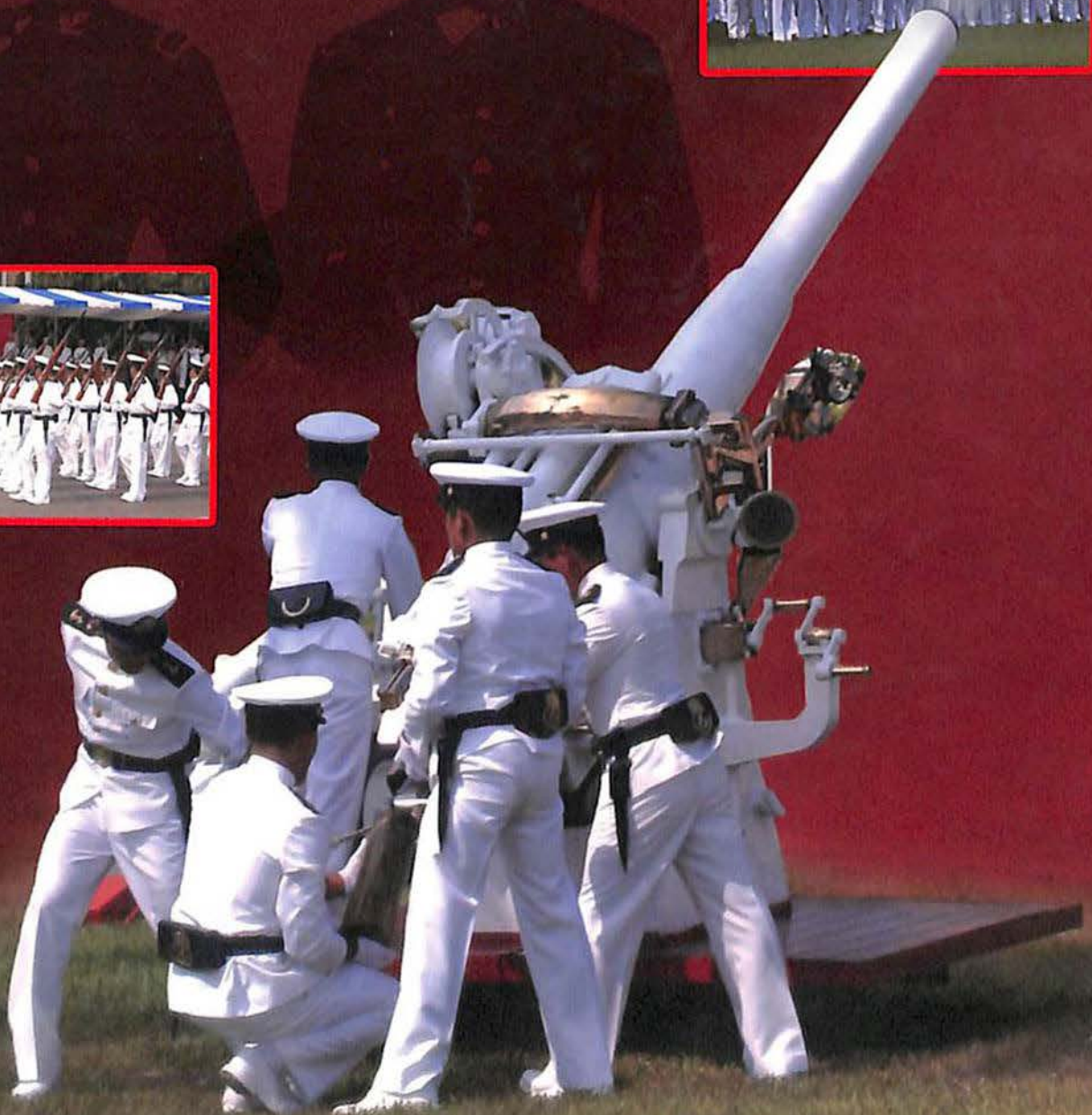


Revista Secretaría

AÑO 25 / ÉPOCA XI / No. 174 MARZO-ABRIL 2006



de Marina Armada de México



Al Transporte de Guerra Durango

(Viajes de Prácticas de la Heroica Escuela Naval Militar, 1969-1970-1971)

Cuanta nostalgia invade mis recuerdos,
cuando en el muelle airoso me esperabas
para iniciar mis impetuosos sueños,
cuando con gran orgullo navegabas
y de todos los mares eras dueño...

Cómo olvidar tú nombre compañero,
que con honor portabas de un Estado
y me enseñaste tu valor eterno:
Que el amor a mi Patria está primero...
Símbolo de mi pueblo fue El Durango.

Tu quilla y tus amuras son de acero...
para guardar con recelo las promesas,
que con sabia intención de mis maestros,
ahí sembraron con fe todas mis metas;
con la esperanza de llegar a puerto...

Náutica tradición se tiene a bordo...
Oficiales y alumnos, también tripulación,
nos bautizó sin más a uno por uno,
al cruzar por vez primera el Ecuador...
y al pagar su tributo al Dios Neptuno
nos convirtió en marinos, y tú en gran señor...

Como la tarde gris diluye el día...
bellos recuerdos escapan para mí,
aquel viaje a la isla Christmas y Oceanía
sus bellas islas: Samoa, Australia, y Tahití.

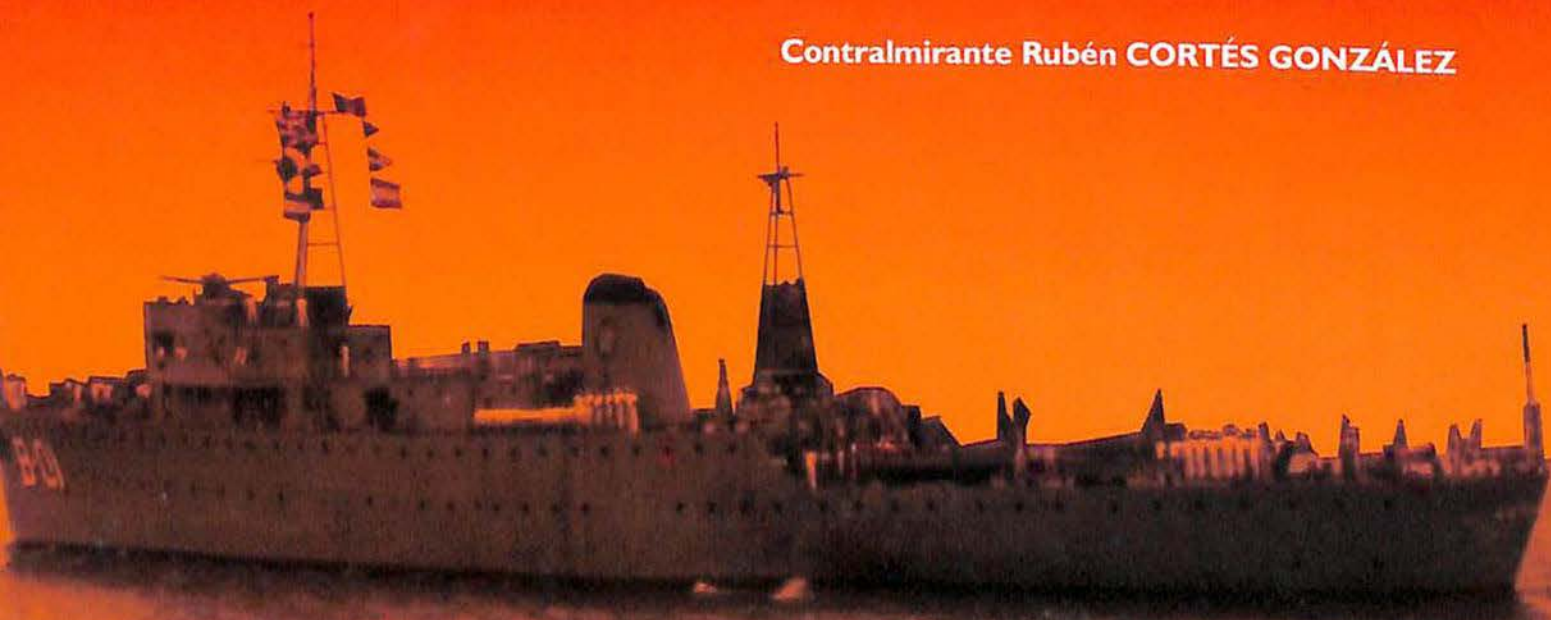
Luego Azores, Holanda, y Portugal...
el Canal de la Mancha fue testigo,
te portaste a la altura al navegar,
en mares para mí desconocidos.

Culminando tu hazaña al arribar...
a puertos africanos, como amigos,
con dignidad nuestro Himno Nacional,
que en todos ellos... entoné contigo.

El Atlántico mismo te describe
de América del sur: conquistador...
Río de Janeiro, Colombia y el Caribe,
de Venezuela... también Embajador.

Hoy rindo un gran tributo a tu memoria...
Por esos faros que nos guiaron con su luz,
para apreciar lo grande que es mi Patria
al arribar a Acapulco... o a Veracruz...

Contralmirante Rubén CORTÉS GONZÁLEZ



Contenido

MARZO-ABRIL

Almirante

Marco Antonio Peyrot González
Secretario de Marina

Almirante C.G. DEM.

Armando Sánchez Moreno
Subsecretario de Marina

Almirante C.G. DEM.

Raúl Niembro Almazán
Oficial Mayor

Vicealmirante C.G. DEM.

Alberto Castro Rosas
Jefe del Estado Mayor
General de la Armada

Almirante C.G. DEM.

Casimiro Armando Martínez Preteñin
Inspector y Contralor General de Marina

Contralmirante C.G. DEM.

José Luis Sánchez Sánchez
Presidente de la Comisión de
Estudios Especiales

Capitán de Navío C.G. DEM.

José Francisco R. Valencia y Gutiérrez
Jefe de la Unidad de Comunicación Sodp

Capitán de Fragata C.G. DEM.

Luis A. L'Église Escamilla
Director 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.,
Carlos Tenorio A.

FOTOGRAFÍA

Joaquín Miranda F., Juan M. Pérez M.

REVISTA

SECRETARÍA DE MARINA

ARMADA DE MÉXICO

AÑO 25/ÉPOCA XI/ No.174

MARZO-ABRIL 2006

Portada: Eventos conmemorativos al 21 de abril.

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

01-800 MARINA 1

(Interior de la República)

56246000

(Distrito Federal y área
metropolitana)

Bitácora....2

Otorgan medalla "Benito Juárez" al
Secretario de Marina....3

21 de abril, una fecha con gran
historia....6

En pro del saneamiento de aguas
costeras....13

Prevención y atenuación de los desastres
de origen natural....17

Aeronáutica Naval: Modernidad,
estrategia y alcance...20

"Lo que no se puede medir, no se puede
administrar"...23

Causan alta en el SAAM dos helicópteros
Rotor Wáy Exec 162-F....27

Meteorólogos de Marina participan en el
Proyecto de Investigación Científica
"MILAGRO"....29

No me desenvaines sin motivo ni razón, no
me envaines sin haberme usado con
honor".....33

Mejora en el "Diseño a detalle" de los
buques de la Armada36

Aeronave de la Armada de México cruza
el Atlántico Sur....39

Vida después de la muerte....43

Informe sobre repatriación de restos del
Poeta Amado Nervo....45

Oh-di-seas de un sea (mar) ino.....48



Celebración del "Día
Internacional de la Mujer",
"La mujer de hoy en la
Armada"...8

Crónica del nacimiento de nuestra
Marina de Guerra....53

"El respeto al derecho ajeno es la
paz"....59

Izado de Bandera: Festividad o
Duelo.....62

¿Sabías qué?...64

Para pensar un poco ...65

¿Puede volcar un velero?...66

Crucináutico.....67

Permutas.....68

Las aseveraciones y opiniones en los artículos publicados en esta revista son responsabilidad exclusiva de los autores. Autorizada la reproducción total o parcial de esta publicación, con la correspondiente mención de la fuente. La REVISTA SECRETARÍA DE MARINA-ARMADA DE MÉXICO es el órgano oficial de difusión de esta dependencia, editado por la Unidad de Comunicación Social de la Secretaría de Marina. Eje 2 Oriente tramo Heroica Escuela Naval Militar No. 861, Colonia Los Cipreses, Delegación Coayacán, México 04830, D. F. Teléfono 56 24 65 00 Ext. 7677. Número de registro de la Secretaría de Educación Pública para revistas y libros: 731-81. Registrada en la Dirección General de Correos como correspondencia de Segunda Clase con el número 0600982, características 219511212. ISSN-0185-3600. Impreso en los Talleres de la DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE OCEANOGRAFÍA HIDROGRAFÍA Y METEOROLOGÍA. Tiraje 4 500 ejemplares.

Ninguno se juzga como le juzgan. Cada uno estima su trato por el mejor, su vida por la más corregida, su causa por justa, su honra por la mayor y sus elecciones por más bien acertadas.

Alemán.

Las personas tienen sobre las bestias la ventaja de la palabra; pero las bestias son preferibles a las personas cuando las palabras carecen de buen sentido.

Máxima oriental.

Sólo una cosa es más dolorosa que aprender de la experiencia, y es, no aprender de la experiencia.

Laurence Johnston Meter.

El que no piensa en sus deberes sino cuando se los recuerdan, no es digno de estimación.

Plauto.

Mil cosas avanzan. Novecientas noventa y nueve retroceden. Esto es el progreso.

Henry F. Amiel.

Nueve décimas partes de la sabiduría provienen de ser juicioso a tiempo.

Henry David Thoreau.

Ser consciente de la propia ignorancia es un gran paso hacia el saber.

Benjamín Disraeli.

El tacto en la audacia es saber hasta dónde se puede ir demasiado lejos.

Jean Cocteau.

OTORGAN MEDALLA "BENITO JUÁREZ" AL SECRETARIO DE MARINA

Por: 2do. Mtre. SAIN. Tec. Ccias. Com.
Esperanza DEL TORAL MARTÍNEZ

Durante la Sesión Solemne conmemorativa al XXX Aniversario de la promulgación del Decreto presidencial por el que se adiciona al artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos para establecer una Zona Económica Exclusiva situada fuera del mar territorial (febrero 6, 1976), el Almirante Secretario de Marina, Marco Antonio Peyrot González fue condecorado por la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística (SMGE) con la medalla "Benito Juárez", reconociéndolo como representante máximo de la **Secretaría de Marina-Armada de México** y como marino que ha servido con lealtad y honor a nuestro país.

El evento efectuado el pasado 23 de marzo, en el recinto de mencionada institución, fue presidido por autoridades de la SMGE, entre ellas su Presidente, Licenciado Julio Zamora Bátiz; Vicepresidente, David Velasco Carpio; Secretario General, Ingeniero Luis Bolland Carrere; además del representante del Ex-presidente de la República Luis Echeverría Álvarez, Coronel Jorge Luis Díaz Nuño; el Presidente de la Academia de Recursos Naturales, Licenciado Manuel Ramírez Reyes; el Doctor Alejandro Sobarso Loaiza; y el Secretario de Marina; contando también con la presencia de altos funcionarios de la **Secretaría de Marina** y académicos de la SMGE.

Tras la apertura de sesión, el Licenciado Ramírez Reyes hizo uso de la palabra para rememorar lo referente a la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística y al establecimiento de la Zona Económica Exclusiva (ZEE), reconociendo el papel que realiza actualmente la **Armada de México** y su personal para la seguridad y mantenimiento de los derechos en la mar.



El valor estratégico de la Zona Económica Exclusiva está determinado por los bienes y valores nacionales vitales para el desarrollo del país, de tal forma que estas áreas son asiento de una enorme diversidad de recursos naturales y en ellas se realizan actividades de gran importancia para la vida nacional.

Es en la Zona Económica Exclusiva donde el Estado debe mantener el control político, económico, social y militar, por lo que, la **Armada de México** se constituye en el garante de la seguridad marítima nacional.

En los inicios de la navegación, los recursos del mar se encontraban en total libertad de ser explotados por cualquier nación, lo que provocaba una gran desigualdad, de tal suerte que los estados más desarrollados se veían beneficiados, ya que podían aprovechar esos recursos para aumentar sus riquezas, no así los países menos desarrollados. Debido a estos constantes conflictos entre naciones, cada estado comenzó a legislar sobre las áreas adyacentes a su territorio continental, estableciéndose así el primer antecedente de la Zona Económica Exclusiva.

A nivel mundial, México es uno de los primeros países en adoptar la Zona Económica Exclusiva de 200 millas náuticas, por decreto aprobado el 6 de febrero de 1976 por el Honorable Congreso de la Unión, adicionado al artículo 27 Constitucional, que a la letra dice: "La Nación ejerce en una Zona Económica Exclusiva situada fuera del mar territorial y adyacente a éste, los derechos de soberanía y las



Asimismo, el Doctor Sobarso, académico de la Sociedad y especialista en Derecho Internacional, en un breve discurso se refirió a la soberanía marítima de México en la ZEE; sirviendo de pauta su intervención para que le fuera otorgado un reconocimiento al Ex-presidente Luis Echeverría Álvarez por su destacada y fundamental labor para el establecimiento de dicha Zona en nuestro país. La presea fue recibida por su representante, el Coronel Díaz Nuño.

Acto seguido se proyectó el audiovisual *Actuación de la Armada de México en la Zona Económica Exclusiva*, y posteriormente el Almirante Secretario, recibió de manos del Licenciado Bátiz, la medalla que simboliza el reconocimiento a la Labor de Excelencia de los mexicanos que dedican sus esfuerzos al bienestar de la Patria.



jurisdicciones que determinen las leyes del Congreso. La Zona Económica Exclusiva se extenderá a doscientas millas náuticas, medidas a partir de la línea de base desde la cual se mide el Mar Territorial. En aquellos casos en que esa extensión produzca superposición con las zonas económicas exclusivas de otros Estados, la delimitación de las respectivas zonas se hará en la medida en que resulte necesario, mediante el acuerdo con estos Estados”.

La *Ley Orgánica de la Administración Pública Federal*, en su artículo 30, párrafo cuarto, establece que a la **Secretaría de Marina**, entre otros asuntos, le corresponde: “Ejercer la soberanía en aguas territoriales, así como la vigilancia de las costas del territorio, vías navegables y la Zona Económica Exclusiva”.

Derivada de sus atribuciones, la *Ley Orgánica de la Armada de México* establece, en su artículo 2º, inciso tercero: “Realizar acciones para salvaguardar la soberanía y defender la integridad del territorio nacional en el Mar Territorial, zona marítimo-terrestre, islas, cayos, arrecifes, zócalos y plataforma continental; así como en aguas interiores, lacustre y ríos en sus partes navegables, incluyendo los espacios aéreos correspondientes, así como vigilar los derechos de soberanía en la Zona Económica Exclusiva”.

Para el cumplimiento de sus funciones, el mapa jurisdiccional de la **Armada de México** está constituido por dos Fuerzas, siete Regiones, nueve Zonas, 11 Sectores, ocho Subsectores y 36 Apostaderos Navales. La vigilancia de la Zona Económica Exclusiva se efectúa mediante buques de Patrulla Oceánica, integrados en cuatro flotillas de unidades de vigilancia oceánica, ubicadas en los puertos de Ensenada, Lázaro Cárdenas, Tampico y Coatzacoalcos. Para la vigilancia del Mar Territorial, se emplean buques de patrulla costera y patrullas interceptoras, distribuidos en 29 puertos de ambos litorales.

Se efectúan operaciones de forma permanente, para brindar seguridad a las instalaciones estratégicas de petróleos mexicanos y de la Comisión Federal de Electricidad ubicadas en la mar y en la zona marítimo-costera, buscando prevenir y disuadir amenazas a las mismas como consecuencia de actos de sabotaje o terrorismo. La **Armada de México** enfoca su atención en la seguridad marítima nacional, así como al intercambio de información e inteligencia para el combate a las amenazas en la mar, coadyuvando con sus acciones disuasivas al cumplimiento de las responsabilidades adoptadas por el Estado Mexicano en contra del terrorismo internacional. Las operaciones navales de lucha contra el narcotráfico se han desarrollado en base al análisis de las áreas y rutas de mayor incidencia de estos ilícitos, modos de operar de la delincuencia y resultados obtenidos, habiéndose definido áreas donde los buques, aeronaves y personal naval, permanentemente realizan operaciones para negar su uso a los infractores de la ley.



Al agradecer mencionada distinción, el Almirante Peyrot González dijo recibirla en nombre de todo el personal de la **Secretaría de Marina-Armada de México** como un reconocimiento a la institución por el esfuerzo que hacen todos sus hombres día a día.

“Es así como logramos ser dueños de la riqueza que está bajo su superficie en el fondo y en el subsuelo, explotando bajo nuestra bandera el petróleo y las especies pesqueras que antes estaban a merced de quien los extrajera y que hoy son riqueza de México para los mexicanos”.

Finalmente, los presentes disfrutaron de un vino de honor congratulándose por tan merecidos reconocimientos, que al llevar el nombre de Don Benito Juárez García, nos recuerdan que la nación es cuna de hombres que por sus actos se convierten en un símbolo de perseverancia, determinación y victoria en la defensa de nuestra Patria. ☉



En este esfuerzo se ha estrechado la colaboración con instituciones y organismos nacionales y extranjeros que tienen responsabilidad en el combate al narcotráfico y a la delincuencia organizada, mediante un continuo intercambio de información y trabajo coordinado. Para desarrollar la importante función de salvaguardar la vida humana en la mar, se atienden todas las llamadas nacionales de auxilio, así como las recibidas mediante el sistema “COS-PAS/SAR-SAT”, respondiendo con los medios necesarios a todas las emergencias.

A fin de prevenir actos de piratería en la mar, los Mandos Navales embarcan, en forma aleatoria, personal perteneciente a las Brigadas Navales en los buques pesqueros... desarrollan operaciones en las áreas de mayor incidencia y realizan acciones de respuesta rápida con sus patrullas interceptoras, logrando reducir la incidencia de estos actos ilícitos al mínimo.

En virtud de que múltiples puertos nacionales son importantes destinos recreativos, la institución proporciona escolta y protección a los cruceros turísticos durante su navegación en aguas mexicanas y su estancia en puerto, así como vigilancia en muelles y bahías, disuadiendo que los cruceros, viajeros y tripulantes puedan ser motivo de abordajes, intimidación o actos terroristas. También se implementan programas para la protección a las especies marinas en peligro de extinción, vigilando que se respeten las medidas para su conservación y las vedas establecidas.

Se desarrollan programas para monitorear la calidad del agua costera, identificándose causas, origen y niveles de contaminación, actuando en consecuencia para eliminar las causas. Se atienden las contingencias provocadas por derrames de hidrocarburos y otras sustancias nocivas en el medio marítimo, realizando actividades de limpieza en la mar y playas, minimizando el efecto contaminante.

La institución lleva a cabo investigación oceanográfica, hidrográfica y meteorológica, produciendo y difundiendo las publicaciones, cartas y boletines meteorológicos, así como avisos de ciclones, necesarios para la seguridad a la navegación.

La entrada en vigor del decreto del 26 de enero de 1976, se constituye como una de las medidas de mayor trascendencia adoptada para la defensa de nuestros recursos naturales. A 30 años de publicado el decreto, la **Armada de México** mantiene permanentemente su presencia, vigilando día y noche la soberanía en nuestra Zona Económica Exclusiva, patrimonio de todos los mexicanos. (Guión del audiovisual *Actuación de la Armada de México en la Zona Económica Exclusiva*) ☉

21 de abril, una fecha con gran historia

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

Una vez más, el pasado 21 de abril, al conmemorarse el XCII Aniversario de la Heroica Defensa del Puerto de Veracruz, los nombres del Teniente José Azueta y del Cadete Virgilio Uribe, así como su ejemplo de honor y valor que nos legaron, resonaron en el campo de honor de la **Heroica Escuela Naval Militar**, en Antón Lizardo, Veracruz, en donde Cadetes de primer año, juraron lealtad a nuestro lábaro patrio.

