidad de autodiagnóstico y de llevar un historial de las diferentes variables del proceso.

Sistema de Anaveaje para Helicópteros en los Buques:

Está compuesto por el subsistema de orientación instrumental, integrado por un transmisor y un relector, horizonte estabilizado referenciado y la iluminación y equipo de aproximación visual en la cubierta de vuelo. Proporcionará a la tripulación del helicóptero en vuelo la distancia y dirección donde se encuentra el buque receptor, dando mayor seguridad en las operaciones aeronavales.



A través de esta muestra jóvenes y adultos conocieron tanto los proyectos tecnológicos de la Institución como aspectos generales de la misma.

Director de Tiro Garfio II:

Es un sistema opto electrónico con tres cámaras de video: una blanco y negro y una infrarroja, montando sobre una plataforma giro estabilizada, que permite detectar y enganchar blancos múltiples en movimiento durante las misiones de exploración y vigilancia. Contribuirá a eficientar este tipo de operaciones, mediante la detección y seguimiento de blancos múltiples en movimiento, posicionar una pieza de artillería hacia el blanco seleccionado y estar en posibilidades de efectuar el disparo.



Sistema de Vigilancia Aérea:

Es un sistema optoelectrónico, sobre una base estabilizable, con tres cámaras de video: una cámara a color con zoom óptico, una cámara a color con telefoto y otra infrarroja, con capacidad para grabar imágenes y video. El objetivo que persigue es incrementar las capacidades de vigilancia en las aeronaves de ala móvil tipo **MI-17**, mediante el procesamiento y análisis de imágenes en tiempo real, efectuando la detección y seguimiento de blancos seleccionados.

Automatización de la Ametralladora de 50 CDP:

Es un sistema que controlará automáticamente, en elevación y ronzá, a la ametralladora calibre 50 CDP, instalada en las Patrullas Interceptoras. El proyecto consta de un subsistema optoelectrónico, giro estabilizado de dos cámaras: una a color y otra infrarroja con telémetro láser; de una consola de control ergonómica resistente al medio ambiente marino y a las fuertes vibraciones ocasionadas por la alta velocidad de las unidades. Permitirá al operador de la ametralladora obtener imágenes de alta nitidez de blancos, en el día o en la noche, y mantener automáticamente el seguimiento de blancos en movimiento.

Consola y Enlace Táctico para Unidades de Superficie de la Armada de México

Objetivos:

- Construir automáticamente una imagen táctica, mediante la concentración e interpretación de las señales digitales generadas por los sensores de detección y

equipos de navegación del buque que proporcione al Comandante de la unidad un panorama claro y actualizado del teatro de operaciones.

- Habilitar el itinerario automático y seguro de la información táctica generada por la consola de cada unidad con el resto de las unidades participantes en la operación.

Beneficios

- Al permitir comunicación táctica operativa entre las unidades de superficie de la **Armada de México**, así como con estaciones en tierra, casi en tiempo real en forma segura y automática, se facilitará la toma de decisiones durante el desarrollo de las operaciones navales.

Dicha muestra, cuyo propósito fue crear un espacio de divulgación que incentivara el interés de la sociedad en ese tema y que los investigadores contaran con un espacio de discusión de sus ideas y de difusión de sus proyectos, fue organizada por la Cámara de Diputados de la LX Legislatura, a través de su Comisión de Ciencia y Tecnología, con la colaboración de la SEP, ANADIC, CONACYT, ANUIES, REDNACECYT, CANACINTRA-México¹, Foro Consultivo Científico y Tecnológico, y Academia Mexicana de Ciencias.

Durante los tres días en los que estuvo abierta la Feria, personal naval se dio a la tarea de explicar al público no sólo lo concerniente a los proyectos expuestos sino de dar respuesta a todas sus inquietudes respecto a la **Armada de México**, atrayendo su atención con ayuda de maquetas y presentaciones audiovisuales.

¹ Secretaría de Educación Pública (SEP), Asociación Nacional de Distribuidores de Tecnología Informática y Comunicaciones (ANADIC), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), Red Nacional de Consejos y Organismos Estatales de Ciencia y Tecnología (REDNACECYT), Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (CANACINTRA- México).



Cabe mencionar que en calidad de expositores estuvieron presentes instituciones de educación superior y media; de investigación científica, tecnológica e innovación y de divulgación de la ciencia y la cultura; así como gobiernos de los Estados y dependencias de gobierno.

Los visitantes encontraron en su recorrido por los pabellones de la muestra importantes proyectos de investigación de vanguardia como un prototipo de robot móvil recolector y clasificador de residuos sólidos, biotecnologías, desarrollos tecnológicos en el área genómica, un sistema para la generación de energía eléctrica a partir del proceso anaeróbico del estiércol bovino, un pizarrón inteligente, generadores de energía eléctrica y producción de biosólidos a partir de la digestión anaeróbica del estiércol bovino; todo ello bajo los ejes temáticos de la exposición: tecnología, educación, salud, alimentos, medio ambiente y exposiciones especiales (muestras interactivas, ciudades inteligentes, etcétera).

Como parte de este evento hubo cuatro mesas de diálogo y conferencias magistrales en las que participaron funcionarios públicos, empresarios, catedráticos; además de los científicos e investigadores, tratando temas relativos a la ciencia y la tecnología, el sector educativo, el financiamiento y la legislación.

De esta manera la **Secretaría de Marina-Armada de México** dio a conocer sus adelantos en materia de tecnología naval, a sabiendas de que continuará apostando por el desarrollo tecnológico apoyándose en los Centros de Investigación de nuestro país, con el fin de generar tecnología que modernice sus unidades operativas, que permitan

cumplir con la misión asignada, así como coadyuvar con otras dependencias de la Administración Pública Federal en el combate al narcotráfico, delincuencia organizada y la aplicación del Estado de Derecho en el mar y disminución de la dependencia tecnológica con el exterior.



En la exposición se mostraron seis de los 28 proyectos que en el área de ciencia y tecnología ha desarrollado la MARINA de manera independiente y a través del Fondo Sectorial.



La MARINA seguirá apostando por el desarrollo tecnológico.



OPERACIÓN CONJUNTA MICHOCÁN

Por: Tte. de Corb. SAIN. L. Ccias. Com.
Elizabeth BARILLAS CAMACHO
Diseño: Tte. de Corb. SAIN. L. Com. Graf.
Susana VELÁZQUEZ ÁLVAREZ
Fotografías: Cabo SAIN. Fot.
Juan Manuel PÉREZ MANZO



Personal de la Armada de México incinera 2 mil 593.2 kg. de cocaína.

Destrucción por incineración de estupefacientes y psicotrópicos asegurados en el Estado de Michoacán.

“ Los más de 2,500 kilos de cocaína que hoy se van a incinerar es el esfuerzo en conjunto de la **Armada de México**, Defensa Nacional y Fuerza Aérea, ya que a través de las operaciones, recursos humanos y materiales de las tres Fuerzas Armadas y el apoyo del Servicio de Guardacostas de los Estados Unidos, se logró el aseguramiento de esta droga”.¹

¹ Palabras del discurso pronunciado por el Vicealmirante C.G. DEM. Andrés Humberto Cano Saldívar, Comandante de la Sexta Región Naval.