En la ceremonia conmemorativa, el Secretario de Marina, Marco Antonio Peyrot González, acompañado del Presidente de la República, licenciado Vicente Fox Quesada, Comandante Supremo de las Fuerzas Armadas, y otras autoridades navales y civiles, atestiguaron el paso de lista de honor a los héroes de la **Heroica Escuela Naval Militar** y a los del Heroico Colegio Militar, seguida de un toque de silencio y una salva de honor a su memoria, como un homenaje que los mexicanos rendimos a quienes ofrendaron su vida en defensa de la Patria, legándonos el México que hoy tenemos.

En este marco, el Presidente de la República tomó protesta y presenció la Jura de Bandera de la generación 2005-2011 de la **Heroica Escuela Naval Militar** exhortándolos a seguir el ejemplo de los héroes del 21 de abril y destacando la labor de la Marina.

Posteriormente, hizo entrega de su espadín a los Cadetes de primer año, el cual portarán durante el desarrollo de su carrera y que los identificará como Oficiales Navales en formación, para finalmente ser sustituido por el sable de mando que se les entregará al momento de graduarse.

Durante el evento también se resaltó la devoción de los hombres y mujeres de la **Armada de México**, inspirada en la actitud y sacrificio de los héroes recordados, así como de todos los mexicanos y mexicanas que luchan con dedicación y entrega en las áreas del conocimiento, la salud y el desarrollo para forjar un México que día a día es más fuerte.

Asimismo, destacó que la mejor defensa de México está en privilegiar la unidad y la estabilidad nacionales; en poner por encima del interés personal al interés colectivo; y en promover siempre el debate democrático y el acuerdo.

En tanto en la Ciudad de México, el Almirante C.G. DEM. Armando Sánchez Moreno Subsecretario de Marina depositó una ofrenda floral y montó guardia de honor ante el Obelisco a los Héroes Navales de 1914, acompañado de autoridades civiles y militares.

En el lugar el Contralmirante C.G. DEM. Conrado Aparicio Blanco, Director del Centro de Estudios Superiores Navales, hizo una remembranza de los hechos que dieron lugar a la Heroica Defensa del Puerto de Veracruz, señalándose que a 92 años de esa gesta histórica se mantiene viva la memoria de aquellos que no dudaron ofrendar su vida en aras de la Patria, marcando con su sangre una brillante página de la historia; ante el compromiso heredado como marinos mexicanos reafirmando ante el pueblo y la nación, que sabremos cumplir el reto y el desafío de mantener mares seguros, libres e independientes y ejercer con legalidad y legitimidad en nuestro escenario marítimo la soberanía de nuestra nación.

Subrayó que la sangre derramada en ese 21 de abril de 1914 nos obliga a la reflexión, buscando un México más unido, más justo y con mayor equidad en beneficio de las futuras generaciones. ☀



EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA ABANDERA A LOS BUQUES MINA Y RÍO TUXPAN

Por: 2do. Mtre. SAIN. Tec. CCias. Com.
Esperanza DEL TORAL MARTÍNEZ

- Ciudadanos Comandantes, Capitanes, Oficiales, Clases y Marinería de la Fragata *Mina* y del buque Hidrográfico *Río Tuxpan*, vengo en nombre de la Patria a encomendar en su valor, patriotismo y estricta disciplina, esta Bandera que simboliza su independencia, sus instituciones, la integridad de su territorio y su honor militar; protestan seguirla con fidelidad y constancia, defenderla en los combates hasta alcanzar la victoria o perder la vida.

¡Sí, protesto!

- Al concederles el amparo de su sombra y el honor de ponerla en sus manos garantiza a la Patria con fundamento en las virtudes que les reconozco que como buenos y leales marinos sabrán cumplir su protesta.

Durante una ceremonia, efectuada en el puerto de Veracruz, como parte de los festejos conmemorativos al 92 Aniversario de su Heroica Defensa, el Presidente de la República y Comandante Supremo de las Fuerzas Armadas Mexicanas, Licenciado Vicente Fox Quesada abanderó, el pasado 21 de abril, a los buques **ARM *Mina* F-214** y **ARM *Río Tuxpan* BI-12**; durante el acto estuvo acompañado en el presidium de los Secretarios de Marina, Almirante Marco Antonio Peyrot González; y de la Defensa, General Gerardo Vega García; además del Gobernador del estado de Veracruz, Licenciado Fidel Herrera Beltrán; entre otras autoridades navales, militares y civiles.

Después de recibir los correspondientes honores de ordenanza, el Presidente de la República, desde la cubierta del ***Mina***, junto con los demás asistentes y público en general, escuchó la lectura del Acuerdo Secretarial que sustenta el Alta en el Servicio Activo de mencionado buque; para después proceder a la toma de protesta de ambas tripulaciones y como acto seguido a la entrega del Lábaro Patrio al Capitán de Fragata C.G. DEM. Arturo Boscó Romero, quien junto con el Capitán de Corbeta C.G. Marco Antonio Díaz Mejía, en su calidad de Comandantes del ***Mina*** y del ***Río Tuxpan***, respectivamente, izaron el Pabellón Nacional desde la cubierta de sus buques.

Mientras la Bandera Nacional inició su ondear en el asta de dichas unidades de superficie, fue posible apreciar el sobrevuelo en formación de algunos aviones de la **Armada de México**, que además de integrar una cobertura de seguridad aérea efectuada a favor del Mando Supremo, realizaron un ejercicio de localización de un supuesto blanco aéreo con la pretensión de impactar con sus sistemas de armas al buque ***Mina***.

Cabe mencionar que el Buque de Guerra, ***Mina***, cumple con la función primaria de la defensa externa del territorio marítimo nacional, pero puede desarrollar diversas misiones como el control y protección de las líneas de comunicación marítima, así como la detección, clasificación y neutralización de blancos. Forma parte de los buques con mayores potencialidades de combate para la defensa marítima del territorio y está equipado con armamento para la defensa aérea, de superficie y antisubmarina, con equipos de detección electrónicos y helicóptero embarcado.

En el caso del Buque de Investigación ***Tuxpan***, se gestionó su transferencia a nuestro país para optimizar el cumplimiento de la misión y atribuciones al agilizar la producción del proceso de cartas náuticas para brindar un mejor apoyo a las operaciones navales, seguridad en la navegación, control de tráfico marítimo y de contaminación marina, además de toda aquella disciplina que requiera información geoespacial de los mares mexicanos.

Finalmente es importante resaltar que a partir de esta ceremonia, estos buques llevarán como estandarte nuestro Lábaro Patrio, de tal manera que cualquier posible infractor se someta a la ley con la sola presencia disuasiva del Pabellón Nacional, mismo que enarbolarán ejerciendo el poder que representa.

Con estas acciones la **Armada de México** mantiene su compromiso de actualizarse, con el fin de conformar la institución moderna, dinámica y flexible que la nación demanda para la seguridad de nuestros mares; acciones que influyen en el bienestar de la Nación y de todos los mexicanos. ☀

CELEBRACIÓN DEL "DÍA INTERNACIONAL DE LA MUJER"

"LA MUJER DE HOY
EN LA ARMADA"

Por: 2do. Mtre. SAIN. Tec. Ccias. Com.
Esperanza DEL TORAL MARTÍNEZ

En 1910, durante el Congreso Nacional de Mujeres Socialistas celebrado en Copenhague, Dinamarca, la feminista alemana Clara Zetkin propuso que el día 8 de marzo fuera proclamado jornada de lucha para las mujeres trabajadoras en todo el mundo, la propuesta de Zetkin fue inmediatamente aceptada por las congresistas, en recuerdo de lo sucedido el 8 de marzo de 1908, cuando 129 trabajadoras de la empresa Cotton de Nueva York se declararon en huelga, y ante la negativa a desalojar la fábrica fueron atacadas con bombas incendiarias.

El 8 de marzo de 1909 se convocó una manifestación que reclamaba mejores condiciones de vida y de trabajo para las mujeres inmigradas, la abolición del trabajo de los niños y el derecho al voto femenino.

En el caso de nuestro país, desde 1974, se busca que la población femenina participe con mayor fuerza y amplitud en la vida económica, política y cultural, y que lo haga en un marco de equidad y bajo la estrategia que garantice su inclusión abierta en la dinámica social, es por ello que la meta es corregir desigualdades; constituyendo así el marco para la celebración de la Primera Conferencia Mundial del Año Internacional de la Mujer, en 1975.

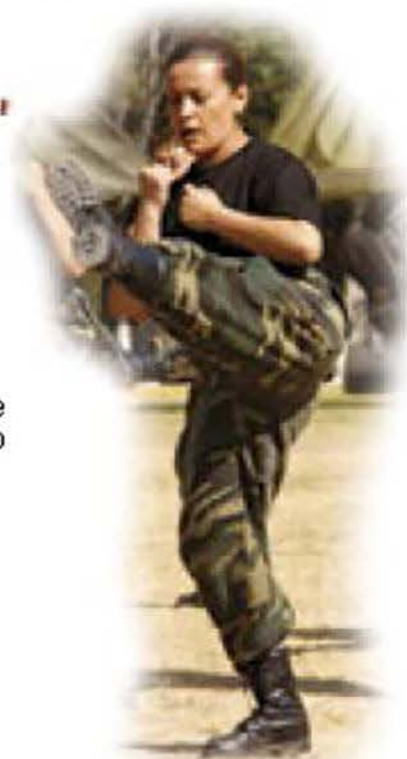
Actualmente, conforme al rol que desempeña la mujer en la Armada de México, se cumple con el Programa de Proequidad (consecutivo del Programa Nacional de Igualdad de Oportunidades y no Discriminación contra las Mujeres), el cual tiene como objetivo promover y fomentar las condiciones que posibiliten la igualdad de oportunidades y de trato entre los géneros, el ejercicio pleno de todos los derechos de la mujer y su participación equitativa en la vida pública, cultural y económica del país.

Ciclo de Conferencias

En este sentido, y como cada año, la institución se une a la celebración del "Día Internacional de la

Mujer", cometido que cumplió con la impartición de un Ciclo de Conferencias, los días 2 y 3 de marzo, en el **Restaurante de la Región Naval Central**, que bajo el emblema "La Mujer de Hoy en la Armada", dieron muestra del papel que desempeña el personal femenino en la institución.

Para la declaratoria inaugural se contó con la presencia del Director General de Recursos Humanos, Vicealmirante AN. PA. DEM. José Luis Hesless Pavón, quien en el presidium estuvo acompañado por el Director General Adjunto de



Seguridad y Bienestar Social, Contralmirante C.G. DEM. José Rafael Ojeda Durán; el Director General Adjunto Interino de Sanidad Naval, Capitán de Navío SSN. MC. E.A.H. DEM. Álvaro C. García Franyutti; el Director de Control de Personal, de la Dirección General Adjunta de Control de Personal, Capitán de Navío C.G. DEM. Francisco Limas López; el Director de Evaluación del Sistema Educativo Naval, de la Dirección General Adjunta de Educación Naval, Capitán de Fragata C.G. DEM. Eugenio Olea Cruz; la Directora Accidental de Justicia Naval, Capitán de Corbeta SJN. LD. Araceli García Castro; y la Subdirectora de Consultivo de la Dirección de Justicia Naval, Teniente de Navío SJN. LD. Blanca Ruth Ayala Castañeda.

La primera conferencia bajo el título "Ser + Mujer" fue ofrecida por la Licenciada en Psicología Social Margarita Elena Cerviño Bárcena', quien mediante un dinámico juego de preguntas y respuestas interactuó con los asistentes y de esa forma encontrar lo que actualmente significa ser mujer en medio de esa enfrascada lucha que por mucho tiempo han sostenido hombres y mujeres: ¿qué quiero?, ¿por qué soy así?, ¿por qué me siento como me siento?, ¿por qué debería sentirme orgullosa?, ¿para qué ser tan mujer?

En primera instancia y como se trataba de la celebración del día de la mujer, no podían faltar las ventajas de este género: No sudas tanto, si tienes calor usas falda, te puedes dejar el cabello largo o corto, si eres pequeña no pasa nada, los chocolates superan a los hombres, si vas a bailar puedes hacerlo con tus amigas... Aunque finalmente, y después de hacer un breve recorrido histórico e incluso anatómico acerca de las diferencias de ambos géneros, la Licenciada Margarita dejó en claro que actualmente no debe existir competencia entre hombres y mujeres, pues existe complementariedad y se sabe que ambos sexos procesan información de distinta manera, piensan y creen en cosas diferentes, por lo que no hay motivos para sostener una guerra permanente: "Compartir sin competir", debe ser el lema, y ante todo para "Ser + Mujer", es indispensable dejar atrás las ideas de sufrimiento y quejas, para reconsiderar la sabiduría que implica darle el valor que merecen tanto las mujeres como los hombres.

En la segunda conferencia del día con el tema "Proyecto de Vida Personal, Familiar, Social y Profesional" participó la



*Licenciada Elizabeth Durán Fletes, quien defendió la idea de que para alcanzar la victoria y el éxito es indispensable tener dedicación, pero ante todo plantearse (hombres y mujeres) metas realistas, personales y positivas; definiendo en primera instancia "el qué, quién, cuándo, cómo, dónde y para qué".

Además que los resultados satisfactorios son alcanzados sumando esfuerzo y voluntad, y restando la inercia o pensamientos negativos derivados de los miedos, ya que lo que impide lograr lo que anhelamos es una baja autoestima, no tener objetivos claros ni orden interior, así como vivir con culpas cuando lo que favorece al éxito es la determinación, la disciplina, el compromiso que se plantee, la concentración que se logre en la meta y los estímulos.

Estudió la licenciatura en Psicología Social y la maestría en Psicología Clínica y Psicoterapia, en la UNAM. Realizó especialidades en manejo de grupos, desarrollo humano, recursos humanos y psicología deportiva. Certificada en Executive Coaching por Lore Institute de los Estados Unidos de Norteamérica. Es entrenadora deportiva con especialidad en boxeo, certificada por Sicced, CONADE (México) y por el Instituto de Cultura Física "Manuel Fajardo" en Cuba. Ha trabajado en Psicoterapia en hospitales e institutos de orientación y asistencia. Es Docente universitaria y coordinadora académica. Brinda apoyo psicológico y programa de desarrollo deportivo para grupos con discapacidad, práctica privada en psicoterapia, conferencista, colaboradora en el programa Diálogos en Confianza del canal 11, capacitación y asesoría a empresas e instituciones. Tiene cuatro libros publicados: *Mipapá compró la luna*, *Estoy de free*, *No soy un eterno niño* y *Manual para padres con hijos con Síndrome de Down*.

De esta manera y al término de su presentación la Licenciada Durán Fletes dejó un mensaje a los asistentes: "Pequeños logros construyen grandes éxitos".



Estudió la licenciatura en Contaduría Pública en el Instituto Politécnico Nacional y la licenciatura en Desarrollo Humano en la Universidad Iberoamericana. Ha cursado los Diplomados en Violencia Familiar y Adicciones; en Tanatología; en Consejería y Acompañamiento Tanatológico; en Bioética y en Logoterapia. Es fundadora y Presidente de la Fundación F.E.R. S.C. en donde se imparte capacitación integral en desarrollo humano brindando estos cursos en forma gratuita a enfermos terminales. Colaboradora en el Instituto Mexicano de Tanatología como ponente en sus diferentes diplomados. Brinda asesoría a la Clínica de Tanatología del Hospital de Especialidades de la Raza en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

El día 3 de marzo, tocó el turno del Ginecólogo Roberto Antonio Dueñas Domínguez², cuya intervención titulada "Virus del Papiloma Humano (VPH)", permitió a los asistentes conocer los pormenores de esta enfermedad, considerando que los virus son factor etiológico en el desarrollo de algunos tipos de tumores en el humano. Y que en el caso del VPH, de acuerdo a la información presentada, causa de manera externa varios tipos de verrugas como las de la piel, de los plantares, planas, condilomas genitales o papilomas laríngeos.



Las lesiones genitales de transmisión sexual vinculadas con el VPH son cada vez más comunes, además de que existe evidencia que vincula la infección por este virus con las enfermedades premalignas y malignas de la vulva, cérvix, pene y ano. Con estudios de hibridación se han identificado más de 80 genotipos del VPH, varios de los cuales están asociados con verrugas en genitales y otras comunes o planas en otros lugares de la piel. Los factores que ponen a una persona en riesgo de desarrollar verrugas genitales y otras complicaciones del VPH son múltiples: compañeros sexuales, desconocer si alguien con quien se ha tenido una relación sexual tiene una enfermedad de transmisión sexual, iniciación temprana de la actividad sexual, consumo de alcohol y de tabaco, estrés, coinfección con el herpes virus, y coinfección con el VIH. Se recomienda no propiciar los agentes causantes, así como una revisión periódica de por lo menos cada seis meses con el médico especialista, quien determinará el estado de salud del paciente y el tratamiento a seguir, para no poner en riesgo la vida.

Estudió la carrera de Médico Cirujano en la Universidad Anáhuac. Es médico especialista en Ginecología y Obstetricia, egresado del Hospital Español de México. Es médico ultrasonografista y profesor asociado de ultrasonido de la Asociación Mexicana de Ultrasonido en Medicina. Cuenta con el Diplomado en Colposcopia y tratamiento de Neoplasia Intraepitelial Cervical, en el Instituto Nacional de Cancerología. Actualmente es ginecólogo adscrito a la Clínica Especializada Condesa, para el diagnóstico y tratamiento del VIH/SIDA y enfermedades sexualmente transmisibles.

La última conferencia titulada "Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS)", contó con la ponente Ingeniera Química Patricia Sánchez Quiroz², quien informó que dichas enfermedades son un grupo de infecciones producidas por virus bacterias y ciertos parásitos que se transmiten entre las personas, por medio del contacto sexual, así que una sola persona portadora de una ETS, que por desconocimiento o irresponsabilidad tiene contacto sexual con otras personas, puede iniciar la diseminación.

Entre las infecciones más comunes en México se encuentran las oportunistas: Candidiasis, y las sexuales: Virus del Papiloma Humano, Tricomoniasis, Sífilis, Gonorrea y SIDA. Pero ¿qué debemos hacer para prevenir cualquiera de éstas?, tener sólo una pareja sexual, si se tiene más de una pareja sexual siempre usar con dón, mantenerse informado acerca

de estas enfermedades, tener una dieta balanceada (baja en carbohidratos), no utilizar duchas vaginales, en caso de alguna molestia acudir al médico, tener en cuenta que los tratamientos para estas enfermedades son en pareja(s), realizarse periódicamente un examen de colposcopia (mujeres) o peneoscopia (hombres), y sobretodo recordar que "Tu salud es tu responsabilidad, está en tus manos y tu familia te lo va agradecer".



Tras esta breve jornada de conferencias, con la participación del **Grupo de Cuerdas de la Orquesta de Cámara** de la institución amenizando el acto, y con una asistencia de 372 elementos entre personal femenino y masculino de diferentes adscripciones del área metropolitana, fue celebrado el "Día Internacional de la Mujer", considerando que ya sea en cuestiones de posición de género, proyectos personales y salud, mujeres y hombres comparten responsabilidades, para juntos disfrutar de la vida, sin competencia ni discriminación.



Demostración de ejercicios de defensa personal y tácticos

Teniendo como escenario la Pista de Adiestramiento del Polígono Número Cuatro, en San Pablo Tepetlapa, el pasado 8 de marzo, en el marco de mencionada celebración, se llevó a cabo una demostración de ejercicios de defensa personal y tácticos por parte del personal femenino de Capitanes, Oficiales, Clases y Marinería, pertenecientes a las diferentes Direcciones Generales, Adjuntas y establecimientos de la **Secretaría de Marina**, acto en el que se contó con la presencia de invitados especiales como el Representante de la Clínica Especializada Condeza, Doctor Roberto Antonio Dueñas Domínguez; la Gerente de Medicina Industrial de los Laboratorios Jassen Cilag, Ingeniera Química Patricia Sánchez Quiroz; el Subdirector de Enlaces de Género del Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJER), Licenciado Joel Torre Martínez; el Jefe del Departamento de Vinculación con la Administración Pública Federal del INMUJER, Licenciado Juan Pablo Arango Orozco; además de personal naval y familiares de las marinos participantes.



En cuanto a la exhibición de defensa personal participaron seis grupos de mujeres, realizando movimientos básicos de elasticidad, así como patadas básicas (de frente y de lado avanzando), defensas de ataque y contraataque, demostración de golpes (altos, bajos, medios y de lado), técnicas de desarme con arma blanca y ataque por detrás.

Estudió la carrera de Química Farmacéutica Industrial. Actualmente ocupa la Gerencia de Medicina Industrial de los Laboratorios Janssen-Cilag. Ha tomado los cursos de Programación Neurolingüística II, Ejecutivo Señor, Nuevos Gerentes, Medicina Industrial, Introducción a la Mercadotecnia, y Avanzado de Ventas. Ha obtenido reconocimientos por la impartición de conferencias en temas de: Magical tune up en las ventas, Virus del Papiloma Humano, Enfermedades de Transmisión Sexual, Cáncer de Mama, Salud en el Hombre, Parasitosis, Salud en la Mujer, Cáncer de Próstata, e Infecciones Gastrointestinales.



Con estos ejercicios se puso de manifiesto el nivel de instrucción que el personal femenino adquiere día con día de acuerdo al Programa de Adiestramiento de Defensa Personal, puesto en marcha para satisfacer las necesidades del servicio de la institución siguiendo la doctrina del arte marcial polinesio Lima Lama, mismo que tiene por objeto capacitar en diferentes técnicas de defensa personal a fin de reaccionar ante cualquier ataque o una posible agresión física sorpresiva por parte de otra persona, poniendo especial énfasis en el acondicionamiento físico y en los aspectos de coordinación, equilibrio y reflejos.

Acto seguido de esta demostración se presentó la ejecución de una serie de ejercicios tácticos por parte de personal femenino que ha realizado el Curso de Integración para Capitanes y Oficiales Femenino de los Diferentes Servicios de la Armada de México, en el que reciben adiestramiento naval militar, en técnicas de tiro con armamento orgánico, cruce de ríos, descenso de soga rápida, descenso en rappel australiano y suizo, extracción de personal, natación, inserción en ríos, supervivencia en la mar, patrullajes en bosque o selva, combate cercano en interiores, y combate urbano, entre otros.

En primer término se apreció el denominado cruce de ríos, paso del oso y paso de comando, con los que se simuló el avance de una patrulla de reconocimiento, por una área de peligro en donde el contacto con el enemigo era probable; considerando que en todo momento está presente la seguridad que se brindan mutuamente todos los elementos participantes, antes, durante y después del cruce.

También fue ejecutado el arme y desarme del armamento individual, donde el personal demostró su

destreza, habilidad y familiarización con sus características y funcionamiento, utilizando con los ojos vendados la pistola calibre 45 c.d.p. (centésimas de pulgadas), escopeta calibre 12 (mossberg) modelo 590, carabina m-4/m16 A2E calibre 5.56 x 45 mm, pistola ametralladora MP5 calibre 9 mm, y fusil automático ligero (fal) calibre 7.62 x 51 mm.



Con la voz preventiva de la Comandante de Escuadra "10 minutos", dio inicio el ejercicio de soga rápida, el cual es una acción que permite insertar personal de Infantería en lugares específicos azoteas de edificios, lugares abiertos o zonas boscosas, en las cuales no puede aterrizar el helicóptero, así como para depositar personal en embarcaciones en la mar o plataformas petroleras. En este caso, para su excelente ejecución fue necesaria la fortaleza de brazos y piernas para lograr un descenso rápido y seguro, desde una supuesta aeronave.

Con la misión de liberar a un rehén que se encontraba custodiado por personas dedicadas a actividades ilícitas, las Capitanes y Oficiales integrantes de esta fuerza especial se introdujeron en una simulada casa de refugio, eliminando y asegurando a los transgresores de la ley, gracias a la aplicación de tácticas de combate urbano, además de la participación de un binomio canino (instructor y perro).

Para finalizar dicha demostración se presentaron los ejercicios de rappel y tiroleza llevados a cabo desde una torre de salto, utilizando, en el primero de los casos, las técnicas de rappel conocida como suiza y australiana; y para la tiroleza simulando un ejercicio de evacuación de heridos desde un edificio.

Con todo lo realizado en el marco de la celebración del "Día Internacional de la Mujer", queda constancia de que el personal femenino se prepara y avanza en su desarrollo y proyección a la par de sus compañeros hacia los fines establecidos por la **Armada de México.** ☺

En Pro del saneamiento

de Aguas Costeras

Por: Ten. de Corbeta SATN, L. Por.
Claudia Gabriela VELÁZQUEZ ENRÍQUEZ.

"El acceso al agua limpia y en cantidad suficiente "es un derecho humano fundamental de todas las personas"¹

En la declaración final, adoptada por unanimidad al cierre del IV Foro Mundial del Agua, los ministros y funcionarios manifestaron la importancia del agua para todos los aspectos del desarrollo sustentable, incluida la erradicación de la pobreza y el hambre, la reducción de desastres naturales, la salud, la seguridad alimentaria, la igualdad de género y el desarrollo agrícola y rural.

Bajo el rubro temático "La Contribución del Saneamiento de las Aguas Costeras y los Humedales al Desarrollo de Nuevas Comunidades y Ecosistemas, el pasado 21 de marzo, la **Secretaría de Marina-Armada de México**, participó en el *IV Foro Mundial del Agua*, el cual tuvo como objetivo despertar la conciencia sobre los asuntos del agua en todo el mundo y propiciar la participación y diálogo de múltiples actores con el fin de influir en la elaboración de políticas a nivel global, asegurando un mejor nivel de vida para la humanidad y un comportamiento social más responsable hacia los usos del agua, en congruencia con el fin de alcanzar un desarrollo sostenible y el firme compromiso de reducir el número de personas sin acceso al agua en el 2015.

La participación de esta institución a tan importante evento estuvo a cargo del Capitán de Fragata CG. Carlos Díaz González Escamilla, Director de Protección al Medio Ambiente Marino, dependiente de la Dirección General Adjunta de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología, quien también expuso la ponencia *Saneamiento de las aguas de la Bahía de Guaymas y del Golfo de California*.

Asimismo, ante un panel de expertos, el Teniente de Corbeta Ángel Gaspar Casanova Ake, del Sector Naval de Yucalpetén, Yucatán participó con el tema *Calidad del agua marina en la zona costera del estado de Yucatán y su beneficio al manejo sustentable del manglar*.

Esfuerzo cuyo objetivo es dar un beneficio de nivel social, económico y ambiental al salvaguardar aquellos ecosistemas que han sido dañados constantemente por la contaminación, mejorar las condiciones de vida de comunidades costeras, establecer un desarrollo sustentable de zonas de depuración natural como son los manglares, y partiendo de estos logros, intentar un mayor abastecimiento de agua para reforestación de zonas desérticas y para consumo de complejos turísticos ya establecidos o en vías de desarrollo.

¹ UNESCO *IV Foro Mundial del Agua*

Saneario de las Aguas de la Bahía de Guaymas y del Golfo de California

En este sentido, se destacó que los estados de Baja California, Baja California Sur, Sonora y Sinaloa son estados litorales del Golfo de California, cuya biodiversidad, belleza y productividad de sus aguas marítimas y lacustres, le dan una gran importancia económica, turística y ambiental y de calidad para la población costera, por lo que es necesario desarrollar bases que coadyuven en la preservación de la calidad de estas aguas y de su equilibrio ecológico.

En estas zonas marítimas, conocidas como lacustre, su hábitat de especies son endémicas que representan a nivel nacional un 29% de las aves, el 80% son reptiles, el 3% son plantas y el 41% son mamíferos, así como especies en peligro de extinción, siendo esta situación de conservación de los recursos naturales e hidrológicos una preocupación que la **Secretaría de Marina** ha tenido a través de los años y por la cual ha sido necesario realizar acciones correctivas y de coordinación.

Un claro ejemplo de esto es lo establecido para el saneamiento de la Bahía de Guaymas y del Golfo de California, en coordinación con otras instituciones de gobierno, donde se participa en las labores de prevención, control y combate de la contaminación del agua y del medio marino, por descargas de aguas residuales de origen antropogénico y vertimiento de desechos u otras materias, aplicando las disposiciones que establecen la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el Reglamento Para Prevenir y Controlar la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias, y demás disposiciones jurídicas aplicables.

El puerto de Guaymas es el más grande e importante del Golfo de California. Está constituido por una bahía exterior, una bahía intermedia y una bahía interior. Entre sus principales actividades económicas están la pesca de camarón, calamar, sardina y ribereña; así como la industria maquiladora en el área del puerto y comercio local. No obstante, es también receptor de constantes descargas de aguas residuales (El rancho 2, 750,000 m³, La laguna 2, 207,520 m³, El Puerto 6, 279,486 m³ y El Paraje 691,675 m³), lo cual se convierte en un gran problema por la alta residencia del agua en el interior de la bahía a causa de su escasa dinámica.



Por lo que, como parte del programa de saneamiento, se realizan recorridos de inspección y vigilancia para detectar fuentes contaminantes; denuncias y levantamientos de actas a empresas que contaminan el agua de la bahía; campañas de limpieza en la bahía y zona urbana; estudios para apoyar el "Proyecto de Diagnóstico de la Contaminación de la Bahía de Guaymas y Proximidades"; y se efectúan monitoreos de la calidad del agua.

Entre lo alcanzado se cuenta con un informe técnico para la solicitud de una "declaratoria" para regular la calidad del agua de descarga de cada empresa (ésta establece la capacidad de asimilación y dilución del cuerpo receptor, así como los parámetros que deberá considerar el usuario para descargar sus aguas residuales), y se ha comprobado que las empresas no cuentan con el equipo completo que conforma una planta de tratamiento de aguas residuales, además de que se encuentran empresas en las inmediaciones de la bahía, que no cuentan dentro de sus instalaciones con depósitos para residuos peligrosos como lo establece la norma.





No obstante a que el saneamiento de la Bahía de Guaymas avanza en base a inspecciones periódicas a las diferentes empresas para supervisar su funcionamiento en materia de descarga de aguas residuales, trámites, coordinaciones y dragado de la bahía con la participación de autoridades en los tres niveles de gobierno e instituciones educativas y científicas, se requiere resolver la problemática del sistema de alcantarillado, aumentar la capacidad de conducción de colectores, y rehabilitar el sistema de prebombeo y complementar la infraestructura sanitaria.

Asimismo, que la Comisión Nacional del Agua (CNA) someta ante el Congreso del Estado la declaratoria, para su revisión y posterior publicación; que se proporcionen los recursos necesarios para el inicio y realización de las obras de dragado y que la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales” (Semarnat) otorgue todas las facilidades para cumplir con el trámite que establece la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

Que se continúe con el proyecto de construcción de la laguna de oxidación del sector norte; las industrias o empresas que deseen establecerse en un futuro en el área conurbana cumplan con las normas establecidas en la legislación mexicana vigente; se realice un modelo numérico bidimensional vertical integrado, alimentado por los registros de marea y de batimetría; se efectúe una nueva batimetría para alimentar al modelo numérico y se construyan cuatro canales hidrodinámicos, a través de dragado, para una mayor recirculación del agua dentro de la bahía.

Por lo que respecta al Golfo de California, región rica en recursos, bellezas naturales reconocido nacional e internacionalmente; islas e islotes de gran interés científico y turístico por la abundancia y características de sus recursos bióticos, endémicos y de valor pesquero, padece problemas de contaminación originados por la actividad humana, la construcción de diques, presas, terraplenes y otras instalaciones irregulares, así como por el acarreo terrígeno proveniente de los ríos.

Asimismo, otra de la problemática que enfrenta es la planeación y el manejo del maricultivo del camarón, ya que es frecuentemente reactivo y sin coordinación, aumentando los impactos ambientales negativos que disminuyen la sustentabilidad de esta industria y las condiciones de los ecosistemas costeros.

Frente a esta situación en el mes de junio del 2003 se firmó el convenio de colaboración que celebraron el Ejecutivo Federal, a través de las Secretarías de Marina, Medio Ambiente y Recursos Naturales, de Turismo y la Comisión Nacional del Agua con los gobiernos de los estados de Baja California, Baja California Sur, Sinaloa y Sonora, así como los municipios de La Paz, Los Cabos, Comondú, Loreto y Mulege.

El objetivo del convenio fue: establecer bases de coordinación para participar en labores de prevención, control y combate de la contaminación del medio marino por descarga de aguas residuales y vertimiento de desechos u otras materias en el mar así como la inspección y aplicación de sanciones con base en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

Las partes convienen en conjuntar acciones conforme al ámbito de sus competencias a fin de establecer bases de coordinación para participar en labores de prevención, control y combate de la contaminación del medio marino, por descarga de aguas residuales y vertimiento de desechos u otras materias en el mar durante la realización, inspección y aplicación de sanciones correspondientes en base a la legislación vigente y la disposición de los recursos humanos, técnicos y materiales necesarios para la inspección de los sitios en donde se efectúen las descargas residuales.

La Calidad del Agua Marina en la Zona Costera del Estado de Yucatán y su Beneficio al Manejo Sustentable del Manglar

Por su capacidad de absorción los manglares son zonas naturales de depuración de agua y se constituyen como importantes ecosistemas que albergan una gran cantidad de diversas especies animales y vegetales, cuando estos son dañados debido a los contaminantes y a la actividad humana se limita la capacidad de depuración natural de las aguas costeras y se fomenta la extinción de otros organismos.

Por desconocimiento de la importancia del ecosistema del manglar, éste padece la afectación de sus ambientes naturales por derrames de diferentes contaminantes de altas tasas de sedimentación, como el petróleo; por ser utilizado como vertedero de basura; por tala irracional, el cambio de uso de suelo para actividades agrícolas, ganaderas, urbanas e industriales y la contaminación por desechos, además de la creación de infraestructura acuícola, construcción de caminos y ampliación de playas.



Frente a ello corresponde a la **Secretaría de Marina**, a través de la Dirección General de Investigación y Desarrollo, lo relativo a la programación, coordinación y realización de investigación oceanográfica y ecológica por sí o con otras dependencias e instituciones; así como emitir lineamientos para hacer cumplir las disposiciones en materia de equilibrio ecológico y protección al medio ambiente marino. Además de participar en la implementación de las medidas y programas de preservación y restauración del equilibrio de los ecosistemas del medio ambiente marino.

Por lo que, y con fundamento en la Ley Orgánica de la Armada México; la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; diversos convenios internacionales, entre ellos el Convenio para Prevenir la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Substancias al Mar (Convenio Dumping 1973), esta institución, en esta materia, se ha enfrentado a los siguientes retos:

- Que existan servicios de recolección de desechos sólidos en los puertos de abrigo.
- Existencia de depósitos para el almacenamiento de desechos sólidos y líquidos provenientes de las flotas pesqueras.
- Servicios de disposición de desechos tóxicos (hidrocarburos) provenientes de la flota pesquera.
- Continuar con el funcionamiento del "Comité para la Prevención y Control de la Contaminación Marina,
- Adecuado Manejo y Uso Sustentable del Manglar en la Costa del Estado de Yucatán" y que sirva de programa piloto para otros estados.



Una de las estrategias para la operación de este programa es monitorear en la red de estaciones de muestreo en Progreso y Yukalpetén, con lo que se ha podido identificar y cuantificar los niveles de descarga de contaminantes altamente dañinos y sus fuentes de origen, que están impactando al medio ambiente marino, a las áreas naturales costeras, a las comunidades pesqueras y a las zonas de manglares.

Dar resultados a corto plazo, el establecimiento de programas de vigilancia, saneamiento y manejo sustentable de las áreas afectadas, con lo cual se evite que haya pérdidas de la flora y fauna propia de la región, pérdidas económicas debido a la disminución en las actividades "artesanales" pesqueras y marisqueras de la población ribereña y que las zonas de manglares continúen con su importante función de sistemas depuradores naturales y hábitat para una gran diversidad de organismos vivos. ☺

Prevención y Atenuación de los Desastres de Origen Natural

La Secretaría de Marina celebra el Día Meteorológico Mundial.

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

En el marco del Día Meteorológico Mundial, 24 de marzo, la **Secretaría de Marina** ofreció un desayuno al que asistieron representantes del Servicio Meteorológico Nacional, del Centro de Ciencias de la Atmósfera, de la Universidad Nacional Autónoma de México, de la Comisión Nacional del Agua, y del Derrotero Meteorológico de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en donde se retomó el mensaje emitido por el Secretario General de la Organización Meteorológica Mundial, titulado “Prevención de los Desastres Naturales y Atenuación de sus Efectos”, destacando la trascendencia de los servicios meteorológicos e hidrológicos en la prevención de catástrofes.

El Vicealmirante SIA. IN. Edgar F. Narro y Quezada, Director General de Investigación y Desarrollo, al dar la bienvenida a los asistentes, dijo que para la **Secretaría de Marina**, son de gran importancia los conocimientos aportados por la meteorología para el desempeño de nuestras funciones y dar cumplimiento a las responsabilidades de proporcionar seguridad a la navegación y a todas las actividades marítimas. Asimismo, agregó, lo es para los trabajadores del campo, las personas de las ciudades, y sobre todo las que están expuestas a fenómenos meteorológicos severos, pues estos les permitirán prevenir cualquier eventualidad.

Tras lo anterior, expresó su reconocimiento a toda aquella persona involucrada en la meteorología, pues “aunque nosotros somos responsables de un sector muy importante necesitamos datos de múltiples regiones de influencia, los cuales manejan ustedes dentro de su ámbito de competencia”.

Al inicio de la reunión, la Dirección de Meteorología¹ presentó el trabajo que la **Secretaría de Marina** realiza al respecto y comentó que desde 1950,

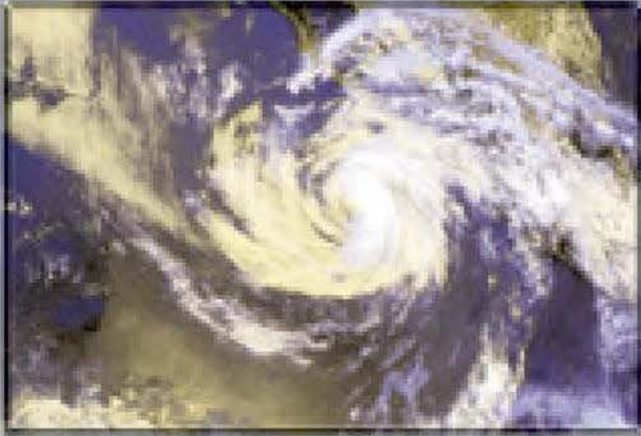


año en el que se conformó la Organización Meteorológica Mundial (OMM), el 23 de marzo de cada año se celebra el Día Meteorológico Mundial y aunque en sus inicios eran 30 los países pertenecientes a dicha organización, actualmente son 187 los miembros. El tema de este año fue “La prevención de desastres naturales y la atenuación de sus efectos” debido a que el 70 por ciento de estas catástrofes son causadas o agravadas por fenómenos relacionados con el tiempo, el clima y el agua.

Se enfatizó que tanto huracanes o ciclones tropicales como frentes fríos y “nortes” son los eventos meteorológicos extremos que afectan a México y sus aguas nacionales, ya que la conformación de los huracanes está confinada entre los 30 grados norte y 30 grados sur del país. En el caso de los frentes fríos y “nortes” se presentan durante la temporada invernal en la altiplanicie del país provocando nevadas, lluvias extremas, granizadas y para las áreas marítimas del Golfo de México, Mar Caribe y Golfo de Tehuantepec, ocasionando también vientos muy intensos que afectan las condiciones de navegación marítima.

Para atenuar los desastres naturales, expertos en meteorología pertenecientes a esta institución manifestaron que es necesaria la integración de una evaluación de riesgos, así como sistemas de alerta temprana que incluyan pronósticos de eventos

¹ Perteneciente a la *Dirección General Adjunta de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología*.



meteorológicos extremos permanentes para que se establezcan medidas de prevención que reduzcan en lo posible pérdidas materiales y humanas, tal como ocurrió en el 2005, año que se caracterizó porque en la cuenca del Atlántico se produjo un número récord de huracanes devastadores entre ellos Emily, Stan y Wilma.

De igual forma, se mantiene un monitoreo de los mares mexicanos y las condiciones en general que afectan a nuestro país, sosteniendo participaciones y convenios con otras instituciones tales como: el Sistema Nacional de Protección Civil de la Secretaría de Gobernación, el Servicio Meteorológico Nacional, el Centro de Ciencias de la Atmósfera de la UNAM, el Centro Nacional de Prevención de Desastres de Gobernación, la Universidad Veracruzana, el Centro Nacional de Tormentas Severas en Oklahoma, colaborando con el proyecto Pac Sonet, y con el Centro Nacional de Huracanes de Miami, Florida.

Asimismo, a fin de adquirir los conocimientos que tienen otras instituciones para disminuir la amenaza de los eventos meteorológicos extremos, personal perteneciente a la Dirección de Meteorología participa en congresos en la Universidad Veracruzana, en el Centro de Ciencias de la Atmósfera, en la Organización Meteorológica Mexicana, en la Unión Geofísica Mexicana, en el Comando Norte del



Departamento de Defensa de Estados Unidos y en el Centro Nacional de Investigación Atmosférica en Colorado, Estados Unidos de América, entre otros, así como en proyectos de gran magnitud como el experimento del Monsoon de América del Norte, en el que además de proporcionar los datos meteorológicos emitidos por la red de la institución, el buque **ARM Altair BI-03** participó en la investigación científica en el Golfo de California; y actualmente se colabora con el proyecto Milagro (Megacity Initiative: Local and Global Research Observation) sobre cómo afecta la contaminación producida por las megaciudades; así como con la información de nuestras estaciones marítimas y un grupo de meteorólogos en Veracruz se participa diariamente en las reuniones que se están haciendo para el análisis del fenómeno.

Actualmente la información meteorológica marítima se encuentra a disposición del público en la página web de la **Secretaría de Marina**, la cual contiene los datos emitidos y actualizados cada tres horas por la Red de 33 estaciones meteorológicas automáticas de superficie ubicadas a lo largo de las costas incluyendo islas, cayos y arrecifes; por ejemplo, en Isla Socorro, Colima, un sitio importante para el monitoreo de huracanes y en Banco Chinchorro, en la Cuenca del Caribe Mexicano. En esta página se han agregado enlaces a otros sitios de observación como parte de la cooperación con otras instituciones como el Servicio Meteorológico Nacional, el Servicio Meteorológico de Estados Unidos de América concretamente con el Centro Nacional de Boyas Meteorológicas (porque desde el año pasado contamos con dos de ellas en aguas mexicanas); con los aeropuertos del país y a los que están disponibles en la página del servicio meteorológico de los Estados Unidos, con el programa de bachillerato universitario de la UNAM, con el cual hacen un monitoreo atmosférico de la Ciudad de México y al CICESE que hace monitoreo oceanográfico y atmosférico del Golfo de California.

Para finalizar el evento, el Doctor Michel Rosengaus Moshinsky, Jefe de la Unidad del Servicio Meteorológico Nacional, dijo que ha sido muy afortunado el que se celebre el Día Meteorológico Mundial en la **Secretaría de Marina** "precisamente porque todos los que estamos aquí presentes conocemos con sumo detalle el trabajo que esta institución hace, no solamente en meteorología sino en todos los componentes asociados al tema de prevención de desastres y atenuación de sus efectos. Prácticamente creo que ninguno de nosotros ha



arriesgando la vida. Quiero aprovechar para felicitarlos por el esfuerzo que hacen, entendemos que es parte de su misión, pero también entendemos que lo hacen con pasión que va por arriba de sus obligaciones. Estamos conscientes de su compromiso respecto a la seguridad de la población mexicana, y directamente puedo constatar que la población en sí está muy orgullosa de su **Secretaría de Marina-Armada de México**". 🌟



Buzón del Lector

Ponemos a su disposición este espacio para dar a conocer sus opiniones, sugerencias o comentarios, de la Revista Secretaria de Marina-Armada de México, los cuales deberán ser enviados a la Unidad de Comunicación Social, Dirección de Editorial Institucional y Audiovisuales, a la dirección de correo publica_semar@yahoo.com.mx

Aeronáutica Naval: Modernidad, Estrategia y Alcance

Por: 2do. Mtre. SAIN. Tec. Coias. Com.
Esperanza DEL TORAL MARTÍNEZ
3er. Mtre. SIA. Dib.
José Carlos TENORIO ALFARO

El Centro de Convenciones de Cancún, Quintana Roo y el Aeropuerto Internacional de Toluca, Estado de México, fueron el marco en los que la **Secretaría de Marina-Armada de México**, participó tanto en el “II Congreso Internacional de Aviación” como en la Expo “Aviación Ejecutiva Aero 2006”, respectivamente, celebrados en los meses de febrero y marzo.



Durante ambos eventos, la institución hizo gala de algunas de sus unidades aéreas, las cuales significan los ojos y el arma de largo alcance de las unidades de superficie.

De acuerdo con el Proyecto de Modernización Institucional, se han realizado esfuerzos para llevar a cabo la adquisición, reparación y mantenimiento de unidades aeronavales; determinando para ello el avión y helicóptero de patrulla marítima ideales, equipados con instrumentos para operar en cualquier tiempo y circunstancia, ampliando así la capacidad operativa de las fuerzas de mar y tierra, lo cual también fue demostrado tanto con las unidades físicas como a través de exposiciones gráficas.

Por lo que respecta a la Segunda edición del *Congreso Internacional de Aviación México (CIAM)*, esta tuvo como sede el Centro de Convenciones de Cancún, Quintana Roo, del 8 al 10 de febrero, y en ella participaron más de 50 empresas y organismos relacionados con la aviación, entre ellos Aeropuertos del Sureste (Asur), Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA), Agustá Aerospace Corp, Asociación Internacional de Transporte Aéreo para Latinoamérica, y los gobiernos de los Estados de Quintana Roo, Yucatán, Chihuahua, y Sonora.



Dicho Congreso quedó inaugurado el día 8 tras escuchar un breve mensaje por parte del Subsecretario de Transportes de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Doctor Aarón Dychter, quien presidió el evento en compañía del Comandante de la Séptima Zona Naval, de Isla Mujeres, Vicealmirante C.G. DEM., Jaime Mejía Michel; del Secretario de Desarrollo Económico del Gobierno del Estado de Quintana Roo, Ingeniero Francisco Javier Díaz Carvajal; y del Director de Turismo del Municipio de Cancún, Licenciado Jesús Rosano García, entre otras personalidades.

Como parte del evento, se llevaron a cabo ponencias, mesas de trabajo, y una exposición en la que los organismos participantes mostraron sus adelantos en la materia. Como anexo a dicha exhibición, en la terminal privada del Aeropuerto Internacional de Cancún, la **MARINA** trasladó dos aviones (un **CASA C-212** y un **Redigo**), además de dos helicópteros (un **Mi-17** y un **Phanter**), mostrando así los avances tecnológicos de la institución.

En tanto la Expo "Aviación Ejecutiva Aero 2006", se efectuó en el Aeropuerto Internacional de Toluca del 8 al 10 de marzo, y en ellas diversas aerolíneas además de dar a conocer sus progresos tecnológicos, mostraron el confort que sus unidades ejecutivas ofrecen. En lo que se refiere a esta institución también dio muestra de sus avances y adquirió conocimientos nuevos. ☺



SIGUIENDO EL RUMBO...



CRUCERO DE INSTRUCCIÓN 2006 ARM CUAUHTÉMOC BE-01

"Lo que no se puede medir, no se puede Administrar"

- IV Seminario de Rentabilidad y Aplicaciones Actuales de las Imágenes Satelitales obtenidas de la ERMEXS.