Los detenidos son identificados y puestos a disposición de las autoridades correspondientes.

El 26 de septiembre, en Lázaro Cárdenas, Michoacán, el Vicealmirante C.G. DEM. Andrés Humberto Cano Saldívar, Comandante de la Sexta Región Naval, acompañado del General Brigadier DEM. Alejandro Adolfo Pardo y Romero, Comandante de la guarnición de la plaza y representante de la 46va. Zona Militar, presidió la ceremonia de incineración de más de dos toneladas y media de cocaína, asegurada por personal de la **Armada de México** el día 14 en el Océano Pacífico, la cual se encontraba en 119 costales con 20 paquetes cada uno, arrojando un peso ministerial total de 2 mil 593.2 kilogramos.

Durante una operación conjunta de combate al narcotráfico, la cual inició el 13 de septiembre a las 13:00, la **Armada de México**, el Ejército Mexicano y el Servicio de Guardacostas de los Estados Unidos de América, logró el aseguramiento de los estupefacientes en mención, los cuales fueron incinerados junto con 113 plantas y 28.96 kg de semilla de marihuana; 76 pastillas psicotrópicas (con un peso aproximado de 0.049 gramos cada una), decomisados por otras dependencias en el Estado de Michoacán.



Embarcación Go Fast con tres motores fuera de borda que transportaba la carga ilícita de estupefacientes.

En la ceremonia, antes de que se realizara la ignición para la incineración de los estupefacientes por parte de las autoridades, jóvenes de la entidad participaron junto con personal especializado de la Procuraduría General de la República en la validación de muestras de los productos asegurados.



Los estupefacientes son colocados para su incineración.

Con esta acción se pudo evitar que más de cinco millones de personas fueran intoxicadas, ya que de haber llegado a su destino hubiera producido cinco millones 186 mil 400 dosis, cuyo precio en el mercado equivale a 227 millones 843 mil 738 pesos (20 millones 434 mil 416 dólares).

La estrecha colaboración que la **Armada de México** lleva a cabo con las Secretarías de la

Defensa Nacional, de Seguridad Pública y la Procuraduría General de la República en la participación permanente en el combate al narcotráfico y delincuencia organizada, evita la destrucción física y mental de la juventud mexicana que es la que se encuentra más amenazada por este flagelo; además de que es una muestra de lealtad a la patria y de su integridad como individuos al servicio de México.



Momento de la ignición para la incineración de los estupefacientes.



Por otra parte, el Comandante de la Sexta Región Naval destacó que: “A pesar de que nuestro país ha empleado gran parte de sus recursos humanos y materiales para combatir este mal que aqueja a los mexicanos y al mundo entero, es necesario realizar esfuerzos mayores para combatirlos a través de las Fuerzas Armadas, Autoridades Federales, Estatales y Municipales, ya que los enervantes se encuentran presentes en la vida diaria, en el trabajo, en las escuelas, en los centros de esparcimiento, en las actividades deportivas y en algunos casos en nuestros hogares”.

Enfatizó que las Fuerzas Armadas han fundamentado sus acciones para prevenir y combatir el uso indebido y el tráfico de drogas en los tres valores nacionales que ha señalado el Presidente de la República Licenciado Felipe Calderón Hinojosa, que son: la protección a la integridad

física y mental de los mexicanos, principalmente, su niñez y su juventud; la Seguridad Nacional, ya que ésta se ve amenazada al atentar contra la estabilidad política y social del país, poniendo en peligro la solidez de las Instituciones nacionales, contaminando los procesos productivos, agrícolas y financieros; así como los principios tradicionales de cooperación y solidaridad con los pueblos del mundo, ya que el tráfico de drogas por su carácter internacional, requiere de soluciones basadas en valores de reconocimiento internacional.

Fueron incinerados 2 mil 593.83 kg de cocaína, 113 plantas y 28.96 kg de semilla de marihuana, respectivamente y 76 pastillas psicotrópicas.





LIBERACIÓN DE TORTUGAS GOLFINAS EN LÁZARO CÁRDENAS, MICHOACÁN

Por: Tte. de Corb. SAIN. L. Ccias. Com.
Elizabeth BARILLAS CAMACHO

Diseño: Tte. de Corb. SAIN. L. Com. Graf.
Susana VELÁZQUEZ ÁLVAREZ

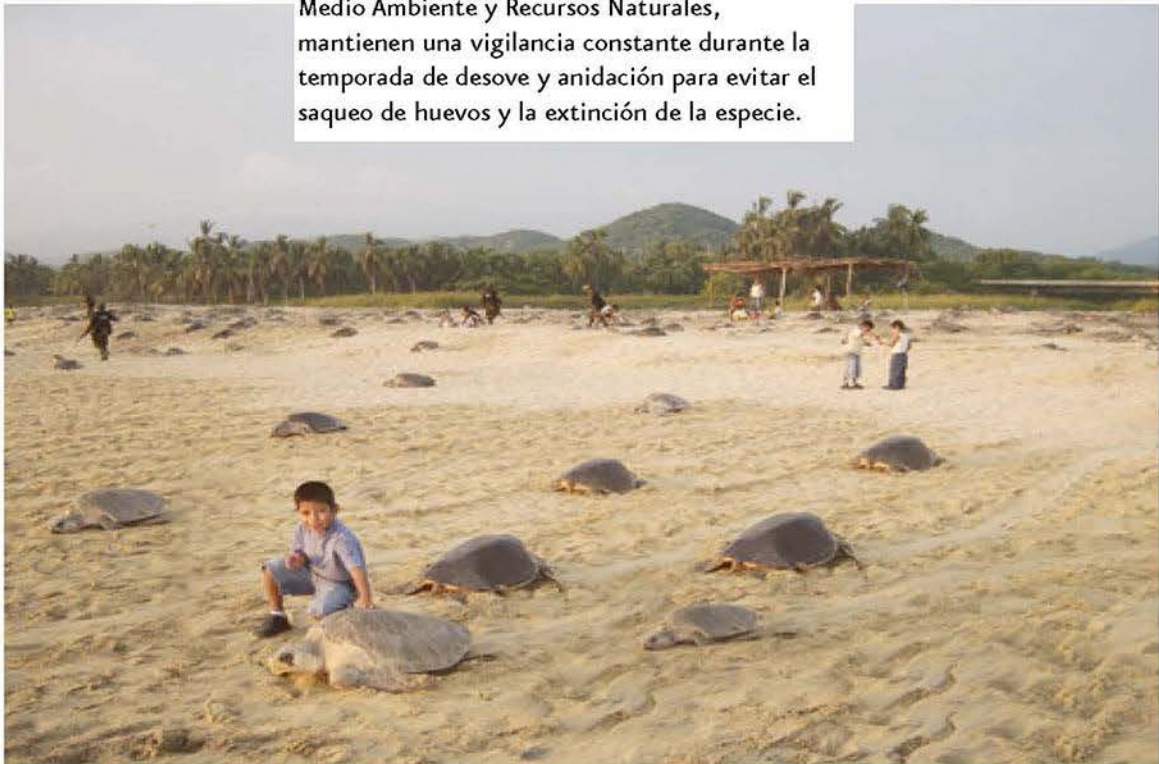
Imágenes: Cabo SAIN. Fot.
Juan M. PÉREZ MANZO
X Zona Naval en Lázaro
Cárdenas, Michoacán

El 11 de octubre se llevó a cabo la liberación de 160 mil tortugas golfinas en playa Ixtapilla, del puerto de Lázaro Cárdenas, Michoacán, en la que personal de Infantes de Marina vigiló que los pequeños quelonios no fueran molestados mientras llegaban al mar, pues en este tramo (de cinco metros aproximadamente de recorrido) pueden perder la vida debido a depredadores naturales.





Desde 1990 que se inició una veda permanente, en un afán del gobierno federal por su recuperación, tanto en Ixtapilla como en Maruata, personal de Infantería de Marina de la **Armada de México** junto con la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, mantienen una vigilancia constante durante la temporada de desove y anidación para evitar el saqueo de huevos y la extinción de la especie.





De julio a diciembre, en estas playas de 700 metros cada una, se presentan seis arribaciones con intervalos aproximados de 20 días, en las que cada vez entre 15 y 20 mil tortugas vienen a desovar durante un periodo de tres días, para luego regresar al mar.





Alrededor de 50 campamenteros en la comunidad son los encargados de rescatar los nidos para ser llevados a un vivero en la misma playa, donde 45 días después eclosionan. Son tantos los nidos que algunos quedan sin resguardo y se pierden debido a la erosión provocada por el mar y a los depredadores naturales. En cuanto a los exterminadores humanos en la presente temporada la **Armada de México** ha capturado y entregado a las autoridades a 11 personas que fueron sorprendidas sustrayendo grandes cantidades de huevo del quelonio.





Una vez que han nacido las pequeñas crías en cautiverio se invita a los alumnos de las diferentes escuelas y a la población en general para su liberación, que de acuerdo con los expertos de 100 tortugas que regresan al mar sólo tres llegan a la edad adulta.



De esta manera la **Armada de México** contribuye a la preservación de esta especie que se encontraba en peligro de extinción.



ARM URIBE PO-121

25 AÑOS CUSTODIANDO LOS MARES MEXICANOS

Por: Capitán de Corbeta C.G. ECN.
 Víctor Gonzalo LÓPEZ RAMÍREZ¹
 2do. Comandante ARM Uribe PO-121
 Diseño: 1er. Mtre. SIA. Dib.
 Marco Antonio VEGA HERRERA
 Fotografía: Archivo UNICOS

Siendo las 10:00 hrs. "ZULU" del 9 de junio de 1982, en el muelle del Arsenal de la Carraca, en la plaza de San Fernando, Cádiz; España, fue entregado a la Armada de México por la Empresa Nacional Bazán de Construcciones Navales Militares, el Guardacostas Clase Halcón Cadete **Virgilio Uribe GH-01**, interviniendo por parte del Estado Mexicano los CC. Almirante Ricardo Cházaro Lara, Secretario de Marina; Almirante IMN. Humberto Martínez Nájera, Director de Construcciones Navales y Capitán de Navío IMN.

Francisco Botello González, Jefe de la Comisión Inspector de México en España. Testificaron el acto por parte de la Armada de México los CC. Vicealmirante P.A. DEM. Federico Carballo Jiménez, Agregado Naval de México en España, Capitán de Navío C.G. DEM. Agustín Flores González,



ARM Uribe C-11 (hoy PO-121) dado de alta en el Servicio Activo de la Armada el 21 de julio de 1982 conforme al acuerdo presidencial No. 5948.

Capitán de Navío IMN. José A. González Bulnes; Capitanes de Fragata Ing. Nav. Edgar Narro Quezada y Marco A. Ramos Martínez, estos últimos, pertenecientes a la Comisión Inspector de Construcción Naval de México en España.

El Capitán Agustín Flores González procedió a dar posesión del mando al Capitán de Fragata del mismo Cuerpo Sergio Enrique Henaro Galán, quedando la primera dotación

¹ Estas líneas se escribieron como un sincero reconocimiento a las tripulaciones del buque ARM Uribe PO-121 durante sus 25 años de servicio en la Institución.



de la unidad integrada por un Capitán, 16 Oficiales y 33 Clases y Marinería.

Con la intervención de la Señora Carmen Romano de López Portillo, esposa del entonces Presidente de la República, en calidad de madrina de la Unidad, se procedió a izar la Bandera Nacional en el torrotito de proa con los honores de ordenanza.

El 21 de julio de 1982, a través del Acuerdo No. 5948 de la Presidencia de la República, signado por el Primer Mandatario, Licenciado José López Portillo, se dió por oficial el alta al Servicio Activo de la Secretaría de Marina-Armada de México, el Guardacostas **Virgilio Uribe**. Y hoy, tras haber realizado 280 viajes y navegado 2,073 singladuras, equivalentes a 13,250,796 millas náuticas, cumple 25 años de surcar las aguas marítimas nacionales.

Es de recordar que la llegada de este tipo de unidades a nuestra Institución, permitió la ejecución de órdenes de Operaciones Binomio Buque-Helicóptero (empleando el **Bolkow BO-105**), aumentándose considerablemente la capacidad de vigilancia en nuestros mares.

Como dato histórico, del 22 de noviembre al 1° de diciembre de 1982, por primera vez, se realizaron en un buque de la **Secretaría de Marina-Armada de México** (el **ARM Uribe PO-121**) prácticas con helicóptero de despegue y anaveaje;



25 años de surcar los mares mexicanos.

y del 9 al 17 de diciembre, prácticas de despegue y anaveaje nocturno.

Cabe mencionar que el ARM Uribe PO-121 fue construido junto con otros cinco buques Guardacostas clase halcón (hoy clase Uribe) que son: el **ARM Azueta PO-122**, **ARM Baranda PO-123**, **ARM Bretón PO-124**, **ARM Blanco PO-125** y **ARM Monasterio PO-126**, los cuales también cumplen 25 años de custodiar los mares mexicanos.

El diseño de construcción de los buques clase **Uribe** sirvió de inspiración al personal naval para la construcción de nuevas unidades de superficie para la **Secretaría de Marina-Armada de México** por parte de la Dirección de Construcciones Navales tales como: los buques clase **Holzinger**, mismo que a su vez también inspiró la construcción de los buques clase **Sierra**, **Durango** y **Oaxaca**, sucesivamente.



Características generales:

1.-Tipo de construcción	Longitudinal
2.-Material de construcción	Casco de hierro y superestructura de aleación ligera.
3.-Eslora total	67.0 metros
4.-Eslora entre perpendiculares	63.0 metros
5.-Número de compartimentos estancos	10
6.-Manga de trazado	10.50 mts.
7.-Calado normal de navegación	4.175 mts.
8.-Desplazamiento máximo	1143.149 T.M.
9.-Desplazamiento a media carga	983.132 T.M.
10.-Desplazamiento mínimo operativo	964.131 T.M.
11.-Desplazamiento en rosca	775.652 T.M.