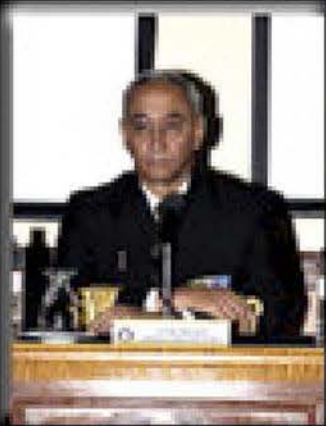
Por: Tte. de Corb. SAIN. Lic. Ccias. Com.
Elizabeth BARILLAS CAMACHO

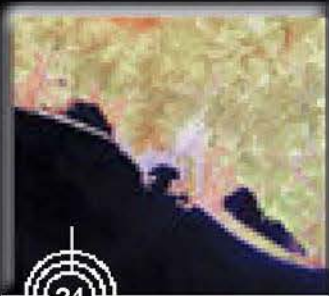
Usos actuales de las imágenes Spot en la Cartografía Náutica generada por la **Secretaría de Marina** y el desarrollo del *Modelo de Identificación de Áreas Costeras con probabilidad de ser Inundadas a causa de un Maremoto (tsunami) y fenómenos hidrometeorológicos (MIACIM)*, son los proyectos con los que participó nuestra institución dentro del *IV Seminario de Rentabilidad y Aplicaciones Actuales de las Imágenes Satelitales obtenidas de la Estación de Recepción México de la Constelación Spot (ERMEXS)*, llevado a cabo en el **Centro de Estudios Superiores Navales** los días 23 y 24 de febrero, en el que participaron las dependencias de la Administración Pública Federal, Universidades e Institutos de Investigación que se benefician con este servicio.

Los Usos actuales de las imágenes Spot en la Cartografía Náutica se aplican para definir la configuración de la costa. Una vez obtenida la imagen se determina el establecimiento de puntos de control de campo; se registran en las imágenes dichos puntos; y se efectúa la ortorectificación y vectorización, trabajo que se realiza en 60 días con un costo de \$84,000, con un nivel mínimo de error, de acuerdo con los cánones establecidos por la Organización Hidrográfica Internacional. Después de este proceso la información se entrega en archivo al área de donde se integran todos los datos para realizar la carta náutica. Este tipo de medición anteriormente se llevaba a cabo mediante vuelos fotogramétricos lo que implicaba un costo de un millón de pesos y cuatro meses para el procesamiento de los datos.

Con respecto al *MIACIM*, este es un modelo en tercera dimensión que permite representar escenarios de posibles inundaciones en caso de presentarse eventos sísmicos o hidrometeorológicos. Con él se pueden establecer las mejores rutas de evacuación; priorizar según el grado de riesgo las zonas a evacuar; considerar los medios de acceso a las áreas de riesgo; y la permanencia y nuevas edificaciones de albergues. Con ello la **Secretaría de Marina** coadyuva en la planeación y ejecución de las acciones encaminadas a la protección civil en los tres niveles de gobierno.

Las palabras de bienvenida al seminario estuvieron a cargo del Vicealmirante C.G. DEM. Jorge Humberto Pastor Gómez, Coordinador General Logístico del Estado Mayor General de la Armada de México, quien señaló que "En el contexto actual de índole global, ante los grandes cambios tecnológicos que se están forjando, la ERMEXS representa una gran oportunidad de seguir creciendo, de explorar, explotar, racionalizar y proteger toda esa gama de recursos naturales a lo largo de nuestro territorio y Zona Económica Exclusiva".





También, agradeció la participación, disposición, ingenio, creatividad y entrega de todas las dependencias y organismos inmersos en este proyecto, por las que se han alcanzado niveles de aplicación cada día más eficaces, al modernizar y actualizar los sistemas de información geográfica, cartográfica, vectorial y documental, así como la contribución en el monitoreo y control del comportamiento limítrofe costero y de desastres naturales.

En noviembre de 2003 México obtuvo la licencia multiusuario de las imágenes del Sistema Spot Image, constituido por una constelación de tres satélites (2,4,5) diseñados y lanzados por el Centro de Estudios Espaciales de Francia. Dichas imágenes tienen una cobertura total de 3,600 Km² (60 km x 60 km), y se proporcionan en tres tipos: pancromáticas, con resolución de 10, 5 y 2.5 m; multiespectral, de 20 y 10 m; y compuesto de color, de 5 y 2.5 m.

La cobertura total del territorio mexicano es de 811 imágenes Spot. La ERMEXS en operación normal está programada para recibir imágenes que apoyen a la agricultura, seguridad nacional, desastres naturales, cartografía y otros. En caso de que ocurra algún evento que ponga en riesgo la Seguridad Nacional, se le dará prioridad, igualmente cuando se trata de casos de desastres naturales.

En la actualidad la ERMEXS ha capturado 200,439 imágenes de los satélites con un valor comercial de 601.3 Millones de Euros (MDE), de las cuales se han procesado 26,000 lo que equivale a 78.0 MDE. A su vez se han entregado 36,682 imágenes (con valor comercial, 110.0 MDE) a 22 instituciones de la Administración Pública Federal. El Registro Nacional de Imágenes está disponible al público en general en la página de Internet del INEGI.

En el Seminario se contó con la participación del Representante de Ventas Spot Image para América Latina, quien mostró la funcionalidad de "La Constelación de Satélites las Pléyades" su nuevo producto; el Instituto de Investigación para el Desarrollo de la República de Francia (IRD) participó con la ponencia "Ayuda a la Planificación de la Ocupación de los Suelos y a la Gestión de Recurso del Agua y de la Producción Agrícola a Escala Regional".

Asimismo, fueron invitadas las Universidades Nacional Autónoma de México (UNAM), Autónoma Metropolitana, de Quintana Roo y el Centro de Investigación en Geografía y Geomática "Ingeniero Jorge L. Tamayo", los cuales capacitan al personal en diplomados, maestrías y doctorados en "Percepción Remota" tema medular en el manejo y aplicación de las imágenes Spot.

Posteriormente, expusieron la Rentabilidad y Aplicaciones Actuales las dependencias de la Administración Pública Federal, tales como las Secretarías de Marina; de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) a través de su organismo desconcentrado ASERCA (Apoyos y Servicios de la Comercialización Agropecuaria); del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT); así como el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), la Procuraduría General de la República (PGR); Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA); Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED);



la Comisión Nacional de Biodiversidad (CONABIO); el Instituto Nacional de Ecología (INE), los Estados de Sonora y Campeche.

Los temas tratados fueron "El uso imágenes Spot en un análisis temporal con información de programas de apoyo gubernamental en el Estado de Campeche", "Línea Costera", "Verificación de Predios apoyados por Procampo utilizando imágenes Spot", "Invasión de zonas urbanas en predios, apoyados por Procampo", "Uso y aplicaciones de Imágenes Spot en el Sector Agropecuario", "Futuro uso extensivo de las imágenes Spot, con el apoyo de la Unión Europea para dar Asistencia a los productores de Agricultura de Riego en México", "El uso de imágenes para la protección de los recursos forestales de México", "Daños a la vegetación y a las estructuras (carreteras y puentes) por los huracanes Emily, Stan y Wilma", "Los manglares de México", "Monitoreo del Volcán de Fuego de Colima", "Mapa Nacional Delictivo", "Búsqueda de un sitio idóneo para construir un jardín botánico en Rosarito, Baja California".



Tanto los gobiernos de los estados de Campeche y Sonora, manifestaron utilizar las imágenes para crear espacio mapas, ordenamiento territorial costero, Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial, Estatal y Municipal y Programa de Desarrollo Urbano.

Durante estos dos días de intenso trabajo se concluyó, como mencionó el Vicealmirante Pastor Gómez, al clausurar el seminario, "que el empleo de imágenes satelitales producidas en la Ermexs han generado considerables beneficios a nuestro país, como el significativo ahorro económico por tener acceso a ellas sin ningún costo, la capacitación de los usuarios, al plantear nuevas alternativas para mejorar sus productos, y lo más importante es que estamos entrando con el pie firme a la era geoespacial, en donde nos permitiremos explorar diferentes herramientas que generen un desarrollo sustentable en todos los ámbitos de nuestra gran nación, ya que lo que no se puede medir, no se puede administrar".



Otras personalidades que estuvieron presentes fueron el Contralmirante C.G. DEM. Conrado Aparicio Blanco, Director del Centro de Estudios Superiores Navales, la Actuaría Rosario Peyrot González, Directora de Análisis del Sistema Integral de Información de Padrones de Programas Gubernamentales y el Doctor Chabonni Adalgani, representante del Instituto de Investigación para el Desarrollo de Francia, el Licenciado Felipe de Javier Pérez Dueñas, Director General de Desarrollo de Mercados de ASERCA y el Ingeniero Raúl Gómez Moreno, representante del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. ☺



DEPENDENCIA	IMÁGENES POR	ORGANISMO	IMÁGENES POR
PGR	650	PGR	650
SAGARPA	12,127	ASERCA	9,157
		COLEGIO DE POSTGRADUADOS	443
		INIFAP	953
		SAGARPA	467
		SIAP	1,107
SE	149	SE	149
SENER	5,204	PEMEX	5,204
SEDENA	1,756	SEDENA	1,756
SEGOB	562	CENAPRED	562
SEMAR	7,928	SEMAR	7,928
SEMARNAT	5,480	CONABIO	762
		CONANP	767
		INE	254
		IMTA	443
		SEMARNAT	2,655
		CNA	322
		PROFEPA	277
SHCP	2,698	INEGI	2,698
SRA	128	SRA	115
		RAN	12
		FIFONAFE	1
TOTAL	36,682		36,682





CAUSAN ALTA EN EL SAAM DOS HELICÓPTEROS ROTOR WAY EXEC 162-F



Por: 2do. Mtre. SAIN. Tec. Ccias. Com.
Esperanza DEL TORAL MARTÍNEZ

Con fecha 16 de noviembre de 2005 dos helicópteros Rotor Way Exec 162-F, causaron alta en el Servicio Activo de la Armada de México (SAAM), asignándoles las matrículas **AMHE-420** y **AMHE-421**; dichas aeronaves estarán a cargo de la **Escuela de Mecánica de Aviación**, en donde serán empleadas como material didáctico para el personal naval que realiza sus estudios en mencionado plantel, lo anterior considerando como prioridad la satisfacción de las necesidades educativas de la institución; según información que dio a conocer en entrevista la **Dirección General Adjunta de Aeronáutica Naval**, a través de su Subdirector de Programación y Control de Unidades de Ala Móvil, Capitán de Corbeta AN. PA. H. Jorge Luis Correa Mora.

En el mes de julio del año 2000, la institución adquirió a la compañía Rotor Way dos equipos completos para ensamblar helicópteros; trabajo que se realizó en el **Centro de Mantenimiento Aeronaval**, de Veracruz, bajo el mismo concepto que los aviones Lancair. De esta manera el primer fin que se alcanzó fue que el personal naval, que ya tenía la experiencia en el armado de materiales compuestos, lograra ensamblar helicópteros, lo que se hizo sin mayor complicación.

¿Qué necesidades de la institución se pretende que cubran estos helicópteros?

Además de ser una innovación para la **MARINA** en el sentido de que es la primera vez que se ensamblan helicópteros, ahora se cuenta con material didáctico, dinámico y que permitirá a los alumnos hacer prácticas reales de armado y desarmado de aeronaves de ala móvil, contando con sus manuales y, sobre todo piezas reales. En este

sentido, si la **Escuela de Mecánica de Aviación** prepara personal para el mantenimiento de las unidades aéreas de la **Armada de México**, la importancia de que puedan hacer sus prácticas con mejores herramientas es que lograrán un mejor nivel como especialistas.

¿Cuáles son las características que los hacen mejores que otros?

Es un helicóptero como tal, obviamente hablamos, por ejemplo, que la **Armada de México** opera con helicópteros medianos y grandes, que comparados con estos tienen lo mismo, son exactamente igual, cuentan con los mismos sistemas, como del rotor principal, de cola, el motor o la planta de potencia, el fuselaje, etcétera, pero digamos que son aeronaves a escala, que no cuentan con una certificación específica y son de uso doméstico, que para los fines de docencia y no de vuelo resultan idóneos. Entre sus ventajas tienen un bajo costo, por ejemplo si utilizáramos **Bolkow** como material didáctico nos saldría muy caro obtener personal calificado, con tecnología de este tipo.

¿Qué tan importante resulta esta inversión?

De hecho no son tan innovadores tecnológicamente, pero son equipos que sí contribuirán a que el personal tenga mayor acercamiento con la industria aeronáutica, pues estos helicópteros no son de juguete, son material que sirve y son baratos, que a la larga generará personal calificado.

¿Qué ventajas significa para la **Armada de México** contar con dichas aeronaves?

Tendremos personal que cuando aplique mantenimiento a las unidades aeronavales lo hará en el menor tiempo, con la mayor eficiencia y con la seguridad

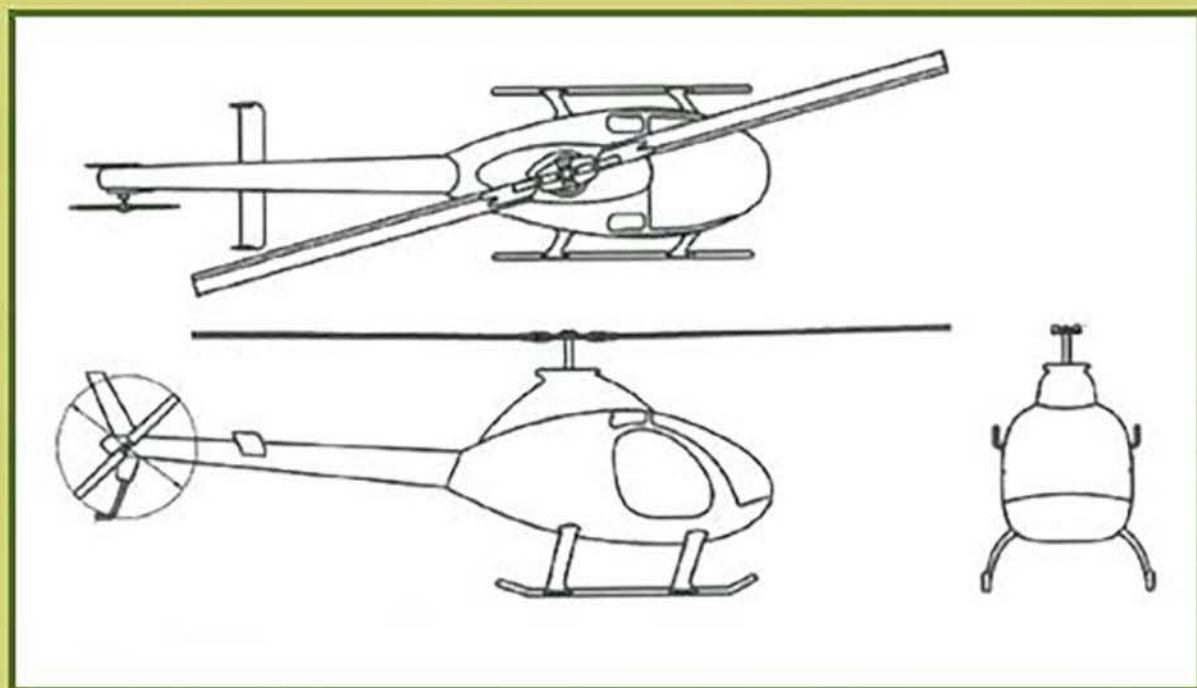
de que tiene la preparación para hacerlo. Sin olvidar, lo importante que resulta que la institución prepare a su personal, ya que aparte de su desarrollo profesional como mecánicos, interactúan directamente con la vocación de servicio que induce la Armada, esa vocación de prestación de apoyo a la defensa del país y que básicamente no se consigue en ningún lado, sino forjándolo en sus propias aulas, en los cuerpos, en las unidades de servicio y en la vida diaria de la Armada.

¿En qué se beneficia el pueblo de México con la adquisición de estas aeronaves?

Cuando se realiza mantenimiento o reparación lo indispensable es utilizar equipo de reemplazo, así que si esos trabajos se efectúan de manera inadecuada significa pérdida de material, de tiempo, e incluso del sueldo que se le paga al personal; en cambio cuando los marinos involucrados tienen los conocimientos suficientes para ejecutar las reparaciones porque desde su preparación en la escuela tuvieron prácticas reales de mantenimiento, entonces el personal realiza trabajos más profesionales, en menor cantidad de horas, y por supuesto esto se traduce en mayor tiempo en que se mantienen operando las aeronaves efectuando vigilancia en nuestros mares, que finalmente se traduce en seguridad y estabilidad del país.

Características Generales

Longitud:	9 m
Envergadura:	7.6 m
Altura:	2.4 m
Huella:	1.6 m
Radio de acción:	80 millas
Techo de servicio:	10,000 pies
Tren de aterrizaje:	esquíes
Planta de potencia:	motor de seis cilindros
Carga interna:	525 libras/283 kg
Dotación:	2 pilotos
Velocidad máxima:	100 nudos
Velocidad de crucero:	83 nudos
Autonomía:	2 horas



METEORÓLOGOS DE MARINA PARTICIPAN EN EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA "MILAGRO"

Por: Tte. de Corb. SAM Lic. Coias, Com.
Elizabeth BARILLA S. CAMACHO

Con la finalidad de profundizar en el conocimiento de: como la contaminación producida por las megaciudades afecta la química del aire y la forma en que esto influye en la salud humana, en los sistemas meteorológicos, en el clima y los ecosistemas en diferentes escalas (local, regional y global, la Secretaría de Marina participó activamente durante el desarrollo del Proyecto de investigación atmosférica denominado "MILAGRO" (Megacity Initiative: Local and Global Research Observation) realizado en el Valle de México y sus inmediaciones, del 1 al 31 de marzo de este año.

Los datos atmosféricos proporcionados fueron generados en el área marítima de México tras ser captados por la Red de Estaciones Meteorológicas Automáticas de Superficie, equipada con 33 estaciones que incluyen transmisión satelital; estaciones complementarias y las observaciones de globo piloto del proyecto del Estudio del Clima Panamericano (PACS-SOINET, por sus siglas en inglés).

Asimismo, de acuerdo con información proporcionada por el Teniente de Navío C.G. Juan Manuel Caballero González¹: Oficiales cursantes de la Especialidad en Meteorología Marítima, del Instituto

MILAGRO CAMPAIGN: Plano Geográfico



INTEX-B
NASA DC-8,
J-31, Satélites

MIRAGE-Mex
NSF C-130,
Twin Otter,
Superficie

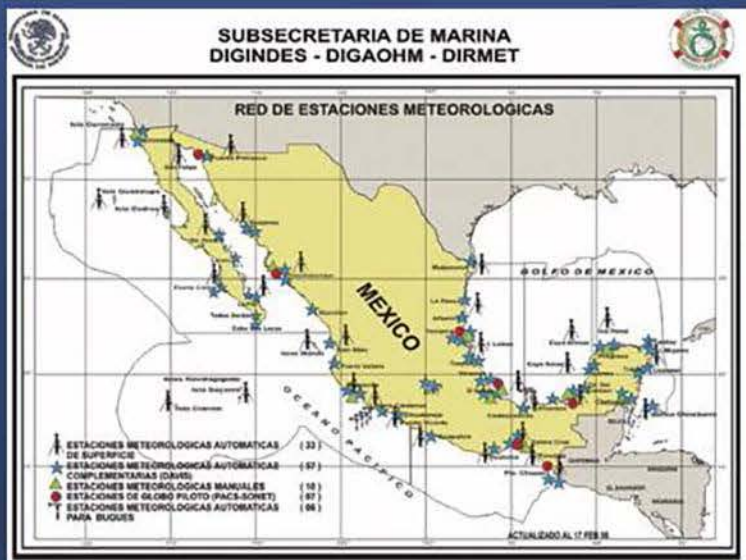
MAX-Mex
DOE G-1, KingAir
Superficie

MCMA-2006
Superficie
Laboratorios
Móviles

Extensión geográfica aproximada que cubren cada uno de los componentes de la Campaña MILAGRO. La columna del lado derecho enumera las plataformas de medición, incluyendo aeronaves y sitios fijos de superficie. El DC-8 saldrá de Houston mientras que las otras 5 aeronaves partirán de Veracruz.

Oceanográfico del Golfo y Mar Caribe, participaron como asistentes y colaboradores en las reuniones diarias de pronóstico atmosférico en el Centro de Operaciones establecido en Veracruz, Veracruz. Adicionalmente tuvieron la oportunidad de volar como observadores a bordo de los aviones: C-130 del Centro Nacional de Investigación Atmosférica (NCAR, por sus siglas en inglés) y del W-412 del Servicio Forestal, ambos de los Estados Unidos de América, con los que se tomaron muestras de aire a diferentes distancias y alturas de la Ciudad de México, midiendo la cantidad de aerosoles y componentes atmosféricos y se monitoreo los incendios forestales en su contribución a la contaminación regional.

¹ Ingeiero en Ciencias Navales egresado de la Escuela Superior Naval Militar y Maestro en Ciencias egresado de Centro de Ciencias de la Atmósfera de la Universidad Nacional Autónoma de México; actualmente se desempeña como Subdirector de Redes Meteorológicas de la Dirección General Adjunta de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología.



La campaña MILAGRO es sufragada por la Comisión Ambiental Metropolitana (CAM), el Instituto Nacional de Ecología (INE) y por Petróleos Mexicanos (PEMEX), además de contar con financiamiento externo proveniente de diversas instituciones de Estados Unidos de América como son el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), la Fundación Nacional de las Ciencias (NSF), el Departamento de Energía (DOE) y por la Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio (NASA). Este proyecto es dirigido por la Doctora Luisa T. Molina, del Centro Molina para Estudios Estratégicos sobre Energía y Medio Ambiente (MCE2)², y es un plan de colaboración conjunta de cuatro campañas de medición simultáneas, cada una enfocada hacia objetivos y escalas espaciales relativamente diferentes:

- MCMA-2006 (The Mexico City Metropolitan Area-2006 Experiment) se enfoca en las cuestiones de calidad del aire de la ZMVM, incluyendo la evaluación y diseño de políticas que conlleven a la reducción de los niveles de contaminación.
- MAX-Mex (The Megacity Aerosol Experiment) se concentra en el estudio de los aerosoles (partículas atmosféricas), específicamente lo relacionado a su transporte, transformación, y sus propie-

dades químicas y ópticas. Los aerosoles pueden afectar de manera importante la salud humana, el clima, y la fotoquímica de la atmósfera.

- MIRAGE-Mex (Megacity Impacts on Regional and Global Environments) tiene como objetivo el caracterizar las transformaciones químico/físicas de los contaminantes en forma gaseosa y de aerosoles que son exportados por una megaciudad, así como evaluar sus efectos en la composición atmosférica regional y global y en el clima.
- INTEX-B (Intercontinental Chemical Transport Experiment-B) está enfocado en el transporte de la contaminación en grandes escalas espaciales, en la fotoquímica atmosférica global, y en los efectos que tienen los aerosoles y las nubes sobre la radiación y el clima.

A la par que se realizaron las mediciones, dio inicio el análisis y procesamiento de los datos meteorológicos, así como la modelación numérica de la atmósfera, con lo que se tuvo la oportunidad de intercambiar conocimientos y puntos de vista con investigadores nacionales y extranjeros que participaron en el proyecto, de los cuales sumaron más de 400 extranjeros de 22 países y 70 científicos nacionales. De las instituciones nacionales destacan las Secretarías de Marina, de la Defensa, de Comunicaciones y Transportes, del Medio Ambiente y Recursos Naturales, de Relaciones Exteriores, de Educación Pública, de Salud, del Medio Ambiente del Distrito Federal; de las Universidades Nacional Autónoma de México, Autónoma Metropolitana, Tecnológica de Tecámac, Veracruzana, del Estado de Morelos; y del Servicio Meteorológico Nacional, Servicio a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano e Instituto Mexicano del Petróleo, por citar algunos.