Datos de construcción:

1. Buque construido por la "Empresa Nacional Bazán de Construcciones Navales Militares" en los Astilleros de su factoría de San Fernando, Cádiz, España.
2. Número de Casco: 234
3. Fecha de puesta en gradas de la quilla:
1 de julio de 1981
4. Botadura: 12 de noviembre de 1981, en la Grada de Construcción Núm. 1
5. Fecha Alta en la Armada de México:
1° de agosto de 1982

Comandantes del ARM Uribe PO-121, durante estos primeros 25 años:

Núm.	Grado y Nombre	Núm.	Grado y Nombre
1.-	Cap. Frag. C.G. Sergio Enrique Henaro Galán	9.-	Cap. Frag. C.G. DEM. Raúl Esparza Santiago
2.-	Cap. Corb. C.G. Eduardo Villa Valenzuela	10.-	Cap. Frag. C.G. DEM. Luis M. Bravo Román
3.-	Cap. Corb. C.G. Nicolás Rodríguez Luviano	11.-	Cap. Frag. C.G. José A. G. Rodríguez Trujillo
4.-	Cap. Corb. C.G. Jorge A. Echanove Gumez	12.-	Cap. Frag. C.G. Enrique Sifuentes Herrera
5.-	Cap. Corb. C.G. José de Jesús Ocaña García	13.-	Cap. Frag. C.G. Javier Abarca García
6.-	Cap. Corb. C.G. Manuel Arturo Castillo Vidal	14.-	Cap. Frag. C.G. DEM. Sacramento Morales Vázquez
7.-	Cap. Frag. C.G. Jorge Augusto Escamilla González	15.-	Cap. Frag. C.G. José Héctor Orozco Tocaven (Actualmente)
8.-	Cap. Corb. C.G. Fernando Cárdenas Barragán		

Dotación: 1 Capitán, 17 Oficiales y 36 Clases y Marinería



LA ENERGÍA DEL MAR: UN OCÉANO DE POSIBILIDADES



Aerogeneradores de energía.

Se imagina llegar a una playa o estar en alta mar y poder conectar cualquier aparato eléctrico sin mayor problema! Bueno, tal vez la imaginación supera a la ficción o a la realidad; pero lo cierto es que en un mundo en el que los recursos renovables cada vez son más escasos, resultaría muy interesante potenciar medios alternativos, que además sean auto renovables, silenciosos, con bajos costos de materia prima, disponible en cualquier clima y época del año y, sobre todo que no contaminen.

Por: Tte. de Corb. SAIN. L. Per.
Claudia Gabriela VELÁZQUEZ ENRÍQUEZ
Diseño: Tte. de Corb. SAIN. L. Com. Graf.
Susana VELÁZQUEZ ÁLVAREZ

Efectivamente, nos referimos al mar que desde su formación, hace casi 4000 millones de años, cubre tres cuartas partes de la superficie de la Tierra y es una fuente natural de energía, la cual es desaprovechada para su uso industrial.

Aunque el tema no es nuevo y en muchos países del mundo ha generado polémica, resulta interesante conocer que nuestros mares pudieran ser una alternativa de crecimiento económico y que el uso de la energía del mar en algún momento podría ser considerada para su explotación.

Tenemos que recordar que la navegación a vela, los molinos de viento o de agua y las disposiciones constructivas de los edificios para aprovechar

la del sol, son buenos ejemplos del uso de elementos naturales.

La potencialidad de la energía del mar está en su abundancia. Su uso adecuado permitiría utilizar energía eléctrica en puntos de difícil acceso como barcos o plataformas, así como para extraer plancton, cultivos marinos o generar el proceso de desalación de agua.

Pero, ¿cómo aprovecharla? Pues, pese a ser un energético abundante y fiable, no es fácil de emplear, pero puede afirmarse que el uso de la energía del mar está en sus comienzos. Las centrales mareomotrices cada vez se usan menos, y las demás fuentes están aún en fase de prototipo o de investigación.

La energía del mar se destina principalmente a la producción de electricidad, y se



Turbinas productoras de energía.

está trabajando sobre multitud de ideas: ¿cómo aprovechar la diferencia de nivel entre pleamar y bajamar?; ¿cómo extraer energía de las olas?; ¿puede extraerse energía de la diferencia de temperaturas o del gradiente de salinidad que hay entre la superficie y las capas profundas del océano?; ¿y de las corrientes submarinas?, en fin un sin número de cuestionamientos que esperan ser contempladas a futuro.

En tanto, la energía de las mareas y la de las olas son las

únicas que se utilizan para producir electricidad.

Energía mareomotriz o de las mareas:

La energía de la marea es la principal vía que se ha explotado para generar electricidad a partir del mar, basada en el provechamiento de la diferencia

de nivel que provocan los movimientos de las mareas¹, entre la pleamar y la bajamar. Cuando la marea sube, se llena un área de terreno situado en la cota cero de las mareas embalsando agua, y dejándola salir después de que se produce la bajamar. Tanto en el tiempo de crecida de la marea como en el posterior desembalse de agua, una turbina situada estratégicamente en el lugar de paso del agua, gira con el fin de producir electricidad.

Para generar este tipo de energía eléctrica se requiere construir un dique para almacenar agua y su posterior conversión a energía por medio de una turbina (colocada en los túneles que desaguan la presa a través del dique), tal como en las centrales hidráulicas. La energía producida será proporcional a la



El considerar las horas del pleamar es vital para llevar a cabo la energía mareomotriz.



¹ Las mareas son el movimiento periódico de las aguas del mar debido al movimiento de inclinación de la Luna alrededor de la tierra.



cantidad de agua desalojada y a la diferencia de altura existente. Asimismo, debe considerarse que la amplitud física de las mareas sea como mínimo de varios metros y que la configuración de las costas permita el embalse de una importante cantidad de agua, sin que se requieran obras civiles de gran costo.

En la pleamar, se cierran las compuertas que se abren un par de horas antes de la bajamar para, aprovechando el desnivel generado entre ambos lados de la presa, producir electricidad. Cuando se iguala el nivel del agua a uno y otro lado de la presa, no se puede seguir generando electricidad. Se cierran de nuevo las compuertas, y nuevamente, poco antes de la pleamar, vuelve a aprovecharse el desnivel, ahora del lado contrario, ya que está más alta el agua en el mar que en la ría. Se abren las puertas y nuevamente la corriente, que

ahora procede del mar, acciona las turbinas y genera electricidad.