Las mediciones en tierra, se hicieron desde tres sitios principales de monitoreo ubicados en el Instituto Mexicano del Petróleo, al norte del Distrito Federal; la Universidad Tecnológica de Tecámac, en el Estado de

² Cuyo Director es el Doctor Mexicano Mario Molina, quien recibió el Premio Nóbel de Química en 1995 por sus notables estudios sobre el ozono en la atmósfera terrestre.

México y en el Rancho la Bisnaga, en Hidalgo, empleando estaciones meteorológicas, perfiladores de viento, radisonas, globos anclados y radares meteorológicos.

Las mediciones aéreas se realizaron en cuatro aeronaves proporcionadas por la NASA, dos de NSF y una más de DOE, las cuales se concentraron en el aeropuerto de Veracruz, solamente el avión de la NASA DC-8 realizó vuelos desde Houston, Texas en coordinación con los satélites ambientales Aqua y Terra.

Los resultados preliminares de las mediciones estarán listos en un año y los finales se divulgarán hasta el 2008. Con ello se proporcionará una gran cantidad de mediciones dentro del área metropolitana al igual que los primeros cálculos en el mundo con relación a la cantidad de contaminantes que se extienden fuera de la Zona del Valle de México, la importancia relativa de las diferentes fuentes urbanas de contaminación, daños a la salud, agricultura y ecosistemas naturales, además de conocer como se modifica la climatología urbana, regional y sus efectos globales.

También, dichos resultados contribuirán en la educación y capacitación de jóvenes investigadores, en la concienciación de la sociedad sobre los problemas de la contaminación atmosférica, y se difundirán entre la comunidad científica, (entre otros fines para el surgimiento de nuevas tecnologías que ayuden a la disminución del daño ambiental) y hacia quienes tienen la capacidad y responsabilidad de generar políticas ambientales, así como el público en general.

El nivel de participación de la **Secretaría de Marina** en el proyecto MILAGRO fue -de acuerdo con lo expresado por el Teniente Caballero en entrevista-

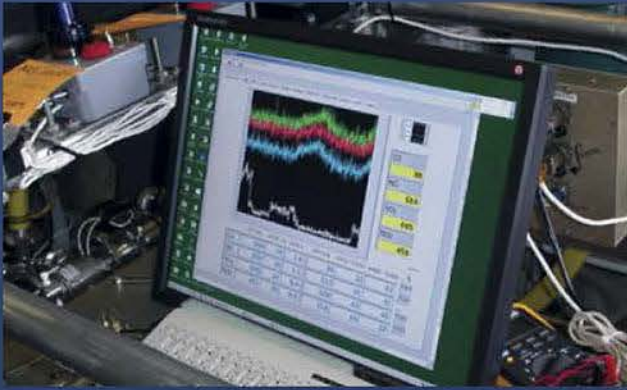


desde que la institución encargada del proyecto hizo su solicitud para efectuar mediciones de investigación científica dentro de aguas nacionales, se evaluó que el proyecto no fuera riesgoso para la soberanía y que fuera benéfico para nuestro país.

Se proporcionó la información que genera actualmente la **Armada de México** a través de su amplia red meteorológica marítima, de las cuales algunas están ubicadas en islas y a lo largo de la costa donde ninguna otra institución cuenta con monitoreo atmosférico. Los datos emitidos por nuestra red (presión atmosférica, temperatura, la humedad relativa, dirección y velocidad del viento) son complemento de los que se estén generando con el proyecto MILAGRO y serán comparados en centros de investigación tales como el Centro Nacional de Investigación Atmosférica de (NCAR, por sus siglas en inglés) y por otras universidades de renombre a nivel internacional, para reconstruir cuál era el estado de la atmósfera cuando se realizaban las mediciones. La información generada por **MARINA** se incorporó a una gran base de datos que estará disponible para todos los participantes en el proyecto.

Los alumnos de la especialidad de Meteorología al participar a bordo del avión científico de la NASA enriquecieron sus conocimientos en la materia de





Instrumentos y Métodos de Observación, además de tener la oportunidad de observar como trabaja la comunidad científica internacional y empezar a formar parte de ella, ya que en su carrera militar seguramente les tocará autorizar o darle seguimiento a algún otro proyecto de esta magnitud.

El hecho de participar en MILAGRO como investigadores nos acercó a la gente experta de los diferentes países que aplican este tipo de procedimientos para conocer nuevas técnicas de modelación numérica, evaluación y análisis de datos.

De la misma forma el Teniente Caballero González, señaló que el proyecto MILAGRO se llevó a cabo durante el mes de marzo³, porque se ha detectado mediante campañas previas, que en este periodo los niveles de contaminación aumentan considerablemente en el Valle de México, pero a la vez la circulación atmosférica favorece que en los niveles medios, a una altura aproximada entre 3 y 7 km sobre el nivel del mar, haya una corriente de vientos de dirección suroeste hacia el noreste que cruzan el Valle de México y con ello la gran cantidad



de contaminantes se transportan hacia el sureste de los Estados Unidos de América, afectando desde el sur de Texas, hasta la costa noreste, e inclusive de ahí se dirigen hacia Europa.

Finalmente destacó que con este proyecto “ganamos experiencia a muy bajo costo. La gran base de operaciones en cuanto a pronóstico numérico estuvo en Veracruz, pero el análisis en realidad vendrá en fechas posteriores y el resultado de éste lo tendremos de tres a cinco años”.

El hecho de que se haya realizado en México la investigación de la calidad del aire, arrojará resultados que hasta la fecha nuestro país no tiene e incluso a nivel mundial no se conocen. El que se participara como investigadores junto con los extranjeros generó capacitación en pronóstico atmosférico y de contaminantes, lo que se traducirá en un pronóstico meteorológico mucho más certero para la Institución que el que se produce actualmente y eso es de vital importancia, ya que cuando se presenten eventos extremos, la toma de decisiones será más acertada, puntualizó. ☺



³ En materia de meteorología marzo es el mes menos influenciado por eventos extremos que puedan alterar las mediciones en MILAGRO, ya que no hay los sistemas invernales (frentes fríos) son más moderados que a mitad del invierno, además de que tampoco hay afectación por los sistemas tropicales (ondas y ciclones tropicales).

“No me desenvaines sin motivo ni razón, no me envaines sin haberme usado con honor”¹

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



Nos encontramos en la **Heroica Escuela Naval Militar (HENM)**, el sol nos da un abrazo de primavera, ante la presencia de autoridades navales, agregados navales, familiares, amigos y medios de comunicación, una vez más somos testigos de la Ceremonia Conmemorativa de los hechos heroicos acaecidos el 21 de abril de 1914, en la defensa del puerto de Veracruz, donde ofrendaron su vida el Teniente José Azueta y el Cadete Virgilio Uribe. Año con año, en esta fecha los Cadetes de reciente ingreso reciben de manos del Mando Supremo (Presidente de la República Mexicana) o del Alto Mando (Secretario de Marina) su espadín, luego de haber jurado lealtad a la Bandera Nacional para defenderla hasta perder la vida. ¿Qué significa para un Cadete ser el poseedor de un espadín: honor, prestigio, éxito personal, servicio a la patria, integridad, tradición o profesionalismo? Conozcamos.

De ahora en adelante, en ceremonias protocolarias y oficiales, en desfiles, al salir francos y cuando se les ordene, portarán su espadín que los distingue como Oficiales navales en formación, con sus uniformes número Uno de color blanco que consiste en chaquetín con cuello tipo galleta cerrado al frente con seis botones dorados y palas, pantalón de corte recto, calcetines, zapatos, cinturón, guantes y gorra del mismo color y fajilla; y número Dos Levita, compuesto por pantalón de corte recto y camisa de manga larga blancos, cinturón, calcetines, zapatos y guantes blancos, corbata negra lisa, levita negra, presillas, distintivos y divisas (cintas de galón dorado en las mangas), gorra blanca y fajilla¹.

¹ Reglamento de Uniformes, Divisas y Distintivos para la Armada de México, Comisión de Estudios Especiales, 2006.

El espadín –como lo señala la tradición²– representa el Escudo Nacional y simboliza el principio de “Don de Mando”, habilidad que deben tener los Cadetes de la **Heroica Escuela Naval Militar** (jóvenes mexicanos entre 15 y 21 años) para que en su futura vida como Oficiales de la Armada puedan hacerse obedecer, transmitiendo por contagio a sus subordinados, el liderazgo, el coraje, la sabiduría, la serenidad y la energía que necesitan para cumplir con sus deberes y obligaciones, y que a él lo convierten en “Un Caballero del Mar”.

Esta arma blanca punzante, de aproximadamente 61 cm de longitud, está conformada por la empuñadura (fabricada en bronce), en la que viene la cabeza del águila mexicana; parte de ella pintada en blanco, que significa la pureza y la espuma del mar; siete hilos dorados constituyendo los antiguos mares (Pacífico Norte, Pacífico Sur, Atlántico Norte, Atlántico Sur, Ártico, Índico y Antártico); fiador, que simboliza a la serpiente devorada por el águila y del que penden dos piñas, las cuales sostienen los guantes blancos que representan la caballerosidad; cruceta, la cual representa los nopales en donde el águila mexicana se posó, en esta también se encuentran dos cañones grabados, haciendo alusión al poderío naval; y la hoja que representa el lago de Texcoco, lugar donde se fundó la gran Tenochtitlán.

En la hoja (elaborada en lámina de acero) lleva grabados una pala, un tridente y un bichero, como símbolos de las herramientas utilizadas por los marinos; la Corbeta **Zaragoza**, que efectuó el primer viaje de circunnavegación con tripulación mexicana, y la Goleta **Iguala**, primer embarcación con tripulación en su totalidad mexicana, que izó por primera vez la insignia nacional; asimismo está recubierta por algas marinas como fuente de alimento de la fauna de todos los mares del mundo. En tanto la vaina significa el cuerpo de la serpiente, y el cuero con que está hecha es del material con el que se hacían los barcos antiguos.

Una vez que se ha jurado lealtad a la Bandera y recibido el espadín, el Cadete deberá sujetar todos sus actos a los principios que compone el ideario de la **Armada de México**: Honradez, integridad, rectitud, tradición y profesionalismo, señala el Mando Supremo.



² Información proporcionada por la **Heroica Escuela Naval Militar**.

Asimismo, "Actuará con justicia, entrega y pasión a favor de los intereses del pueblo de México y a mantener en alto nuestra Bandera, símbolo de independencia, libertad, unión, y del progreso de nuestra nación, que se ha ganado con el sacrificio de sus héroes y con la sangre de sus hijos más nobles", manifiesta el Alto Mando.

Y quienes ya tienen recorridas varias singladuras y lo portaron en la Escuela Naval opinan: "Cuando me entregaron mi espadín sentí que estaba entrando a un grupo selecto de militares que han pasado el periodo inicial de adoctrinamiento, de inducción y que se me reconocía como alguien capaz de portar un arma con responsabilidad", comenta el Vicealmirante C.G. DEM. Jorge Humberto Pastor Gómez.

"Portar el espadín significa que de todos los jóvenes de tu edad, sólo un grupo reducido de 200 a 300 (por año) estamos adquiriendo el compromiso de defensa de la patria; es poder decir a mi familia 'no le puedo dar muchas cosas, pero soy portador de este símbolo que me insta a ser un ciudadano honesto y honrado por pertenecer a la Armada'; y es prepararme para adquirir las responsabilidades como un Comandante que va a guiar a sus hombres, a sus subordinados, a defender la nación" nos dice el Capitán de Corbeta C.G. Martín R. Rodríguez Plata.

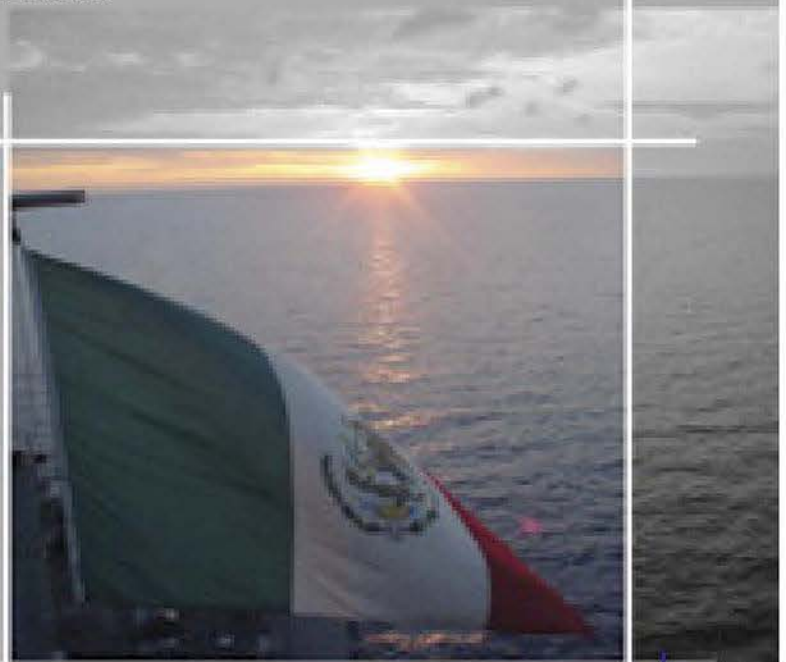
"Durante mi estancia en la **HENM** tuve que fortalecer los valores y principios que nos rigen: honor, deber, lealtad y espíritu de justicia", añade.

Es por ello que, como son Cadetes de primer año, tienen que demostrar carácter y fortaleza para resistirse a cualquier tentación y no sucumbir a lo que haga se desvíen de los conceptos de honor y honestidad. En segundo año, se involucran en la formación de los Cadetes noveles, con su actitud, entusiasmo y amor hacia el país, les invitarán a seguir sus pasos. En tercer año se les confiere una cinta como clase de Cadetes y tienen la facultad de imponer correctivos disciplinarios, con los que se fortalece el espíritu de justicia, pues con ellos se corrige a quienes por alguna razón no han seguido los preceptos de la **HENM** y finalmente en los últimos años de la carrera, se les prepara para conducir al personal hacia el cumplimiento de la misión.

En sus viajes de prácticas a bordo de los buques, el Cadete comienza con actividades básicas que realiza un fogonero en la sala de máquinas. A medida que va avanzando el proceso académico, va implementándose el grado de complejidad de las tareas hasta aprender a tomar lectura de flexiones de los cigüeñales, controlar y operar las máquinas propulsoras; realizar cambios de rumbo, observaciones astronómicas y calcular derrotas, entre otras tantas actividades.

Al terminar su formación como Oficiales y graduarse, su espadín es sustituido por el sable de Mando, porque ya están listos para realizar las funciones por las que la nación los va remunerar. Esta transición significa cambio de uniformes al volverse Oficial y dejar de realizar prácticas para ejecutar las obligaciones inherentes a su preparación.

El espadín físico, el arma, la mayoría de veces, se devuelve a la escuela para ser reutilizada por los nuevos Cadetes, o se guarda o se colecciona para lucirlo en los establecimientos como parte de los ornamentos personales, pero lo importante para los Oficiales egresados de la **Heroica Escuela Naval Militar**, observa el Capitán Rodríguez Plata, es "el espadín que se queda tatuado en el corazón que es el que nos hace trabajar por el engrandecimiento de la **Armada de México**".

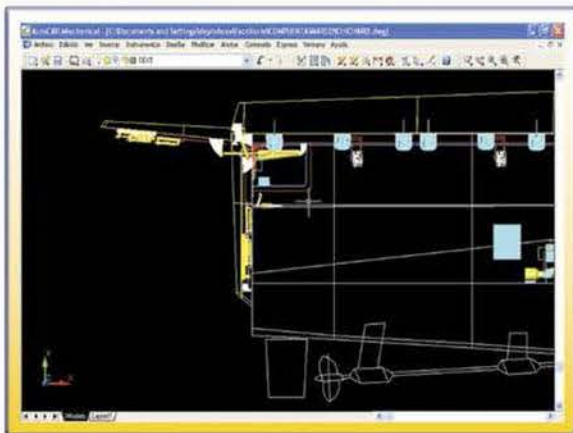


MEJORA EN EL "DISEÑO A DETALLE" DE LOS BUQUES DE LA ARMADA

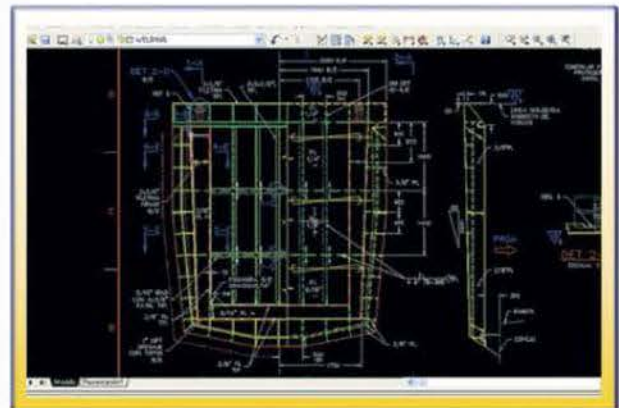
Por: Tte. de Corb. SAIN. Lic. Ccias. Com.
Elizabeth BARILLAS CAMACHO

Personal de ingenieros navales, mecánicos, dibujantes y de informática pertenecientes a la **Dirección General de Adjunta de Construcción Naval**, a los diferentes Astilleros y Centros de Reparación, de la institución durante el mes de marzo recibieron cursos por parte de la compañía Autodesk, incluyendo los programas AutoCAD 2006, 3D Max Studio e Inventor, los cuales les permitirá realizar un mejor "diseño a detalle" de los buques que construye la **Armada de México**, eliminando drásticamente errores y re-trabajo, y al mismo tiempo presentar una idea nítida sobre la viabilidad de la entidad modelada en el mundo real.

La construcción de los buques de la Armada inicia con el estudio de viabilidad, es decir, saber si se tienen los recursos humanos, materiales y financieros, necesarios. Este estudio es realizado por los constructores, los diseñadores y el usuario, con miras a satisfacer las necesidades. Posteriormente se realiza el diseño preliminar, presentando proyectos; y finalmente se lleva a cabo el diseño del contrato, donde se define el casco, la maquinaria y el tipo de propulsión, requerimientos establecidos en la Norma de Calidad NMX-CC-9001-IMNC 2000, con la que fue certificada la **Dirección General Adjunta de Construcción Naval**, en octubre de 2003.



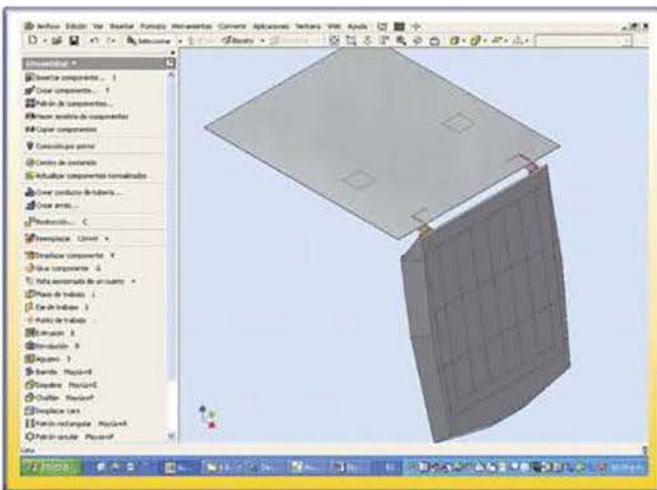
Con el propósito de innovar y ser competitivos en tecnología para el diseño que requiere la producción de las unidades de superficie, en la **Dirección de Diseño y Alistamiento**, se impartió al personal el curso de actualización del software AutoCAD 2006, que posee una plataforma de mayor inteligencia y una interfaz más intuitiva, que la paquetería que se utilizaba, lo que significa evitar repetición innecesaria de tareas y más tiempo para la etapa creativa del proceso de diseño en la fase de "diseño de contrato".



Al respecto el Capitán de Corb. C.G. I.N. Jorge D. Zamora Vuelvas, Director de Diseño y Alistamiento, comenta que el diseño de un buque tiene como objetivo final la construcción de este. Es por ello, citada dirección tiene que proporcionarle al astillero planos y diagramas lo más detallado posible para hacer más fácil su labor. La manufactura de planos se vuelve complicada al insertar en el diseño las tuberías, sistemas eléctricos, mobiliario y es aquí donde se integra la capacidad de los nuevos programas de diseño y dibujo, ya que con Inventor se puede simular en tercera dimensión, usar librerías (gran base de datos, herramientas y equipos que son estándares para diversas partes de la industria

incluyendo el ámbito naval), que contienen material como tornillos, cables, mangueras; es posible determinar el tamaño de las placas de acero que necesitamos, el espesor de la tubería, etcétera.

Al facilitar el proceso de diseños con este software, asegura el Capitán Zamora, pretendemos aumentar nuestra productividad un 30%. Normalmente el "diseño de contrato" se realiza entre tres y seis meses, ahora se reduce de dos a cuatro meses. Esta paquetería también permitirá que al interactuar con los Astilleros y Centros de Reparación, en lugar de enviarles planos físicos, se va a hacer de manera electrónica, con lo cual se podrá crear, administrar y compartir los datos del proyecto de diseño simultáneamente, lo cual mejora la retroalimentación y minimiza los errores.



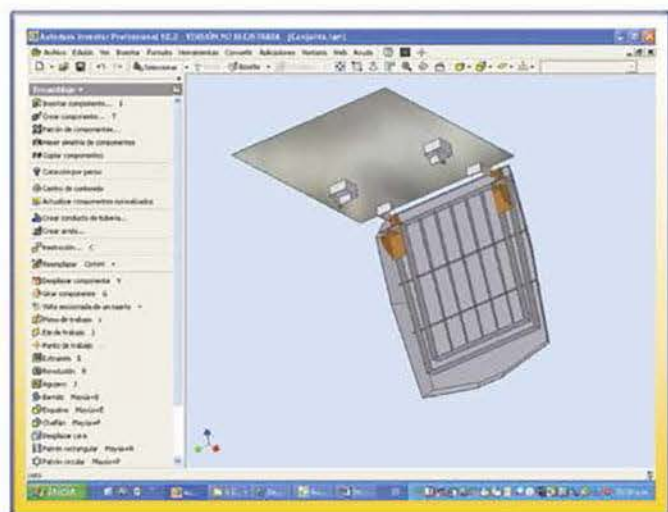
Como usuario de Inventor el Teniente de Corbeta SIA. I.N. Roberto Nolasco Martínez adscrito al Astillero No. 20 en Salina Cruz, Oaxaca manifiesta que "Nosotros en el Astillero somos ejecutores de los proyectos diseñados en la **Dirección General Adjunta de Construcción Naval**. Recibimos planos generales que contienen las líneas de forma, la distribución general del barco y su perfil. De este plano efectuamos entre 20 y 30 planos a esto se le llama "diseño de detalle" que son con los que trabajan los obreros y supervisores e incluyen por ejemplo, la unión de una estructura con una cubierta, donde se debe especificar la soldadura, y el traslape incluso, atendiendo a la norma internacional de la ABS (American Bureau Shipping)".

En cuanto a las correcciones, señaló que dentro de las especificaciones técnicas sí por alguna circunstancia se presenta algún problema, por que

no es lo mismo concebir un proyecto desde un plano que plasmarlo en la realidad, se efectúan las modificaciones en campo y se regresan a la **Dirección General Adjunta de Construcción** por el procedimiento de aprobación de planos que está especificado en la certificación ISO 9000:2000 y que se aplica también en los astilleros.

El curso de Inventor fue impartido por la compañía Autodesk que es la número uno en el mundo en cuestión de software de diseño, incluye AutoCAD 2006 y AutoCAD mecánico, opina el Teniente Nolasco, que es bastante útil y amigable para el "diseño de detalle" de los buques que construye la **Armada de México**, como son los Oceánicos y las patrullas interceptoras. Con Inventor se rota un sólido (figura en tres dimensiones) en las direcciones que necesiten y permite ponerle todas las tuberías que requieran en un mismo plano y visualizarlas en la perspectiva que se desee. Con Autocad este diseño sólo se podía hacer en dos dimensiones y se realizaba en una semana, con el nuevo software, en 24 horas.