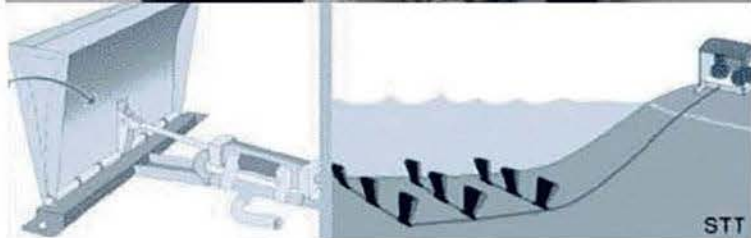
El precedente a las centrales mareomotrices está en los molinos de marea, abundantes en las costas europeas a partir del Siglo XI, en especial, en Gran Bretaña, aunque hoy día son muy pocos los que se encuentran funcionando. La idea de aprovechar centrales mareomotrices data de la segunda década del Siglo XX.

La primera gran central mareomotriz para la producción de energía eléctrica comercial se construyó hasta 1967 en el Estuario de Rance (Francia); central más importante del mundo con una potencia instalada de 240 Mw, un salto de agua de 8 metros y un dique de más de 700 m, siendo la superficie de agua embalsamada de 17 Km².

Estas centrales, lamentablemente, provocan un fuerte impacto ambiental, pues los estuarios son los ecosistemas más productivos y sensibles del mundo; y la inundación que provoca la presa, tiene un efecto descomunal sobre la fauna del mismo, especialmente las aves.

En consecuencia, una solución es crear estanques artificiales; no obstante, para ser rentables deben ser de una gran capacidad para no renunciar al total uso del agua de la ría.

Sin embargo, no hay que dejar de lado que entre las ventajas de esta fuente de energía están el que es muy abundante y renovable, que las mareas se repiten de forma periódica y fácilmente predecible y que se trata de una energía limpia que no genera gases que incrementen el efecto invernadero.



A través de país enormes es posible captar y transformar el movimiento del mar en energía.



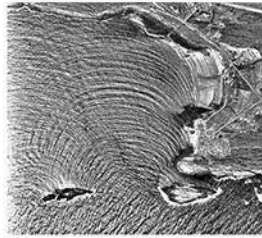
Más allá de su belleza y magnetismo las olas podrían ser de gran beneficio energético.



Energía de las olas:

En los últimos años se ha investigado mucho la fuerza de las olas las cuales concentran una gran cantidad de energía cinética, pero el número de ciclos por minuto es muy bajo, entre 3 y 30 ciclos por minuto; por lo que para obtener energía eléctrica a partir de este movimiento hay que utilizar convertidores que transformen estas bajas frecuencias en otras mucho más altas necesarias para producir energía eléctrica, con las grandes pérdidas de energía que estas conversiones conllevan.

Este tipo de aprovechamiento, tiene diferentes vertientes, la más conocida es la de columna de agua oscilante, en donde el movimiento de las olas, empuja una porción de aire, que se comprime y expande por efecto de éstas, este aire

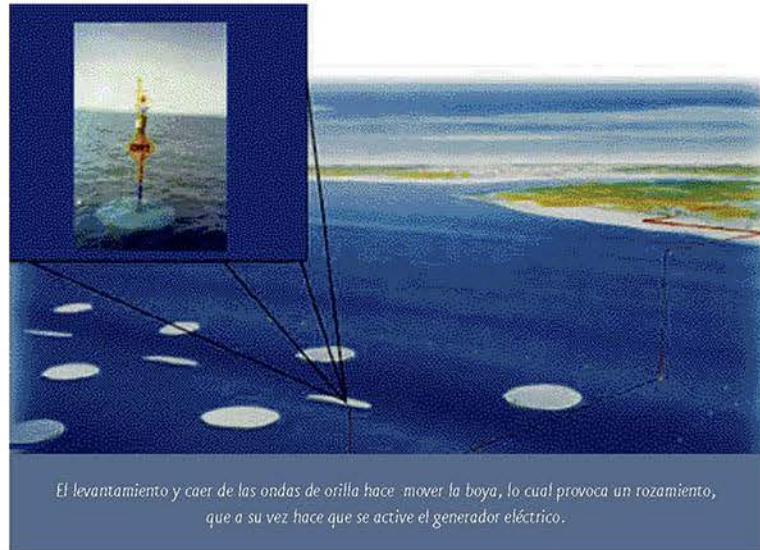


puede mover una turbina, que a su vez produce electricidad.

Los primeros experimentos de explotación de la energía de las olas datan de 1874, empleando una embarcación dotada de aletas por Henning. En Mónaco, en 1929, se presentó el "Rotor de Savonius" donde se aprovechaba la fuerza horizontal de las olas. En la actualidad, podemos nombrar el Convertidor de Kvaener de Noruega, basado en la Columna de Agua Oscilante, con una potencia instalada de 500 kw que abastece de energía eléctrica a unas cincuenta viviendas. También, se debe hacer mención de la planta japonesa de Sakata, con una generación de 60 Mw.

La planta más grande del mundo, se encuentra en Wizhinja (India) con una potencia instalada de 150 Mw y en Euskal Herria existe un proyecto para aprovechar la energía de las olas. En el nuevo puerto de Mutriku van a usar tecnología de tipo OWC (oscilating water column), con 16 columnas de agua y turbinas.

Otra forma de aprovechar esta energía es usar boyas que flotan sobre las olas. Existen varios sistemas, uno de ellos es el sistema Pelamis. Las olas mueven una serie de flotadores tan largos como un tren de cinco vagones; cuando se mueve el fluido de su interior, a gran presión, produce energía. Además, estas boyas no tienen por qué disponerse en la costa; una central de un kilómetro cuadrado puede rendir hasta 30 Mw.



El levantamiento y caer de las ondas de orilla hace mover la boya, lo cual provoca un rozamiento, que a su vez hace que se active el generador eléctrico.



Otro tipo de tecnología usada es la que aprovecha el movimiento superficial de las olas, usando grandes cilindros para aprovechar la diferencia de altitud que se produce entre los picos de las olas, y así comprimir el aire, que a su vez moverá las turbinas que generarán la electricidad.

Existen varias instalaciones de este tipo en Europa, en Escocia y Portugal, siendo esta última la más grande de ellas con una potencia de 3 Mw, en la primera fase, de un proyecto que llegará a los 24 Mw.

Aprovechamiento del gradiente térmico del mar:

La energía mareomotérmica está basada en la diferencia de temperaturas

entre la superficie y las profundidades del mar, el gradiente térmico. Las variaciones de temperatura en las zonas tropicales superan los 20 grados centígrados para una distancia inferior a 100 metros; en las zonas alejadas del Ecuador la explotación es más difícil.

La explotación de las diferencias de temperatura de los océanos ha sido propuesta multitud de veces, desde que d'Arsoval lo insinuara en el año 1881, pero el más conocido pionero de esta técnica fue el científico francés Georgi Claudi, que invirtió toda su fortuna, obtenida por la invención del tubo de neón, en una central de conversión térmica.

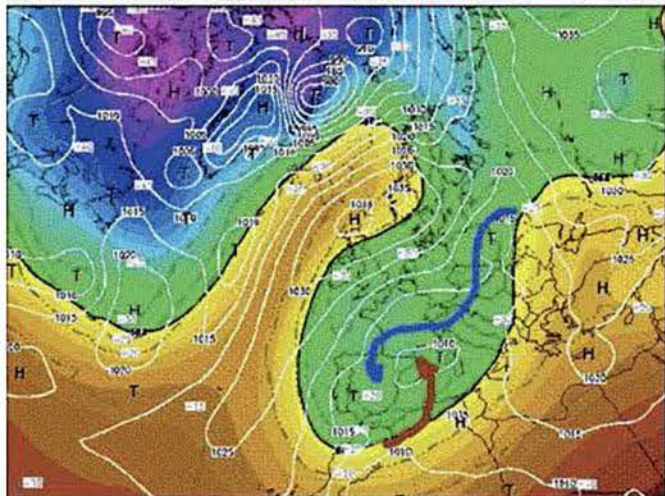
La conversión de energía térmica oceánica es un método

de transformar en energía útil la diferencia de temperatura entre el agua de la superficie y el agua que se encuentra a 100 m de profundidad. En las zonas tropicales esta diferencia varía entre 20 y 24° C. Para el aprovechamiento es suficiente una diferencia de 20° C.

Este sistema se basa en la condensación de gases a partir de agua fría y su evaporación por medio de agua caliente; es durante este proceso cuando se libera energía.

Las ventajas de esta fuente de energía se asocian a que es un salto térmico permanente y benigno desde el punto de vista medioambiental. Puede tener ventajas secundarias, tales como la producción de alimentos y

Init : Tue,21FEB2006 18Z Valid: Tue,21FEB2006 18Z
500 hPa Geopot.(gpm), T (C) und Bodendr. (hPa)



Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes
(C) Wetterzentrale
www.wetterzentrale.de

El gradiente térmico de los mares, otra opción para producir energía.



generación de agua potable, debido a que el agua fría profunda es rica en sustancias nutritivas y sin agentes patógenos.

Las posibilidades de esta técnica se han potenciado debido a la transferencia de tecnología asociada a las explotaciones petrolíferas fuera de costa. El desarrollo tecnológico de instalación de plataformas profundas, la utilización de materiales compuestos y nuevas técnicas de unión harán posible el diseño de una plataforma, pero el máximo inconveniente es el económico.

El pionero de la energía mareomotérmica fue en 1881

D'Arsonval, aunque la primera central de este tipo no se construyó hasta 1930 en Cuba, central que tuvo una corta vida. En 1979 se montó una planta de producción de energía eléctrica de potencia 15 kW usando energía mareomotriz en la costa de Hawái; esta planta fue un prototipo de ensayo de la central OTEC-1 en funcionamiento en la actualidad y de potencia instalada 1 Mw, ambas funcionan con un ciclo cerrado. También funciona en Japón otra central con la misma potencia que la OTEC-1.

En la actualidad existe una planta de 1 Mw en la costa de Hawái, y otro similar en Japón.

A manera de conclusión

Para nuestro planeta es imprescindible encontrar variantes para lograr la producción de energía; por lo que es necesario mantenerse en una continua búsqueda de medios para el aprovechamiento de los recursos naturales y fomentar el uso de la energía mareomotriz y el de otras que también son limpias o alternativas, como la solar, eólica, hidráulica, geotérmica, etcétera. Y así en un futuro no muy lejano llegar a una playa o estar en alta mar y conectar sus aparatos electrónicos sin temor a dejar sin carga a sus baterías.



Enorme supate de metal construido por la empresa Ocean Power Delivery Ltd. que flota en el mar y, al recibir las olas, se ondule como aerógeno generando energía eléctrica.



*AGREGADOS DE DEFENSA, MILITARES, NAVALES Y AÉREOS DE CHINA Y HONDURAS LOS DEPOSITARIOS.

IMPONEN CONDECORACIÓN A LA DISTINCIÓN NAVAL

Redacción: Tte. de Corb. SAIN. L. Per.
Claudia Gabriela VELÁZQUEZ ENRÍQUEZ
Diseño: Mro. SAIN. Of.ta.
Felipe de Jesús ARGUETA HERNÁNDEZ
Fotografía: Joel SOSA BENITO

Frente a la nueva realidad que no viste uniforme, ni porta armamento visible, ni mucho menos, se ampara bajo actos como el terrorismo, las pandemias, el deterioro del medio ambiente o el crimen organizado, pero que sí pone en riesgo la seguridad de los países del orbe, entre las naciones es determinante promover el desarrollo sustentable de las mismas en un ambiente pacífico y de buen entendimiento.

Así lo expresó el Contralmirante C.G. DEM. Tomás López Hernández, Subjefe Administrativo del Estado Mayor General de la Armada, durante el solemne acto, a través del cual

el Almirante Secretario de Marina Mariano Francisco Saynez Mendoza impuso la Condecoración a la Distinción Naval a los Agregados de Defensa Militares, Navales y Aéreos de China y Honduras al término de su gestión diplomática en nuestra nación.

Durante el acto efectuado en el Lobby del edificio sede de esta Institución, el Contralmirante López Hernández subrayó que México es un país inmerso en un profundo y continuo proceso de transformación para lograr la modernización en todos sus sectores, por lo que es coincidente en la premisa de que para lograr un desarrollo sostenido, el mantenimiento de la paz es algo esencial.

Momento en que los Himnos Nacionales de México, China y Honduras son escuchados por los asistentes.





"Buscamos ser un país que ofrezca lealtad, seguridad, justicia y democracia a sus connacionales, por lo que en el plano internacional observa, dentro de sus posibilidades, de manera desinteresada y sin condiciones, una convivencia armónica con la comunidad internacional como un objetivo nacional", agregó.

Destacó que el factor determinante para lograr la prosperidad y el progreso es claramente identificado conforme a la seguridad nacional, mismo que debe ser incluyente, de manera que cubra las necesidades externas e internas de un país, así como de las naciones vecinas, aliadas y amigas.

"México es promotor del desarrollo pacífico, tanto propio como del resto de las naciones del orbe, pero está convencido de los crecientes niveles de seguridad que se requieren para lograrlo, por lo que realiza un gran esfuerzo interno poniendo en práctica una política exterior basada en criterios firmemente establecidos, en los que coparticipan el Servicio Diplomático, y las representaciones de las Fuerzas Armadas".

Señaló que el país mantiene una Armada acorde a sus objetivos nacionales y con las aptitudes adecuadas para coadyuvar al desarrollo de los espacios marítimos, pero ante la necesidad de mejorar sus capacidades recurre a las buenas relaciones internacionales, para la procuración de medios y capacitación.

En este sentido comentó que la diplomacia más allá de llevar a cabo actividades para el buen manejo del desarrollo de relaciones internacionales, trasciende firmemente entre las personas y, en la capacidad de sus facultades profesionales, cuenta con un buen sentido de amistad y de buena convivencia sin importar ideologías, religiones o diferencias étnicas.

Contralmirante C.G. DEM. Tomás López Hernández, Subjefe Administrativo del Estado Mayor General de la Armada durante su exposición.



Al centro el Almirante Secretario Mariano Francisco Saynez Mendoza, flanqueado por los Agregados Navales de China (izq.) y Honduras (der.)