Asimismo, en el área de reparaciones en el Astillero se brinda servicio a embarcaciones de Petróleos Mexicanos, a la industria pesquera y a particulares. Por cada embarcación reparada se elabora un cuadernillo con los dibujos de todas las modificaciones que se hacen, con este software, advierte el Teniente Nolasco, se hace más eficiente el servicio, ya que el producto se realiza en menor tiempo, es mucho más esquemático y representativo para que nuestros clientes puedan visualizar las ideas plasmadas con todos sus detalles de cómo quedará la obra.

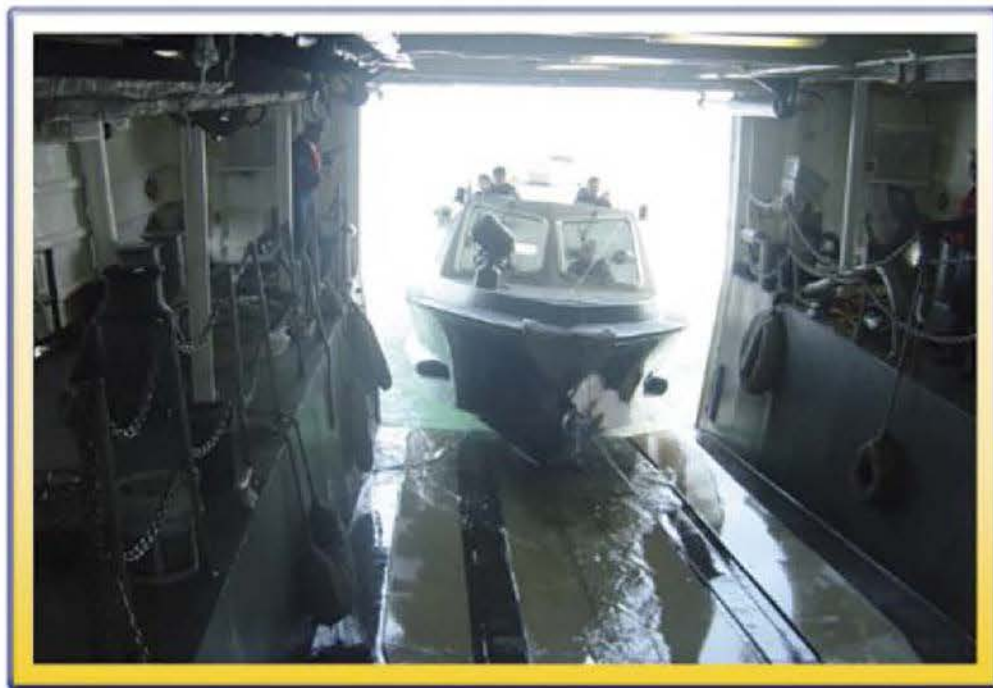




Otro de los beneficios es que Inventor posee herramientas para el cálculo de estructuras, por ejemplo, en las estructuras de acero, calcula automáticamente la resistencia de los materiales que se pongan sobre la estructura base.

Los Astilleros y Centros de Reparación de la institución cuentan con computadoras para implementar este software, quienes realizaron el curso en México lo impartirán a los dibujantes pertenecientes a los diferentes centros. Así la capacitación completa finalizará en dos meses aproximadamente, y habrán resultados de la aplicación de esta plataforma de diseño un mes más tarde.

Finalmente, el Capitán Zamora Vuelvas, puntualizó que el proceso de innovación en diseño no termina en mejorar la tecnología de diseño asistido por computadora (CAD), pues la siguiente fase será efectuar la manufactura asistida por computadora (CAM), en la que de los planos, mediante control numérico, se envía la información directo a las máquinas de corte y soldadura, para agilizar el proceso en la construcción de los buques, porque aunque las herramientas con las que se proyectan los diseños cada vez permiten visualizar mejor la creación de la ingeniería naval, no dejan de ser abstracciones. Es hasta que se construyen los buques y se puede navegar, cuando se concreta la idea. 🌞



Aeronave de la Armada de México Cruza el Atlántico Sur

La Armada de México no había contado con aviones de fabricación occidental. Fue hasta la década de los 80 cuando se adquirieron 10 aviones **Aviocar C-212**, los cuales comenzaron a llegar a partir de 1986 desde España; en los 90, se adquirieron seis aviones **Antonov AN-32B** de fabricación ucraniana; y, en el año 2004 arribaron tres aviones **Hawkeye E-2C** procedentes de Israel. En el año 2003, se trasladaron a Sevilla, España dos aviones **Aviocar C-212** para su conversión a patrulla marítima, mismos que regresaron a México el siguiente año. Algunos de estos vuelos fueron efectuados con tripulación mexicana, pero en todos los casos, planeados y/o asesorados por personal extranjero. Asimismo, las rutas realizadas por estas aeronaves se llevaron a cabo por el Hemisferio Norte, ya que ninguna de ellas cuenta con la autonomía suficiente para cruzar por el Hemisferio Sur.

Sin quitarle mérito a las tripulaciones de los aviones anteriormente señalados, en la historia de la aviación naval, ésta es la primera vez que una aeronave cruza el Océano Atlántico por el Hemisferio Sur, realizando una misión de transporte, cuya planeación y ejecución fue consumada por pilotos aviadores navales mexicanos.

Considerando las características de autonomía, costo de operación, equipos de navegación y capacidad de carga, se designó el **Avión DASH 8-200** matrícula **AM-230**, para que se trasladara a la Ciudad de Sevilla, España, con el fin de transportar material y componentes para la conversión de los aviones **Aviocar C-212**.

Esta operación fue propuesta por la Dirección General Adjunta de Aeronáutica Naval y en coordinación con la Base Aeronaval de México y el Escuadrón Aeronaval de Transporte se determinó que la ruta más idónea sería: Ciudad de México-Panamá, Panamá-Manaus, Brasil-Fortaleza, Brasil-Isla de Sal, República de Cabo Verde-Sevilla, España. El regreso fue planeado de forma inversa.

Por las características de la operación, se designaron a los Comandantes de operación y pilotos Cap. de Corb. AN. PA. Humberto Neri Peregrin y Cap. de Corb. AN. PA. Jesús Alessandro Martínez Luna; a los copilotos Cap. de Corb. AN. PA. José Enrique Rivera Pérez y el Tte de. Frag. CG. PA. Rubén Darío Bautista Alatorre.

Una vez confirmada la realización de la operación, nos dimos a la tarea de adquirir la información aeronáutica necesaria para navegar en Centroamérica, Sudamérica, cruce del Océano Atlántico, Europa y parte del Continente Africano, misma que nos la proporcionó la compañía Jeppesen. Asimismo, la compañía Universal nos proporcionó la base de datos para navegar por satélite en citadas áreas.

Planeada la ruta por aerovías y considerando niveles, distancias y tiempos de vuelo, se proporcionó al Estado Mayor General las horas de cruce de fronteras y horas de despegues y aterrizajes en los diferentes aeropuertos. Esta información permite que los Agregados Navales tramiten las autorizaciones de sobrevuelo, aterrizajes y despegues en los respectivos países.





La siguiente tarea fue contactar a las compañías que nos prestarían los servicios (combustible, plan de vuelo, condiciones meteorológicas, transporte, etcétera) durante las escalas técnicas y pernoctas.

En los días previos a la salida, verificamos las condiciones meteorológicas de la ruta; el área que en las imágenes de satélite presentaban bastante actividad era el corazón del Amazonas.

Como íbamos contra reloj, se planeó llegar de día a Manaus y Fortaleza, Brasil, siendo este último el lugar donde descansábamos. Así pues, el pasado 1° de marzo despegamos de la Ciudad de México a las 18:20 horas "s".

Siendo las 00:30 horas (tiempo local) del día 2 estábamos aterrizando en el aeropuerto de la Ciudad de Panamá, Panamá, el cual fue nuestra primer Terminal desconocida y escala técnica; al llegar a la plataforma del Servicio Aéreo Nacional, nos esperaba el Capitán de Navío C.G.DEM. Francisco Vidal Soberón Sanz, Agregado Naval a la Embajada de México en Panamá, quien nos dio la bienvenida y estuvo presente para atender cualquier necesidad que se presentara. Después de cargar combustible, efectuar los trámites correspondientes y verificar condiciones meteorológicas despegamos a las 02:00.

Las condiciones en ruta fueron favorables y aterrizamos en la Ciudad de Manaus, Brasil a las 08:40. Cargamos combustible, efectuamos los trámites correspondientes y verificamos condiciones meteorológicas para despegar a las 11:05 hora local.

Continuamos nuestro vuelo hacia Fortaleza, Brasil, donde aterrizamos a las 18:15. Aquí realizamos la primer pernocta. La hora en este lugar es tres más tarde que la de la Ciudad de México. Después de cargar combustible y asegurar el avión, nos transportamos al hotel donde cenamos y nos fuimos a descansar, ya que teníamos que despegar temprano.

Despegamos de Fortaleza, Brasil a las 05:15 e iniciamos el cruce del Océano Atlántico, estuvimos comunicados y controlados hasta 250 millas náuticas mar adentro, donde nos dieron instrucciones para cambiar a equipo HF con Control Atlántico. Después de cuatro horas de vuelo, Control Atlántico nos pasó a Control Dakar y a aproximadamente 200 millas náuticas de Cabo Verde, usamos equipo VHF con Control Isla de Sal. Aterrizamos en este lugar a las 13:35, contando con tres horas de combustible, lo que nos permitiría volar a otro país de África si este aeropuerto se encontrara cerrado por cualquier causa. Cabe mencionar que, esta es la primera ocasión en que una aeronave de la Armada de México toca tierras africanas.

No podíamos tardarnos mucho ya que el aeropuerto de Sevilla lo cerraban a las 23:30 horas "z", así que después de cargar combustible y efectuar los trámites correspondientes, despegamos de Isla de Sal a las 14:50 hora local (aquí es una hora más temprano que Greenwich).

Toda la comunicación en esta pierna fue con equipo VHF. A aproximadamente 250 millas de haber despegado, Control Isla de Sal nos cambió a Control Canarias, éste a Control Casablanca, después nos pasaron a Control Lisboa y finalmente Control Sevilla, lugar donde aterrizamos a las 22:40. Nos dirigimos a la plataforma de la Compañía Casa, donde nos esperaba personal de la misma. Aseguramos el avión y nos trasladamos al hotel. En esta ciudad son siete horas más tarde que en México.

Por la mañana del 4 de marzo nuevamente nos trasladamos a la plataforma de la Compañía Casa, donde recibimos el material y componentes a ser transportados. Ahí mismo, la Dirección General Adjunta de Aeronáutica Naval nos comunicó que recibiríamos más carga el día lunes seis por lo que se estaban haciendo las gestiones correspondientes para despegar 24 horas después del día programado. Por la noche recibimos en el hotel la visita del Cap. de Navío CG.DEM. Pedro Ramón Fonseca Cárdenas, Agregado Naval a la Embajada de México en España, con quien compartimos las experiencias del viaje.

Alrededor de las 14:00 horas, se recibió el resto de la carga, sellaron nuestros pasaportes en migración y después de tomar nuestros alimentos, regresamos al avión para descansar dentro del mismo. Esperamos el plan de vuelo y condiciones meteorológicas, ya cerca de la hora preparamos la aeronave.

Conforme a lo planeado, despegamos de Sevilla, España a las 00:00 horas, durante el vuelo observamos las luces del Puerto de Cádiz, pero no el estrecho de Gibraltar, ya que el vuelo era nocturno. El control de tráfico aéreo fue el mismo que el de venida y a las 04:35 hora local estábamos aterrizando una vez más en Isla de Sal, República de Cabo Verde. Era de madrugada, pero este aeropuerto trabaja las 24 horas, así que, cargamos combustible, efectuamos los trámites de plan de vuelo, verificamos condiciones meteorológicas y despegamos a las 06:00.

Conforme a la autonomía del avión, el tiempo de vuelo sobre el mar y calculando tener un viento de frente hasta de 60 nudos, supusimos llegar a tierras brasileñas con una hora y media de combustible. Aunado a esto, el control de tráfico aéreo nos iba modificando la ruta a fin de que nos afectara lo menos posible. Sin embargo, la máxima componente de viento de frente que tuvimos se acercó apenas a los 30 nudos. Aterrizamos en Fortaleza, Brasil a las 10:50. Cargamos combustible, aseguramos el avión, pasamos por migración y nos trasladamos al hotel para comer y descansar, ya que sabíamos que nos esperaba una jornada larga el siguiente día.

Sin contratiempos, despegamos a las 09:10, volamos por el Amazonas y aterrizamos en Manaus, que por cierto, sus radioayuda no son muy confiables. El Sistema de Aterrizaje por Instrumentos (ILS) y el Equipo Medidor de Distancia (DME) estaban fuera de servicio, por lo que fue de gran ayuda el equipo FMS (Flight Management System) con el que cuenta esta aeronave. Aterrizamos a las 13:50, cargamos combustible y efectuamos los trámites correspondientes para despegar a las 15:15 hora local.

En ruta, tuvimos condiciones de formación de hielo que no fueron obstáculo alguno para aterrizar en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de Panamá, Panamá, a las 20:05, donde una vez más nos esperaba el Agregado Naval. Se efectuaron los mismos trámites que en los anteriores y despegamos a las 21:20.


Las condiciones meteorológicas en ruta por toda América central fueron favorables y a las 02:10 horas, del día 9 de marzo aterrizamos en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México.

En esta aeronave hemos volado en Canadá, Estados Unidos de América, las Bermudas, Puerto Rico, República Dominicana, Martinica, Jamaica, Nicaragua, Guatemala, Colombia, Ecuador, Perú y Chile; Sin embargo, nunca habíamos tenido una experiencia como esta. Gracias a los consejos de nuestros Comandantes, enseñanzas proporcionadas por nuestros instructores y a la confianza depositada por el Mando, se ha demostrado la capacidad y profesionalismo del personal de Aviación Naval, al haberse puesto una aeronave de la **Armada de México** en el Océano Atlántico Sur.

El cruce del Atlántico Sur por el Avión Dash 8-200, AM-230, en números:

Fecha	Itinerario	Despegue	Aterrizaje	Tiempo de vuelo	Millas voladas
01-marzo-06	México-Panamá	18:20	23:30	05:10	1345
02-marzo-06	Panamá-Monauis	01:00	06:40	05:40	1370
02-marzo-06	Monauis-Fortaleza	09:05	15:15	06:10	1266
03-marzo-06	Fortaleza-Isla Sal	02:15	08:35	06:20	1514
03-marzo-06	Isla Sal-Sevilla	09:50	15:40	05:50	1554
06-marzo-06	Sevilla-Isla Sal	17:00	23:35	06:35	1554
07-marzo-06	Isla Sal-Fortaleza	01:00	07:50	06:50	1640
08-marzo-06	Fortaleza-Monauis	06:10	11:50	05:40	1305
08-marzo-06	Monauis-Panamá	13:15	19:05	05:50	1554
08-marzo-06	Panamá-México	20:20	02:10	05:50	1345
				Total 59:55	14,537



Escala técnica en isla de sal, República de Cabo Verde. De izquierda A Derecha: Tte. Frag. CG. PA. Rubén Darío Bautista Alatorre, Cap. Corb. AN. PA. José Enrique Rivera Pérez, Cap. Corb. AN. PA. Humberto Neri Peregrin, Cap. Corb. AN. PA. Jesús Alejandro Martínez Luna Y Tte.Frag.SIA. Mec. AV. P. Julio Gutiérrez Fernández. 





VIDA DESPUÉS DE LA MUERTE



Por: *Cap. de Nav. C.G. DEM.*
José Fco. Rafael VALENCIA Y GUTIÉRREZ

La cruda realidad de las listas de espera nos lleva a replantearnos cuál es el obstáculo que impide que se realicen más trasplantes en México, y la conclusión no es otra que la gran escasez de órganos generada por nuestra carencia de una cultura de donación. Hay una frase muy difundida en el campo del trasplante que resume perfectamente esta situación: "sin donante no hay trasplante", por lo que hay que determinar cuáles son las circunstancias que impiden que aumente el número de donaciones para poder ofrecer más oportunidades a los enfermos que esperan un órgano.

La donación de órganos es un acto fundamentalmente voluntario, generoso y solidario, ya que significa entregar algo a otra persona sin esperar nada a cambio. La sociedad debe conocer que al realizar una donación la beneficiaria de la misma va a ser ella; por eso la legislación mexicana ha presentado un cambio fundamental sobre la donación, y esta se basa en el principio del consentimiento presunto. Esto significa que podría ser donante toda aquella persona que haya

fallecido y que hubiese expresado en vida su voluntad de donar o no.

A su vez, y como no podría ser de otra manera, establece el respeto escrupuloso de la voluntad del fallecido, esto obliga a los profesionales responsables a que, cuando se produce un fallecimiento con posibilidad de donación, se averigüe cuál era la voluntad del paciente, lo que implica invariablemente plantear esta cuestión a la familia y personas más cercanas, solicitando información sobre la voluntad del fallecido.

Este es, sin duda, el momento más duro que les toca vivir a los profesionales que trabajan en trasplantes, ya que tienen que actuar inmediatamente después de la muerte, inesperada la mayoría de las veces y cuando la familia todavía no ha asumido la pérdida; desgraciadamente, el tiempo es fundamental y de la rapidez con que se inicie todo el proceso puede depender el éxito del futuro trasplante.



La experiencia indica que, el hecho de conocer de antemano cuál era la voluntad del fallecido, facilita enormemente este trámite y disminuye la ansiedad de las familias que no tienen que tomar una decisión propia; pues tienen la seguridad de cumplir con el deseo de esa persona, lo que, en cierta medida, puede reconfortarles en esos momentos tan difíciles.


En cambio el desconocimiento de esa voluntad crea desasosiego y ansiedad en la familia, pues se enfrenta a la toma de una importante decisión en un momento de gran tensión y sin la opinión de quien más podría importar en este caso y no son pocas las veces que por este motivo no se autoriza la donación, escuchándose frases como "Yo soy donante, pero no puedo autorizar la donación porque desconozco cuál era su opinión y nunca hablamos del tema".

Este es el motivo de que gran número de posibles donaciones no lleguen a buen término, impidiéndose de esta manera el acceso al trasplante que muchos enfermos necesitan para obtener una mejor calidad de vida o salvarse de morir.

No es nada fácil tomar decisiones cuando de repente se nos va un ser querido; sin embargo, para el Segundo Contamaestre Arturo Rincón Díaz, perteneciente al **ARIM Baranda PO-123**, después de perder a su hijo Jonathan, de 11 años de edad, pensó en la donación como un acto de caridad, ya que de esta tragedia podrían surgir cosas buenas al ayudar a su prójimo, mitigando así el dolor de esta lamentable pérdida.

Este ejemplo de caridad, amor y abnegación debe hacernos reflexionar sobre la donación de órganos como un regalo de vida, que amihorará el dolor de mucha gente, esto sin duda nos brindará paz mental y espiritual al saber que después de muertos podemos dar vida a nuestros semejantes.

Asimismo, esta acción es meritoria del reconocimiento de la sociedad civil ya que su decisión otorga una oportunidad invaluable a aquellos pacientes con padecimientos crónico-degenerativos cuya consecuencia es la insuficiencia de algún órgano, y que en la mayoría de los casos un trasplante es la única opción de corregir la falla y por supuesto conservar la vida.

Por otra parte, la donación es una forma de perpetuar a nuestros seres queridos, de saber que sus ojos seguirán viendo la luz del sol y el sendero de un camino. Es saber que él no se ha ido, que sus sonrisas continuarán inundando espacios vacíos; que sus sueños e ilusiones traerán noches de insomnio y que su fantasía dará vida a miles de seres fantásticos contra los que luchará y siempre saldrá vencedor; tal vez no lo podamos ver, tal vez no será su voz, ni su cara ni su cuerpo, pero su esencia será perenne, ya que la muerte no existe, sólo cambian las condiciones de vida. 

Descanse en Paz Jonathan Rincón Sandoval





Embajada de la República Oriental del Uruguay

México, D. F.

Agrupación de Defensa, Militar, Naval y Aéreo

Informe sobre repatriación

de restos del *Poeta Amado Nervo*

Este viaje, en el que embarcó la Escuela Naval, comenzó el 8 de septiembre de 1919. Era Comandante del Crucero *Uruguay* el C/F Don Tomás Rodríguez Luis, ocupando el cargo de 2º el C/C Gustavo Schöder. El cuerpo de Oficiales estaba compuesto por los Tenientes de Navío Juan A. Güimil, Juan A. Battione y Hugo de Barros, Alcides Estellano, Roberto Maurer, Jefe de Máquinas T/N Ramón Folch y Alféreces de Navío Isidro Sagües, Bartolomé Balmás y C/N Carlos Bozzano.

La Escuela Naval -que embarcaba en viaje de práctica- iba al mando del C/C Ramiro Jouan, 2º Comandante C/C Juan M. Canossa, T/N Juan J. Millar, Alféreces de Navío Carlos Labrocca y Alfredo Aguiar.

Los 33 alumnos que realizaban ese viaje de Instrucción eran: Rodolfo Salvatelle, Enrique Milans, Yolando Mognomi, Juan Díaz León, Mario Collazo, Carlos Travieso, Alfredo Caffera, Santiago Turcio, Víctor Rodríguez, Mario Giambruno, Roberto Prada, Regino Rodríguez Luis, Julio R. Cigliutti, Javier de los Campos, Juan C. Deambrosio, Leopoldo Otero Torrens, Juan C. Correa, Román Raffo, Pablo Valdés García, Julio Martínez, Alberto Sghirla, Eduardo Heraldo, Víctor Vicente, Carlos Rivero, Adolfo Parietti, Sergio Estevés, Américo Dentone, Manuel de la Bandera, Italo Velardo, Luis Büsch, Fernando Fontana, José Negri y Luis Laguisquet.

El pueblo brindó una emocionada despedida al poeta Amado Nervo, quien estaba en el país desempeñando el cargo de

Enviado Extraordinario y Ministro Plenipotenciario de los Estados Unidos Mexicanos. Su fallecimiento se había producido en el Parque Hotel -donde se hallaba alojado- el 24 de mayo de 1919, como consecuencia del agravamiento de una dolencia que padecía desde tiempo atrás.

Sus restos habían sido depositados en el Cementerio Central hasta que fueron llevados al Crucero *Uruguay* que zarpó escoltado por el Crucero Argentino *9 de Julio*. La primera escala del viaje fue en Río de Janeiro, donde debieron volver apenas reiniciada la ruta por causa de una avería en los ejes portahélices.

Mientras el buque era reparado en el dique seco de San Cristóbal, la tripulación se instaló por cuenta del gobierno brasileño en la Isla das Cobras.

El 28 de septiembre se reanudó el viaje, tocándose sucesivamente Pernambuco, Port Of Spain, en Trinidad, y la Guaira, donde llegó el 19 de octubre, que dando anclado el crucero, mientras la tripulación viajó a Caracas. Allí además de rendir homenaje a Bolívar, recogieron los restos del diplomático representando de la República Oriental del Uruguay en



Venezuela –Sr. Carlos Blixen. Los desplazamientos se realizaron en un tren expreso, dispuesto especialmente para el transporte de Aspirantes y Oficialidad de los dos cruceros rioplatenses, siendo además homenajeados en actos donde se hicieron presentes las más altas autoridades civiles y militares.

El día 22 se realizó la exhumación de los restos del Ministro Blixen, colocándose en la Capilla del Cementerio General del Sur, con Guardia de Honor. En la tarde se trasladó el féretro al Templo de San Francisco, escoltado por los Cadetes de las Escuelas Navales de Uruguay y Venezuela. Las exequias se realizaron al día siguiente -23 de octubre- a las 10 hrs. en el templo antedicho.