"Ser Agregado Militar Naval representa un gran orgullo y una enorme responsabilidad para quienes son asignados en la tarea de mantener y estrechar las buenas relaciones entre los países, pero particularmente entre las Fuerzas Armadas. En Virtud de ello, la **Secretaría de Marina-Armada de México** hace un merecido reconocimiento a la destacada actuación de los Coroneles Li Zhen Chun y Víctor Manuel Buezo Romero, Agregados Militares, Navales y Aéreos de China y Honduras, respectivamente, quienes desde el momento en que fueron designados para cumplir sus funciones como agregados lo asumieron con gran responsabilidad, sentido de buen entendimiento y respeto de las diferentes tradiciones y costumbres de nuestro país, poniendo en alto a sus respectivas naciones", expresó el Contralmirante López Hernández.

Coronel Superior Li Zhen Chun, Agregado Militar, Naval y Aéreo a la Embajada de la República Popular China en México, al ser condecorado por el Almirante Secretario de Marina.



Asimismo, les dijo tener la certeza de que la misión que sus países les encomendaron fue cumplida con gran profesionalismo y una excelente disposición; logrando con ello fortalecer aún más los lazos de amistad, fraternidad y cooperación entre la **Secretaría de Marina-Armada de México** y las Fuerzas Armadas de China y Honduras.

Con el orgullo del deber cumplido el Coronel Víctor Manuel Buezo Romero, Agregado Militar, Naval y Aéreo a la Embajada de Honduras, recibe la distinción naval por parte del Alto Mando.



Dicho lo anterior, el Almirante Secretario Saynez Mendoza, procedió a imponer las Condecoraciones correspondientes, para luego escucharse y entonarse los himnos nacionales de México, China y Honduras.

Al hacer uso de la palabra el Coronel Superior Li Zhen Chun, Agregado Militar, Naval y Aéreo a la Embajada de la República Popular China en los Estados Unidos Mexicanos, expresó el honor que representa para él recibir la distinción al Mérito Naval, ya que más allá del significado militar que representa es un símbolo amistoso entre las Fuerzas Armadas y la **MARINA** de México.



"A lo largo de los últimos cinco años recibimos atención y apoyo de la Marina mexicana y por las variadas y múltiples actividades que realizamos tuvimos la oportunidad de conocer las cualidades de la Armada y a través de viajes de puerto por puerto conocimos las diferentes instalaciones y pintorescas ciudades. Sin duda serán imborrables los recuerdos de estancia en esta tierra mexicana. México y su Marina se quedan en mi corazón", abundó.

Para el Coronel Superior Li Zhen Chun, más allá del significado militar que representa la condecoración al Mérito Naval, es un símbolo amistoso entre las Fuerzas Armadas y la Marina de México.



Asimismo, el Coronel Víctor Manuel Buezo Romero, Agregado Militar, Naval y Aéreo a la Embajada de Honduras, expresó estar de pie "para rendir tributo a esta nación que sin desdén de ninguna naturaleza me cobijó en su seno junto con mi familia, cual si fuéramos uno más de los suyos y al concluir mi misión lo hago con mucha satisfacción del deber cumplido, pero también con nostalgia porque dejo en México al país, donde tuve la oportunidad de cumplir una de mis últimas misiones como soldado activo y porque dejo a un grupo de amigos, camaradas de la Armada de México, de invaluable compañerismo".

Coronel Víctor Manuel Buezo Romero, tras recibir la distinción señaló ser testigo del alto grado de profesionalismo, voluntad, entrega y patriotismo de los Marineros de México.

En lo militar, añadió, soy testigo del alto grado de profesionalismo, voluntad, entrega y patriotismo de los Marineros de México, lo cual es también una escuela de honor y patriotismo y deber para todos los mexicanos; lo cual aunado a la honorabilidad y aptitudes militares del Alto Mando de la Institución, justifica el respeto y admiración del pueblo mexicano a su Armada.



"Señor Secretario reitero mi compromiso, de afecto y reverencia de otorgarme la Condecoración a la Distinción Naval, lo cual me comprometo a luchar con mayor ímpetu y a coadyuvar a buscar el bienestar común de nuestras respectivas naciones", concluyó.



ENSAMBLE MUSICAL DE LAS FUERZAS ARMADAS

Redacción: Tte. de Corb. SAIN. L. Per.
Claudia Gabriela VELÁZQUEZ ENRÍQUEZ
Diseño: 1er. Mtre. SIA. Dib.
Marco Antonio VEGA HERRERA
Fotografía: 2do. Mtre. SAIN. Fot.
Joaquín MIRANDA FLORES
Joel SOSA BENITO



No cabe duda que la música rompe fronteras, es universal e incluso puede fusionar el sentir de una nación; ejemplo de ello lo constatamos la noche del 14 de septiembre, en la cual el Auditorio Nacional de la Ciudad de México fue el escenario idóneo para que la Armada y el Ejército unieran sus talentos hasta el punto de que más de 9 mil voces gritaran al unísono ¡Viva México!

A sí fue y se vivió, a través del concierto denominado *Coros y Ensemble de las Fuerzas Armadas Mexicanas*, a cargo de las Orquestas Filarmónica de la Secretaría de Marina y Sinfónica de la Defensa Nacional y grupos corales respectivos, mismo que se efectuó como parte de los festejos conmemorativos al Día de la Independencia, teniendo como invitados especiales al Presidente de la República y Comandante Supremo de las Fuerzas Armadas, Felipe Calderón Hinojosa y a su esposa la Licenciada Margarita Zavala.



Momentos antes de iniciar el concierto todos los presentes, encabezados por el Primer Mandatario de la Nación, entonaron el Himno Nacional.



▲ El aplauso era la muestra de satisfacción del público.

Asimismo, asistieron los titulares de las Secretarías de Marina, Almirante Mariano Francisco Saynez Mendoza y de la Defensa Nacional, General Jesús Galván Galván, acompañados de otros miembros del gobierno federal y autoridades navales y militares.



▲ Capitán de Corbeta SMN. MN. Francisco del Carmen Hernández Ceballos, Director General de la Orquesta Filarmónica de la Secretaría de Marina.

La audición estuvo dignamente dirigida por el Capitán de Corbeta SMN. MN. Francisco del Carmen Hernández Ceballos y el Teniente Auxiliar Músico Rubén Darío Estrada Corona, quienes con su habilidad y talento guiaron a los integrantes de los conjuntos musicales a interpretar melodías mexicanas como: *Cielito Lindo*, *La Bikina*, *México en la Piel*, *Guadalajara* y *México Lindo*, entre otras.



▶ Sin importar el color del uniforme, cada melodía fue interpretada con profesionalismo.



*Con gran talento, y un toque femenino,
la Capitán Segundo Músico Laura Cristina López Piña,
de la SEDENA dirigió el Huapango de José Pablo Moncayo.*



La presencia del género femenino también fue un hecho destacable, pues durante el evento se contó con la participación de la Capitán Segundo Músico Laura Cristina López Piña, quien como directora invitada hábilmente dirigió el *Huapango* de José Pablo Moncayo. De igual forma la participación del Mariachi de ambas instituciones avivó el ánimo de los aproximadamente nueve mil asistentes, quienes de manera unánime alzaron su voz para exclamar ¡Viva México!

Coro de la Secretaría de la Defensa Nacional.



*Amalgama de voces que contribuyó
a elevar los ánimos de los asistentes.*

Entre confeti, aplausos y ¡Viva México!, el concierto llegó a su fin.



PERSONAL DE LA ARMADA DE MÉXICO DESTACA EN EL “XXXII MARINE CORPS MARATHON 2007”¹

Redacción: *Tte. de Corb. SAIN, L. Per.*
Esperanza DEL TORAL MARTÍNEZ
Diseño: *Ter. Mtro. SIA, DIB.*
Marco Antonio VEGA HERRERA
Fotografía: Archivo UNHICUN



La Secretaría de Marina-Armada de México reconoce el esfuerzo y dedicación de todos sus atletas que han participado en las distintas competencias, tanto de índole local, nacional e incluso a quienes han llevado su esfuerzo y lucha hasta alcanzar distinciones a nivel internacional, mostrando con ello que el deporte además de ser una actividad recreativa y cultural, fomenta la disciplina y una vida sana en la juventud de nuestro país.



Muestra de ello fue durante la “XXXII Marine Corps Marathon 2007” que se llevó a cabo el pasado 28 de octubre en la ciudad de Washington, D.C., donde los integrantes del equipo de atletismo del Club Marina, Rubén García Gómez, José Salvador Miranda Díaz y Alejandro Valdez Esponda obtuvieron el primero, segundo y tercer lugar de su categoría, así como el segundo, cuarto y décimo lugar general, respectivamente, donde participaron 20 mil 660 corredores

¹ Información tomada del Comunicado de Prensa 146/07, emitido el 29 de octubre de 2007, por la Unidad de Comunicación Social.



de diversos países como Argentina, Chile, Estados Unidos y Gran Bretaña, por mencionar algunos.

Por otro lado, a nivel nacional, Juan Luis Barrios Nieves y Omar Chavarría Reynoso, también integrantes del equipo de atletismo del Club Marina participaron en la misma fecha en la “5a edición de la Victoria 10 Km” en la Ciudad de Torreón, Coahuila, donde obtuvieron el segundo y sexto lugar, respectivamente.

El Secretario de Marina, Almirante Mariano Francisco Saynez Mendoza hizo un extensivo reconocimiento a todo el personal que integra los equipos de las distintas especialidades del Club Deportivo Marina, por sus logros obtenidos y los motiva a mantener firme su compromiso con el deporte, con México y con la institución a la que representan dignamente, haciendo hincapié que sus compañeros pertenecientes a la **Secretaría de Marina-Armada de México**, nos enorgullecemos por sus éxitos.



GRADO	NOMBRE	LUGAR GENERAL	LUGAR CATEGORÍA	TIEMPO
3er. Mtre. SDN. Dep.	Rubén García Gómez	2°	1°	2´24”
2do. Mtre. SDN. Dep.	José Salvador Miranda Díaz	4°	2°	2´26”
Mro. C.G. IM.	Alejando Valdez Esponda	10°	3°	2´30”
Cabo C.G. IM.P	Benjamín Palafox López	21°	7°	2´35”
Cabo C.G. IM.P.	Sergio A. Pérez Ramírez	23°	8°	2´35”
3er. Mtre. SDN. Dep.	Andel Coto Chaga	79°	15°	2´49”
1er. Mtre. SDN. Dep.	Victoriano A. López Martínez	127°	5°	2´57”
3er. Mtre. SDN. Dep.	Francisco J. Lugo Medrano	227°	20°	2´49”



Ing. Emilio Fdo. Espinosa Hidalgo
 Nápoles No. 150, Cd. Del Valle
 Tepic, Nayarit
 Te.311-214-02-85 C.P.63157

Tepic, Nayarit, a 8 de octubre de 2007.

C. Vicealmirante C.G. DEM.
 Carlos Federico Quinto Guillén
 Comandante de la Sexta Zona Naval
 San Blas, Nayarit.

Es la presente en agradecimiento a las acciones de rescate marítimo que llevó a cabo la embarcación interceptora *Diphda PI-1146* al mando del Teniente de Corbeta C.G. Alfonso Díaz Aguilar, adscrita a esa zona naval, el día de ayer en las coordenadas N 21 grados 19' 32.3" y W 105 grados 23' 32.5" aproximadamente a las 10:30 a.m.

El problema que se nos presentó en nuestra embarcación *La Bruja* fue una falla de nuestro motor fuera de borda y al encontrarnos a 5.5 millas de la costa era muy difícil poder regresar a nuestro puerto de salida, Chacala, Municipio de Compostela, Nayarit.

Nuestra afición a las actividades recreativas, especialmente la pesca, fue la razón para hacernos a la mar, y con la mala fortuna de que se nos presentara esta falla.

Gracias Sr. por podernos auxiliar en una forma eficaz, rápida y de muy buena manera. Al personal al mando del Teniente de Corbeta C.G. Alfonso Díaz Aguilar y al personal a bordo, nuestro agradecimiento por la ayuda prestada a nosotros.

No me queda más que a nombre de mis compañeros, Sr. Javier Efraín Valle Cortez y José de Jesús Gómez Briseño, agradecer las atenciones recibidas.

ATENTAMENTE

Ing. Emilio Fdo. Espinosa Hidalgo



Almirante Mariano Francisco Saynez Mendoza
Secretario de Marina

Capitán de Navío C.G. DEM
Salvador Rainde Ferreira
Comandante del Sector Naval
Puerto Vallarta, Jalisco

Señores:

Esta carta es con referencia a la transportación de mi esposa, Dolores Gaspard desde la embarcación M/V *Iron Dutches*, anclada en la bahía de Ipala, Puerto Vallarta al hospital San Javier, la tarde del 15 de abril de 2007, luego de que ella padeciera un ataque del corazón. La transportación, ordenada por el Teniente de Fragata C.G. Ismael León Huesca, fue realizada en la Patrulla Interceptora *Alnilam* (PI-1124).

Primero, deseo agradecer a los Oficiales y a los hombres de la Armada de México por responder a nuestra emergencia. El Teniente Huesca, al igual que su equipo, fue muy profesional. Y en Segundo, quiero elogiar al Teniente Huesca por sus acciones al tratar de salvar la vida de mi esposa.

En las tradiciones de las marinas del mundo, el Capitán y su equipo son verdaderos marinos. Y en este caso, nadie podía haber hecho más o mejorarlo.

Una vez más mi agradecimiento y elogios a todos.

Sinceramente
Donald J. Gaspard, M.D.





Columna del Batallón de Fusileros Paracaidistas
durante el Desfile Militar.





Incineración de estupefacientes
en Lázaro Cárdenas, Michoacán.



www.semar.gob.mx
01 800 627 46 21
(01 800 MARINA 1)