La despedida fue igualmente fraternal, regresando de inmediato a la Guaira, donde se brindó una comida a bordo del *R.O.U. Uruguay*.

El 24 se zarpó rumbo a Kingston, Jamaica, donde arribaron a fin de mes. Tras una permanencia de tres días continuaron hacia la Habana en cuyo puerto fondearon el 1º de noviembre en medio de saludos de salva, de los buques de guerra y la fortaleza de La Cabaña.

Aquí se unieron en la escolta del buque uruguayo los cruceros "Zaragoza" (mexicano) y "Cuba", donde embarcaron el Ministro de México y el de Uruguay, además del Secretario de Estado Licenciado Guillermo Petterson.

En la Habana se brindó gran número de homenajes culturales a Nervo y el público acudió en multitud a depositar ofrendas en la Capilla Ardiente, a bordo del Crucero *Uruguay*.

Los Oficiales y Cadetes fueron invitados a visitar la Fortaleza de la Cabaña, el Morro y la Escuela de Cadetes, cuyos integrantes embarcarían luego en el *Cuba*, para continuar en escolta con destino a Veracruz.

El 16 de noviembre zarparon, el **Zaragoza** partiría algunas horas antes - a las 10 de la mañana-, mientras el *Uruguay*, el 9 de Julio, y *Cuba* lo hicieron a las 4 de la tarde.

Al llegar el día 10 a Veracruz, fueron recibidos con salvas por todos los navíos surtos en el Puerto. Una vez que concluyeron las ceremonias, los restos de Amado Nervo fueron transportados por ferrocarril hacia México. Allí los restos cubiertos con las banderas de Uruguay, Argentina, Cuba y México, se ubicaron en la Capilla Ardiente, instalada en el Ministerio de Relaciones Exteriores. Luego de rendírsele honores se transportarían a la Rotonda de Hombres Ilustres, en el Cementerio de Dolores, acompañándole una multitud de militares y público en general.

Los Oficiales visitaron San Juan de Ulúa, la Escuela de Aviación, las Pirámides de San Juan Teotihuacan, Xochimilco, Churubusco, la Casa de Cortés, la fuente luminosa de Chapultepec, Popotla, las tumbas de Hidalgo y Juárez, etcétera, asistiendo también a reuniones organizadas para su agasajo, que colmaron de atenciones su estadía.

Entre los protocolos cumplidos, se entregaron a las autoridades mexicanas una caja de cedro conteniendo 18 álbumes firmados por los asistentes a los actos fúnebres en Montevideo, tarjetas con conceptos sobre el poeta, listones de las coronas que se habían enviado, las banderas que habían cubierto el féretro durante el viaje, un álbum de la niñez uruguaya a la niñez mexicana, placas de bronce de los estudiantes de Río de Janeiro, Pernambuco, Caracas, Asociación de Estudiantes de Derecho de Uruguay e Intelectuales uruguayos una mascarilla de bronce del poeta, para ser colocada en el sepulcro, etcétera.

Disuelta la escuadrilla, el 24 partió el crucero *Uruguay* rumbo a Centro América, visitando Puerto Barrios en Guatemala, Puerto Cortés, Honduras; Puerto Limón, Costa Rica y Colón, Panamá. En este último puerto, en

una recalada más prolongada, se visitaron las instalaciones del Canal, Panamá, La Vieja, Balboa y Tumanaco.

En el Pacífico se tocó en Callao, Antofagasta, Valparaíso (donde recaló desde el 3 al 9 de enero de 1920), Coronel y Concepción. Durante la travesía

del Estrecho de Magallanes, se hicieron breves caladas en Puerto Yates, Puerto Edem, Bahía San Nicolás y Punta Arenas.

Tras el extenso periplo, nuestro puerto lo recibió en su fondeadero el 7 de febrero de 1920.

DERROTA

ZARPE

Montevideo 8 de septiembre
Río de Janeiro 18 de septiembre
Río de Janeiro 28 de septiembre
Pernambuco 6 de octubre
Trinidad 18 de octubre
La Guayra 24 de octubre
Kingston 29 de octubre
La Habana 6 de noviembre
Veracruz 30 de noviembre
Puerto Barrios 5 de diciembre
Puerto Cortés 5 de diciembre
Creytown 8 de diciembre
Puerto Simón 9 de diciembre
Colón 13 de diciembre
Balboa 16 de diciembre
Tumaco 18 de diciembre
El Callao 29 de diciembre
Antofagasta 3 de enero
Valparaíso 9 de enero
Talcanuano 14 de enero
Coronel 14 de enero
Puerto Quellón 17 de enero
Puerto Yates 18 de enero
Puerto Yates 19 de enero
Puerto Edén 21 de enero
Puerto Bueno 22 de enero
Bahía de San Nicolás 23 de enero
Punta Arenas 28 de enero
Puerto Militar 5 de febrero

ARRIBO

Río de Janeiro 13 de septiembre
Río de Janeiro 19 de septiembre
Pernambuco 3 de octubre
Trinidad 14 de octubre
La Guayra 19 de octubre
Kingston 27 de octubre
La Habana 1º de noviembre
Veracruz 10 de noviembre
Puerto Barrios 4 de diciembre
Puerto Cortés 5 de diciembre
Creytown 8 de diciembre
Puerto Simón 8 de diciembre
Colón 11 de diciembre
Balboa 13 de diciembre
Tumaco 18 de diciembre
El Callao 23 de diciembre
Antofagasta 3 de enero de 1920
Valparaíso 5 de enero
Talcanuano 11 de enero
Coronel 14 de enero
Puerto Quellón 16 de enero
Puerto Yates 17 de enero
Puerto Yates 18 de enero
Puerto Edén 20 de enero
Puerto Bueno 21 de enero
Bahía de San Nicolás 23 de enero
Punta Arenas 23 de enero
Puerto Militar 1º de febrero
Montevideo 7 de febrero

Capitán de Navío (C.P.)



Agregado de Defensa, Naval, Militar y Aéreo

O H-DI-SEAS DE UN SEA (MAR) IN O

Sucedió que un día, siendo Director del Astillero Núm. 20 de Salina Cruz, Oaxaca, recibí la información, de no me acuerdo por que conducto, que los destructores **Netza** y **Quetza** requerían que entraran de inmediato a carenarse, ya que tenían vías de agua y que nunca se habían varado aquí en México.

Dicha información me parecía un poco rara, ya que lo lógico era que mi Director General me lo ordenara como dicta la lógica y no que me lo dijeran de trasmano; no eché en saco roto tal información, pero como siempre me pregunté: ¿No tratarán de hacerme nuevamente otra trastada? ¿P o r q u é los directores anteriores no se habían atrevido a hacerlo? ¿Sería porqué se había escuchado que el domo del sonar es mucho mayor que los otros? ¿Qué no había planos de varada confiables? En fin, como siempre historias y más historias y no había quien le atorara al parche.

De inmediato preparé a un *explorador* o un *Sensor*, como algunas veces les digo yo, con todo lo que tenía que buscar, hacer, y actuar a bordo de los destructores **Netzahualcóyotl** y del **Quetzalcóatl** para que constatará exactamente cómo y en qué situación se encontraban, o si la información era únicamente un *borrega*. Así que mandé a Acapulco con todas las de la ley a dicha persona, informándole a mi director que éste llevaría un

Por: Alm. IMN. IN (Ret)
Guillermo Gerardo GONZÁLEZ ZAMUDIO

aparato de ultrasonido al Astillero de Acapulco, ya que lo necesitaban con urgencia.

Le pedí al director del astillero que si podía hacer el favor de conseguirme los Planos de Varada, el Plano de Formas de cualquiera de estas unidades y le informé que iba a presentarse el *Sensor* para que lo apoyara en la búsqueda, tal como lo habían solicitado.

Al otro día en la mañana, me hablan por teléfono para indicarme que, sin novedad, el *Sensor* ya estaba en Acapulco y que en ninguno de los dos barcos había el Plano de Varada, solamente un plano de Perfil al Costado y el de Formas. -bien, le dije tanto al *Sensor* como al director,

-¿buscaron bien, ya que normalmente estos barcos vienen completitos en instructivos, planos, libros etcétera?

-Si Señor, contestó el *Sensor*, buscamos bien.

-Pues regresa ya con lo que hayas encontrado, ya veremos cómo nos las barajamos.

-Señor, me dice el *Sensor*, los planos no están muy claros y más el que tiene dibujado el sonar, éste se encuentra más abajo que las hélices, hay la duda de que este plano sea del barco, además de que las medidas están un poco confusas.

-Ya regresa le inquirí, despídete del señor director y tráete lo que encontraron. Buen viaje le auguré.

Al día siguiente se presentó el *Sensor* ante mí con los famosos planos y mi primera pregunta fue ¿de dónde los sacaron?

-Del **Netza**, contestó.

-¿Cuál era su nombre anterior o su numeral?

-¡No lo sé!, exclamó.

-¿No lo checaron en el historial del buque o en el libro de bitácora?

-No, Señor.

-¿No lo vieron en la popa del buque, hay unidades que tienen soldado el nombre?

-No Señor, y se desconfía de los planos porque el barco tiene una torreta y algo diferente que no concuerda con el plano.

-Vaya, vaya, me dije para mí, creo que ya avanzamos algo. Agarré el teléfono y hablé con el director del Astillero de Acapulco para que me hiciese favor de mandar a corroborar el nombre o el numeral del buque. Al cabo de un interminable rato, me habla y me

dice que el nombre anterior del *Netza* era "X" y que el plano pertenece al buque, pero que no estaban muy seguros por los cambios efectuados. —OK, les dije, muchas gracias por la información.

Inmediatamente se tocó llamada de ingenieros y se les explicó el problema; con los idóneos nos pusimos a estudiar, principalmente, el Plano de Perfil al Costado, ya que el de Formas por el momento no era indispensable. Para mí, lo más importante era: ¿pasará libremente y sin problemas por el altar del dique a marea baja? Inmediatamente se ordenó que se sondeara el área, ya que la bajamar estaba por ocurrir y así se podría comparar con el calado total del buque. Después de constatar esa información se pudo comprobar que el buque sí pasaba el altar
¡ALBRICIAS! ¡Ya la hicimos!
exclamé, si es así ¡SE PUEDE
VARAR LA UNIDAD!



Para esto recordé lo que tuve que hacer cuando se varó por primera vez a los transbordadores de la clase *SETRA* en el Astillero de Marina # 5, en Coatzacoalcos, Veracruz, ya que por una pequeña equivocación de uno de los ingenieros que estaban adscritos, se tuvo que hacer pericia y media para ponerlo completamente en seco, ¡nada más se tenía un exceso de más de 200 toneladas! Y no obstante que su cálculo fue de 450 tons. cuando en realidad fueron 675 Tons., siendo la capacidad de operación del varadero de 500 Toneladas, al hacerle patente su error, éste no lo aceptó y me dijo que yo estaba obsoleto para hacer cálculos y que mejor me dedicara a la Administración, que los jóvenes estaban para ello. No me pregunten que le sucedió al ingeniero en su tiempo.

Bien, lo que tuve que hacer con el *Setra* fue cambiar su asiento por popa agregando pesos para que levantara la proa, lo puse casi paralelo a la cama de varada, se asentó en la grada, se quitaron todos los pesos extras colocados y se achicó. Esta maniobra empezó a las 7 de la mañana, felizmente a las 21:00 hrs. se dio parte de que estaba ya en seco. Normalmente toma de tres a cuatro horas esta maniobra.

Algo similar pensaba hacer, cambiar el asiento por popa, para que pasara el domo del sonar, ponerlo posteriormente a calados parejos y llevarlo así hacia la cama de varada. Si el domo del sonar interfería con los calzos de quilla se llevaría por un costado librando los calzos de pantoque y cuando apenas tocara la quilla los calzos y empezara a asentarse se aproximarían los calzos de pantoque que se habían quitado.

Aunque esto no fue necesario, pues a pleamar pasaban perfectamente y aún con bajamar, pero...podría ser peligroso.

Así que puse a los ingenieros a trabajar para calcular el número de calzos de quilla y pantoque necesarios, paralelamente me puse a efectuar dichos cálculos para que no me pasara lo mismo que en *Coatza*, porque sinceramente me dolió mucho que me llamaran ingeniero obsoleto, pero por confiado me lo merecía.

Además los criterios varían ya que la Escuela Europea es muy diferente a la Americana, la primera es más conservadora. Hice además un análisis sobre la curva de pesos del buque de una unidad similar y de este modo se determinó el número de ellos y su colocación.

¿Pero qué altura deberían tener los calzos incluyendo el colchón o madera de sacrificio para que se librara el domo del sonar? Después de analizar y analizar determiné su altura; pero estos calzos serían enormes y nada más podrían servir para los destructores, así que decidí cortarlos a la mitad de la altura requerida, lo que a su vez permitiría que se aprovecharan de este modo para otras unidades.



Ya casi tenía terminado el cálculo del número de calzos de quilla y de pantoque decidí ir a dar una vuelta de horizonte a los talleres para descansar, mas no acababa de llegar al taller de chapa fina cuando me alcanza uno de los secretarios y me dice: Ingeniero, ingeniero, le habla el Almirante Secretario que se reporta con él a México.

De inmediato me trasladé a la oficina haciéndome un sinnúmero de preguntas con sus respuestas respectivas, tales como cuando era uno cadete: Uñas, limpias; zapatos, boleados; calcetines, con sus ligas; pañuelos, dos, uno en cada bolsa planchados; camisetas y calzoncillos, sin novedad; ancla y botones, limpios; dinero, ¡NO HAY!, pero eso no es una falta, ¡pero sí que hace falta!

En la línea el Señor Almirante Secretario, y antes de que terminara de darle los buenos días ya me está preguntando: "Almirante González Zamudio, dígame, ¿los destructores *Nefza* y *Quefza* pueden entrar en el dique? Haciéndome que no sabía, para no descubrir al que me dio la información, le pregunté - Mi Almirante ¿Cuándo y dónde fue la última entrada a dique de estas unidades? él medio enfadado contestó -En los Estados Unidos, - a lo que respondí de inmediato Señor, si pudieron entrar con los gringos, pueden entrar aquí en México con los mexicanos, a nuestro Astillero.

¡Que Bruto soy! me dije, como se me ocurre contestar así, pero lo hecho, hecho y al pecho, me preparé para recibir cualquier tipo de correctivo disciplinario, más, agradezco y reconozco al Señor que, como decimos vulgarmente "Aguanto Vara".



Estaba en ese auto coloquio y en medio de un silencio, para mi interminable, aunque duró apenas uno o dos segundos, escuché con voz de trueno, -Almirante González -ya me cayó, me dije-, ahorita mismo voy a ordenar que se vaya el *Nefza* para que dentro de quince días me lo ponga en seco, a ver cómo le hace.

Más calmado le contesté, -Señor, no se puede.

-¿Cómo que no se puede?

-Se podrá hacer dentro de un mes si no llueve.

-¡Que diablos tiene que ver si llueve o no llueve para carearlo!

-Si tiene que ver, tengo un barco en dique y se terminará dentro de tres semanas, hay que pintarlo, si llueve no se podrá hacer, y mientras esto sucede tengo que hacer de concreto unos calzos especiales para levantar el buque y así librar el sonar; según me dicen sobresale mucho por la quilla.

-Está bien, me dijo y se despidió.

Me quedé con un respiro profundo de satisfacción al tener casi el 50 por ciento del trabajo avanzado.

Me comuniqué con mi *Sensor* de la Capital y le relaté lo sucedido, mas él, escuchaba y escuchaba y sólo me dijo -¡Abusado con las víboras y alacranes!-

-Gracias contesté y colgué.

La incógnita surge de las profundidades del manejo de la intriga y ésta continúa aún revoloteando en mi cabeza sin resolver. El servicio de inteligencia del Número Uno le informó lo que yo estaba ya planeando o mis *Sensores* fueron muy hábiles en recabar la información y pasarla desinteresadamente de inmediato o ¿fue un juego entre ambos en donde fui yo la pieza que se debía de jugar para lograr el objetivo? Viene una pregunta adicional, ¿por qué mi Director General no me hizo comentario alguno al respecto? Ni preguntarlo, quedar mejor así, con el gusanillo emocional del caso.

Inmediatamente se tocó zafarrancho de combate, se ordenó que los ingenieros se presentasen de inmediato a la sala de juntas y tras una breve explicación de la importancia del caso, se mandó que se hiciesen los diseños de los calzos, determinándose la altura que deberían tener para que librara el domo del sonar 30 centímetros arriba del piso del dique.

Para el otro día en la mañana se estaba ya estudiando la forma de los calzos; un grupo presentó un bloque macizo de concreto, fue descartado de inmediato. Otro, tenía más varilla que la torre Eiffel y era indestructible, parecía un búnker de la Segunda Guerra y no un calzo.



Le expuse que estaba bien, pero que tenía demasiada varilla.

- No señor, me contestó el ingeniero y dije para mis adentros, ¡Otra vez los cálculos de la juventud!
- ¿Cómo trabaja mejor el concreto a flexión, a tensión, a compresión?, le dije.
- A compresión, contestó súbitamente.
- Haga bien el cálculo y el calzo podrá ir hasta sin varilla, ¡por favor!

Se agradeció los esfuerzos de todos los grupos de tarea y aproveché para ponerles mi ponencia a su consideración con el fin de escuchar sus comentarios. -A propósito, les dije que debían llevar unos huecos de lado a lado, que son estos, para que entren las uñas de los montacargas y facilitar su maniobra como lo tengo indicado, habrá que cortar la altura por mitad para que estos sean aprovechados en otros barcos que se carenen.

En la tarde ya me llevaron el plano y una que otra corrección que coincidía con mi diseño y se procedió casi "para ayer" a fabricar el primer envarillado y el molde respectivo en el turno nocturno, empezando a vaciar el primer calzo a la mañana siguiente.

Se dejó fraguar, curándose el concreto; se sacó el calzo del molde habiendo quedado de maravilla, se probó su maniobra con el montacargas quedando a plena satisfacción de todos. A partir del primero se empezaron a envarillar y hacer más moldes para estar en tiempo y cumplir lo prometido. Efectivamente nos llovió, pero no afectó mucho ni la pintura del barco ni la fabricación de los calzos, ya que estos se secaban a la intemperie. De este modo se procedió a invadir los patios del Astillero con ellos.

Los días pasaban y pasaban y no se paraba de hacer calzos. Cuando llegó el Nefza a puerto, nos comunicaron que les habían dicho que iban a entrar de inmediato, cosa que no era cierto; pues faltaban una o dos semanas más; no obstante, empezamos a efectuarle mantenimiento, reparando lo necesario a flote de acuerdo a sus solicitudes.



En total se hicieron alrededor de 150 calzos, que por mitad eran 75 para dar la altura necesaria del destructor; mas no se iban a ocupar todos ellos, cerca de 40 dobles, o sea 80, se iban a ocupar en los calzos de quilla, y alrededor de 30 dobles, 60, en los calzos de pantoque, quedando el remanente como respeto.



Se terminaron de fabricar los calzos, cuando por fin flotó el barco que estaba en reparación; se puso la compuerta y se achicó el dique, después de su limpieza -que es parte de la rutina normal- se inició la manufactura de la cama de varada, de conformidad al plano calculado y diseñado. Fue dispuesta con extremo cuidado, a cada momento se tomaban niveles de agua, corroborando cualquier desalineamiento, alturas relativas a los calzos de quilla, así como que las alturas y curvaturas de los calzos de pantoque estuviesen de acuerdo con el dispuesto en el Plano de Formas, ya que había que eliminar el más mínimo error. Para que el Nefza no entrara solo, se dispuso carenarse además dos patrullas tipo Azteca, haciéndose las camas de varada respectivas.

Nuevamente, se tomaron niveles de las alturas de los calzos de quilla, incluyendo el colchón, o sea madera blanda de sacrificio -se le llama así porque posteriormente ya no sirve, ya que se encuentra comprimida y se coloca para no molestar al casco-, corroborándose que estuviese correcta y que el domo del sonar librara 30 centímetros el plan del dique. Todas las medidas estaban correctas, todo estaba hecho con una precisión milimétrica, como que era esta la primera vez, y cuando es la primera vez hay que esmerarse para no pisarla.

Se informó a México, a mi Director General, éste me mandó con el Señor Almirante Subsecretario, y a su vez con el Señor Almirante Secretario, a quien le informé que ya estaba el dique preparado, para cuando se ordenara se podría carenar el Nefza. Me recordó que la orden ya se había dado con antelación y que me estaba atrasando en cumplirla. No me quedó más remedio que decirle que al otro día, a primera hora, se efectuaría la maniobra de entrada.



Y así fue, a las 6 de la mañana del siguiente día empezó la maniobra. Haciendo el *Nefza* por el canal de entrada, se emboquilló, se introdujo en el dique; discretamente iba deslizándose hacia la cama en donde iba a descansar. Se envió personal a bordo, casi en los dobles fondos, para que informaran si oían algún ruido extraño o golpes con algún objeto; resultando todo esto negativo.

Sin novedad llegó el buque a los señalamientos que se colocan para que la roda coincida con ellos, así como al del codaste que sirve para cerciorarse que la unidad está colocada perfectamente en dos direcciones; la tercera dimensión nos las daría cuando se empezara a achicar el dique.

Me pidieron permiso para empezar a achicar. - ¡Afirmativo, adelante!, contesté; se anotó la hora en

que las bombas empezaron a funcionar siguiendo así hasta que se me informó que el *Nefza* estaba ya apoyándose sin descascar totalmente en los calzos de quilla. Se mandó a los buzos para que corroboraran que el domo del sonar no estaba descansando en el piso del dique, saliendo de inmediato a informar que lo había librado perfectamente y que todo estaba sin novedad. Se autorizó que se continuara con el achique hasta que descansó completamente tanto en los calzos de quilla como de pantoque, dando así por terminado el mito del sonar y de los diferentes planos que por muchos años estuvieron como fantasma rondando en Acapulco y Salina Cruz.

Actualmente esto ya es historia, ahora entran y salen como en su casa, inclusive en el dique flotante de Marzanillo se podría carenar.

Viene a mi memoria un dicho que se me ocurrió años atrás y dice: "HAY QUE VIVIR PARA EL FUTURO, RECORDANDO LAS EXPERIENCIAS DEL PASADO, PORQUE EL PRESENTE... ACABA DE PASAR". ☺



Colección Editorial del Gobierno del Cambio

Armada de México, Compromiso y Seguridad es una edición por la cual esta institución da a conocer cómo se ha redoblado el esfuerzo para dar cumplimiento a sus atribuciones, con una nueva visión operativa y de compromiso con la sociedad. Cambio que se ha gestado en tres etapas: Transición, evolución y consolidación, lo que también le ha dado una nueva visión programática.

A través de 112 páginas se detalla la misión y visión de la institución, los siete objetivos generales planteados para ello, los logros obtenidos y los desafíos a futuro. Las cifras que en él se manejan tienen como marco de referencia del 1 de septiembre de 2000 al 30 de mayo de 2005. No obstante, también se presentan objetivos, líneas estratégicas y proyectos fijados al 2006.

Esta publicación es un esfuerzo conjunto de la **Secretaría de Marina** y el Fondo de Cultura Económica, el cual puedes obtener en las Oficinas de la **Unidad de Comunicación Social** o en la boutique de la **Asociación de la Heroica Escuela Naval Militar**.

Eje 2 Oriente, Tramo Heroica Escuela Naval Militar
No. 861, Edificio "D", Segundo Nivel, Col. Los
Cipreses, Delegación Coyoacán,
C.P. 04830, México, D.F.
56 24 65 00 ext. 7687, 7693 ó 8902

Costo \$ 95.00





Por: *Almirante (Ret.)*

Miguel C. CARRANZA CASTILLO

Cronista de la Secretaría de Marina- Armada de México

Durante las conferencias que sobre el tema de la Historia he dictado en institutos educativos de la Armada, me he percatado del gran interés que existe por parte del personal de conocer con mayor detalle la historia de nuestra institución, pero como no hay publicaciones que se puedan adquirir fácilmente por no estar en puntos de venta, estos conocimientos no han llegado con la fluidez deseada. Y ello no solamente me hace pensar en nuestra gente, sino también en el público ajeno a nuestro contexto profesional, que si de alguna forma podría mostrar algún interés por saber de nosotros, sencillamente lo pierde por falta de accesibilidad a una parte de la Historia de México ocurrida en su territorio marítimo nacional, desconocida para la totalidad de la población. Por lo tanto es importante para nuestra institución compartir con nuestro pueblo el conocimiento de los acontecimientos sucedidos en nuestro mar y en nuestras costas desde 1821, extraídos de diferentes obras literarias y de documentos consultados en diversos archivos y acervos históricos para armarlos como piezas de un rompecabezas en el que se dibuja un hermoso paisaje de mar y de hombres, que desde el anonimato de sus embarcaciones han contribuido al desarrollo de nuestra patria. Diferentes ópticas y criterios se entrecruzan en el análisis, como los nervios de un cuerpo vivo, en cuya anatomía, encontraremos un hilo conductor especial que contiene la memoria de los hechos ocurridos en nuestro territorio marítimo, en la que están grabadas las acciones de guerra celularmente encadenadas como parte inseparable de su propio genoma.

Las grandes potencias marítimas que surgieron desde el siglo XV al siglo XIX desarrollaron su poder naval por adolecer de espacio continental suficiente y tuvieron que lanzarse al mar en pos de alimentación y comercio, lo que las llevó a defender sus aguas y sus rutas primero, y luego a dominar el espacio en disputa para impulsar su expansión, generando en ellas una cultura marítima que influyó poderosamente en las decisiones del Estado y en el quehacer cotidiano de la sociedad. Esta premisa tendría en el futuro inmediato de nuestro país un peso específico determinante en las prioridades políticas, por ser poseedor de un vasto territorio y porque

en el imaginario popular, el mar ha sido percibido más como una amenaza que como una posibilidad de prosperidad y desarrollo.

Si bien es cierto que no sería posible comprender las razones de los acontecimientos militares ocurridos en nuestro país sin sustraerlos del fondo de sus contextos político, económico y social, también lo es que para ello, es necesario mirar con lupa los hechos que energizaban las principales fuentes de poder que desde el exterior concurrían en los litorales mexicanos; España, la primera y más importante y luego Francia, Estados Unidos, el Reino Unido de la Gran Bretaña y los movimientos emancipadores en la América hispana. Todos ellos estrechamente vinculados entre sí y con el proyecto mexicano. En aquellos días la independencia no fue sinónimo de libertad, ni la soberanía significó autodeterminación. México, nació ofreciendo la paz pero fue obligado desde sus primeros pasos a ponerse en pie de guerra.

Las circunstancias prevalecientes en las vecindades geopolíticas de México en aquel momento histórico cuando iniciaba su camino como nación independiente y que de una u otra manera influirían en el devenir nacional encontramos una España que se encontraba en plena crisis política, en medio de una guerra civil, en bancarota y conteniendo el proceso de emancipación de sus posesiones en América; Inglaterra emergiendo como gran potencia que victoriosa y dueña del mar, iniciaba su expansión global. Francia, la de Napoleón, derrotada y tratando de recuperarse bajo un régimen monárquico semejante al anterior a su revolución, con muy escasas posibilidades de competir con la Pérfida Albión, su sempiterna rival. Estados Unidos surgía como una joven potencia con un proyecto de nación pensado y creado por sagaces políticos que poseían una visión de largo plazo y largo alcance, con ambiciosos planes de expansión al sur y al oeste; motivados e impulsados por su victoria militar sobre los ingleses y diplomática frente a España, que les proporcionó sus primeros nuevos territorios, paulatinamente acumulaban poder para erradicar de este continente, toda influencia europea.

Los líderes de la independencia de México, cegados por sus disputas internas, fueron incapaces de contener las amenazas que se cernían sobre la joven nación y que la obligaron a sostener por más de cincuenta años una guerra de dos frentes, el interno caracterizado por el desorden, la pobreza, la división y la inermia; y el externo conformado por los apetitos insaciables de las grandes potencias que supieron aprovechar las vulnerabilidades generadas por la inseguridad de un país que carecía de proyecto y de intereses nacionales definidos. De ambos conflictos México salió despojado de su dignidad, mutilado de su territorio, violado en su soberanía y su independencia.

Luego de la firma del tratado de Córdoba el 24 de agosto de 1821 entre el general relista Agustín



de Iturbide y el recién llegado de España, Capitán General y Jefe Superior Político de la Nueva España Don Juan de O'Donojú, y luego de la entrada triunfal del Ejército Trigarante en la Ciudad de México el 27 de septiembre, concluyó la guerra por la independencia, conflicto que a lo largo de 11 años había desangrado y devastado al país. Para cualquiera que en aquellos días le hubiese tocado

vivir los horrores de aquel proceso, habría abrigado la idea de que por fin llegaría las anheladas paz y prosperidad por las que se había luchado. Cuan lejos de la realidad se hallaban aquellos deseos, porque muchos factores contribuyeron a negarle a la nación la dicha de haberse emancipado.

1821

El hecho de que la independencia no haya sido lograda por medio de una victoria militar materializada en la capitulación formal del ejército español ante el insurgente, como estaba ocurriendo en América del Sur, sino gracias a un acuerdo político contrario a la voluntad de una de las partes, hizo que en el territorio nacional quedaran confinados y enfrentados intereses y sentimientos de grupos que por su naturaleza resultaban antagónicos, en un escenario originalmente inestable. Los monárquicos, a quienes convenía la preservación del *estatus quo* virreinal mediante un gobierno independiente sí, pero no tanto que les arrebatara sus privilegios; novedoso sí, pero semejante a lo acostumbrado. Estos a su vez, dividían sus empatías entre quienes apoyaban la idea de que México fuese gobernado por Fernando VII o alguno de sus familiares situados en la línea de sucesión del reino de España, conocidos como Borbonistas y los Iturbidistas, que pretendían instituir el Imperio Mexicano independiente y soberano, cuyo cetro sería depositado en las manos del General Agustín de Iturbide, artífice y líder del Plan de Iguala.

Enemigos de estos se declararon los líderes de la insurgencia y sus seguidores que pretendían la instauración del régimen republicano por el que habían luchado, desde los tiempos del Generalísimo José María Morelos y Pavón bajo los principios establecidos en "Los Sentimientos de la Nación"; sin embargo divididos entre quienes preferían el sistema federal y quienes querían el sistema de gobierno central. México era luego entonces, escenario de un conflicto complicado y terreno fértil para toda clase de desencuentros, desacuerdos e indefiniciones. Aristocracia e ilustración contra democracia y esperanza. Independencia relativa contra soberanía absoluta. Lo antiguo contra lo nuevo. Lo acostumbrado contra el cambio.

Agustín de Iturbide estableció la Regencia o Junta Provisional de Gobierno, encabezada por él mismo y compuesta de 28 personas notables, con

objeto de que se elaborasen las bases legales para la instalación de la monarquía y condujese los negocios del país, mientras se cumplían los puntos acordados en el tratado de Córdoba o se producían las condiciones favorables para que su asunción al trono pareciese un hecho natural e inevitable. Debido a su propia formación dentro de la corte virreinal, a sus relaciones con la aristocracia y su propia arrogancia, Iturbide cometió el error de desdeñar a los jefes insurgentes que habían suscrito el Plan de Iguala, al no incluirlos ni en la Junta, ni en el gabinete o en algún cargo relevante dentro del círculo del Poder, inoculando en ellos el germen del rencor irreconciliable, muy peculiar del carácter español, por cristiano y musulmán y a la vez muy indígena, inducido por la angustia de un pasado de esclavitud, cuya factura estaba pendiente de ser cobrada y que Iturbide tendría que pagar más tarde.

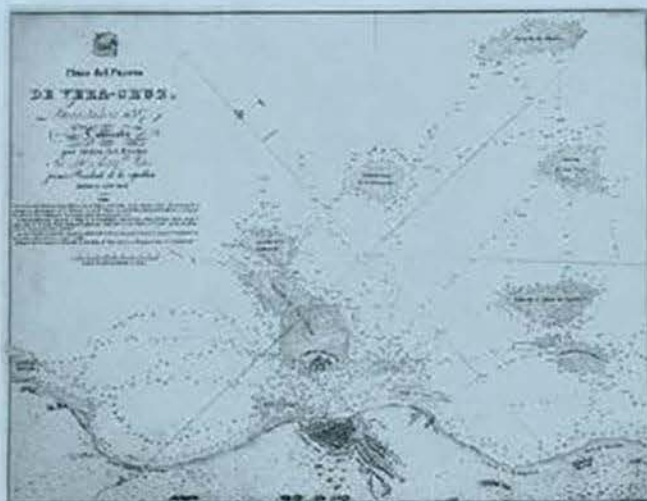
El éxito de la trama ideada por el astuto General, se debió a que siendo un militar que, por sus resonantes victorias sobre los insurgentes, gozaba de notable prestigio entre los comandantes realistas de las provincias, no le fue difícil convencerlos para obtener su apoyo, ya que la mayoría de ellos eran criollos o mestizos que compartían el deseo de desplazar a los peninsulares advenedizos de sus cotos de poder; asimismo, comenzaba a germinar entre ellos un rudimentario sentimiento de patriotismo como pertenencia enamorada a una sociedad sincrética, a una cultura multifacética, a una tierra policromática, identificándose sin saber exactamente porqué, con las ideas liberales que prometían la creación de un país más justo y emancipado de la autoridad de un monarca inhabilitado para gobernar en su propio reino. También los había españoles y de otras nacionalidades arraigados a este territorio que comulgaban con la misma ideología. Sólo uno de ellos permaneció fiel a su Rey y a su Patria: El General don José Dávila, Gobernador y Comandante General de la Provincia de Veracruz, quien negándose a reconocer el tratado de Córdoba, el 26 de octubre se replegó con una fuerza de 200 hombres a la fortaleza de San Juan de Ulúa con el mejor y más potente armamento de que disponía, luego de haber inutilizado las armas que no pudo llevar consigo, y asimismo se hizo de los fondos económicos disponibles. Leal a su deber de militar y dispuesto a sostener su decisión, izó en el fuerte la bandera de España convir tiéndose en una molesta piedra meti-

da en la bota de Iturbide, que hizo parecer a la Independencia Nacional como un hecho inacabado, iniciándose con esta operación un virtual estado de



guerra entre ambos países y con ello, las tribulaciones del nuestro. Dicho de otra manera, comenzamos con el pie izquierdo caminando encadenados por el tobillo a la canilla española.

La Villa Rica de la Vera Cruz, el puerto de México y de la Nueva España, situada entre ambos pendones, había sido condenada a la crucifixión y a cargar sobre sus espaldas la responsabilidad de la defensa de la patria. Quedó el puerto al alcance de los cañones de Ulúa, mientras que la fortaleza, insular, separada del continente por un estrecho canal estaba fuera del alcance de los cañones de Veracruz. Dicotomía de *causa belli* que obligaba al diálogo, tanto porque uno de los adversarios se encontraba en situación de precario confinamiento como porque el otro carecía de medios efectivos para combatirlo. Ulúa podía recibir impunemente abastecimientos y tropas frescas desde Cuba a ciencia y paciencia de quienes desde la playa del puerto contemplaban a la fortaleza con impotencia; y aún más, Dávila podía impedir el acceso de naves mercantes al puerto, negando a la Hacienda nacional los recursos econó-



micos generados por los impuestos cobrados por la principal aduana del país, a no ser que algunas pocas naves mercantes de banderas neutrales se atreviesen a desafiar al león de Castilla y lograsen descargar en Mocambo o en la Boca del Río Jamapa las mercancías destinadas al comercio mexicano.

Veracruz, la provincia de los jarochos criollos, indios, negros y mulatos que habían luchado por la independencia codo con codo bajo el mando del General Don Guadalupe Victoria, en Nautla, en Puente del Rey (hoy Puente Nacional) o en Boquilla de Piedras; el espacio donde los novohispanos ya arraigados en el puerto, en Córdoba o en Orizaba se mantenían a la expectativa en espera del desenlace de los acontecimientos, que apoyaban públicamente al Virrey y discretamente a los insurgentes, con la esperanza de salvaguardar sus bienes y privilegios, independientemente de quien resultase vencedor.

Veracruz, provincia y puerto, la madre que concibió y parió a la Marina de Guerra, porque para el interés español era el objetivo más importante si querían reivindicar la soberanía del Rey sobre su colonia, y para el mexicano era el único punto desde el que se podrían organizar las operaciones militares que propiciarán la expulsión definitiva de las fuerzas españolas de nuestro territorio. México y España sabían que esta guerra sólo podía ser disputada en la mar y que ninguno de los dos podía reunir el suficiente poder naval para enfrentarse. México, teniendo una larguísima línea de frente marítimo no tenía barcos; España teniendo barcos, no



tenía los suficientes para cubrir todos sus frentes de combate y abastecimiento.

turbide intentó recuperar la fortaleza por medios pacíficos, enviando al General Manuel Rincón instrucciones para que negociara una honrosa capitulación de la plaza y con él, una carta personal fechada el 3 de diciembre dirigida al General Dávila, su antiguo jefe, en la que, le decía: *"Si la justicia exige que V. S. entregue el castillo de San Juan de Ulua, también lo persuade la prudencia; por que V. S. en resistirlo contradiría las ideas liberales de que hoy hace alarde la península, y una obstinada resistencia no produciría otro efecto, por que si pongo sobre San Juan de Ulua como puedo y ejecutaré en caso necesario, un par de Fragatas de Guerra, con una docena de Goletas, algunas lanchas cañoneras para quitarle todo auxilio por mar, y prohibiendo enteramente los de tierra ¿Qué recurso le quedaria á V. S.?"* El día 13 del mismo mes, Dávila le respondía: *"...Aun fuera mas agradable, al paso que impertinente en entrar ahora en la discusión que V. provoca, sobre si son ó no justos los principios en que apoya la revolución de este reino; si en ella han sido ó seran en adelante respetadas las propiedades y personas de los españoles, y si para reducirlos á la*

obediencia habrá fuerzas competentes en el gobierno de España. Bien sabido es que a mi solo me toca obedecerle y corresponder a la confianza que en mi puso defender esta plaza..." Hoy, al analizar los hechos en el contexto histórico del Siglo XIX dentro del conflicto político - militar, con independencia de valores éticos actuales, resulta patético ver que ambos actores se subían a la arena impotentes y limitados. México era un gigante de corta edad y poca experiencia, pegado al pezón de un seno vacío. España era una anciana necia y achacosa aferrada a un pasado de riqueza y esplendor irrecuperables. Era por así decirlo, una tragicomedia tremendamente real.

En uno de los informes rendidos por el General Rincón al Serenísimo Señor, Generalísimo Almirante, Don Agustín de Iturbide, fechado el 15 de diciembre



le informa de lo infructuoso de su gestión y le dice:

"...Entiendo además que mientras no tengamos una marina militar dominante, nada se puede adelantar hostilmente contra aquella fortaleza aislada en el mar.

El fondeadero de la Isla del Sacrificio, es tan seguro y cómodo como el de este puerto donde pueden anclar los buques que V.A. Serenísima haga venir, cuya sola presencia desalentará y abatirá a los encerrados en el castillo, y será el momento de usar también a los resortes del interés y buen recibimiento para neutralizar y extinguir toda resistencia o adoptar medidas vigorosas.

Por el mismo fondeadero puede hacerse también el comercio marítimo, poniéndolo en estado de defenza con los mismos Buques de Guerra, cuatro lanchas cañoneras y una batería en la punta de Mocambo, donde la tuvo en otro tiempo; todo lo cual



es cuanto puedo en este momento elevar al Superior conocimiento de V.A. Serenísima en contestación a su respetable oficio del 3 del corriente."

Debido a las circunstancias imperantes y por conveniencia mutua, se estableció entre el comandante de la fortaleza y el Comandante General de Veracruz, una tregua tácita, por la que se permitía que la guarnición de San Juan de Ulúa se abasteciera de lo necesario en el puerto. Era pues, una enemistad amistosa para preservar a la ciudad de sufrir daños

innecesarios, porque ambos conocían sus limitaciones y porque también tenían motivos para querer a Veracruz por los afectos personales, gente o familias que ahí habitaban. Mientras tanto Dávila, con el apoyo de La Habana incrementaba su fuerza y capacidad de supervivencia, en ausencia de un poder que se lo impidiera⁶

Para colaborar con la obra de la independencia, marinos profesionales de origen español, criollos y de otras nacionalidades, se incorporaron a la tarea de la construcción de la Patria y la organización de la Marina Imperial.⁷ Los militares de más alta jerarquía, cuyo origen profesional estaba en las cubiertas de los buques de la Real Armada Española, eran Don Antonio de Medina, veracruzano, quien llegó a ser secretario de Guerra y Marina y Don Pedro Celestino Negrete, español quien llegó a ser miembro del triunvirato que gobernó a México después de la caída de Agustín de Iturbide.

Las circunstancias adversas son las que ponen a prueba el verdadero valor de los hombres y de las naciones que pretenden alcanzar objetivos que en el momento se antojan insensatos o imposibles. La integración de la Armada del Imperio Mexicano comenzaba desde la nada. La capitulación de la guarnición de San Juan de Ulúa se tornó un imperativo categórico que requeriría estabilidad política y recursos económicos, pero como por el momento no había ni la una ni los otros, el asunto sería una cuestión de tiempo y paciencia. El gobierno sabía perfectamente que la derrota de la guarnición española de San Juan de Ulúa era sólo un factor que ayudaría al objetivo de convencer a España para que aceptar nuestra independencia política como un hecho consumado y para persuadir a las demás potencias a establecer relaciones con nuestro país mediante el intercambio de ministros representantes, concediendo así a México, el reconocimiento de Estado Independiente y admitir su ingreso al grupo de las naciones soberanas con quienes podría celebrar tratados de amistad, comercio y navegación como era lo usual en el protocolo diplomático de la época. ☉

Referencias:

- ¹ Muñoz, Rafael F.- Santa Anna, *El Dictador Resplandeciente*.- Pág 34.-Ed. F.C.E.- México, D.F.- 1984.- Anota que el nombramiento de O'Donojú se debe a que la nueva Constitución Española no permitía el nombramiento de Virrey.
- ² Cárdenas de la Peña, Enrique.- *Semblanza Marítima del México Independiente y Revolucionario*.- Tomo I.- Pág. 45.- Secretaría de Marina.- México, D.F.- 1970.
- ³ López de Nava, Arturo.- *Aportación para un Ensayo Histórico de la Marina de Guerra Mexicana*.- Pág. 23.- Escuela Naval Militar.- Veracruz.- 1934.- La versión completa del documento se puede leer en la obra del Vicealmirante Mario Lavalle Argudín "La Armada Nacional en el México Independiente".- Págs. 574 – 576.
- ⁴ Lavalle Argudín, Mario.- *La Armada Nacional en el México Independiente*.- Pág. 579.- Editado por la Unidad de Historia y Cultura de la Armada de México.- México, D.F.- 1985.
- ⁵ AHSDN.- *Documento correspondiente al expediente XI/481.3/206 de la sección de Operaciones Militares*.- México, D.F.
- ⁶ Cárdenas de la Peña, Enrique.- Op.Cit.- Pág. 50.
- ⁷ Se cita además, por los contenidos de diversos documentos y textos bibliográficos a Eugenio Cortés, José M^o Tosta, José de Aldana, Mateo Plowes, Juan Davis Brandburn, Roque Martínez, Francisco de Paula López, Flaminio Aganino, José María Narváez, Pedro Sainz de Baranda, entre otros.

"EL RESPETO AL DERECHO AJENO ES LA PAZ"

2006, AÑO DEL BICENTENARIO DEL NATALICIO
DEL BENEMÉRITO DE LAS AMÉRICAS, DON
BENITO JUÁREZ GARCÍA

Por: 2do. Mre. SAIN. Tec. Ccias. Com.
Esperanza DEL TORAL MARTÍNEZ

Al cumplirse 200 años del natalicio del "Benemérito de las Américas", Benito Juárez, resulta necesario tratar lo concerniente a su vida, ya sea por mera obligación histórica, por un juicioso análisis de la obra de un ex presidente cuyas iniciativas y reformas establecieron las bases del actual sistema de gobierno de nuestro país, o bien como muestra de admiración o desavenencia que se puede tener por un mexicano cuyo ideal de vida fue que la sociedad recobrara su nivel, haciéndose efectiva la igualdad de derechos y obligaciones entre todos los ciudadanos y entre todos los hombres que poseen el territorio nacional, sin privilegios, sin monopolios y sin distinciones.

En la tarea de exponer los aspectos más sobresalientes acerca de la vida de Juárez no es difícil coincidir con Francisco Sosa, quien en su texto *Biografía de Mexicanos Distinguidos* menciona la dificultad que implica el resumir la vida de este personaje a una simple biografía, pues para citar tan sólo su obra es indispensable hablar de dos periodos por demás importantes de la historia de México como lo son el de La Reforma y el que comprende las guerras contra la Intervención y el Imperio. Sin embargo, en este esfuerzo por no pasar desapercibido el aniversario de su natalicio y en un intento de exponer el devenir de Juárez por la historia, se presenta este breviarío de su vida y obra, como resultado de una recopilación de lo que algunos historiadores han dicho de él.

Su nombre completo es Benito Juárez García, quien nació el 21 de marzo de 1806, en San Pablo Guelatao, Oaxaca. Fue huérfano de padre y madre desde los tres años de edad; se dedicó a la vida del campo al lado de uno de sus tíos.

De extracción indígena, habló solamente Zapoteco durante gran parte de su niñez. Siendo muy pequeño aún, se trasladó a la ciudad de Oaxaca donde vivió con su hermana Josefa, quien servía en la casa de don Antonio Maza. Después trabajó como mozo del Sacerdote Antonio Salanueva, mismo que lo envió a estudiar en el Seminario local, de donde salió en 1828.



Se inscribió en el Instituto de Ciencias y Artes y obtuvo el título de abogado en 1831 y diputado local en 1833. Durante algún tiempo vivió de su profesión defendiendo comunidades indígenas. Al ser derrocado de la presidencia el general Paredes Arrillaga, Juárez resultó electo diputado federal, destacando por su propuesta sobre la desamortización de bienes de manos muertas, con el que ataca el monopolio eclesiástico. Le correspondió aprobar el préstamo que Gómez Farías había solicitado a la Iglesia (1847) para financiar la guerra contra Estados Unidos de América.

Ejerció la docencia en el Instituto de Ciencias y Artes, además de ser Juez de lo civil y de hacienda desde 1841. Contrajo matrimonio con Margarita Maza el 31 de julio de 1843. Fue Fiscal del Tribunal Superior de Justicia desde finales de 1844 hasta 1845. En 1846 fungió como Regente de la Corte de Justicia, y el año siguiente resultó electo para representar su entidad en el Congreso General, asumiendo el 29 de octubre de 1847 la gubernatura local de Oaxaca, con carácter provisional, hasta el 12 de agosto de 1848, cuando fue elegido gobernador constitucional.

Al frente de la administración pública saneó el erario, sofocó las sublevaciones y persiguió al bandolerismo, hizo frente a una epidemia de cólera, creó 70 escuelas primarias y una secundaria en Tlaxiaco, reorganizó el Poder Judicial, inició la construcción de caminos y redujo la deuda pública. Al terminar su gestión, el 12 de agosto de 1852, pasó a dirigir el Instituto de Ciencias y Artes.

Fue perseguido durante el último periodo de Santa Anna (1853-55), quien el 27 de mayo lo hizo aprehender y lo confinó sucesivamente a Jalapa, Jonacatepec, Perote y Huamantla, de donde fue trasladado, como prisionero a San Juan de Ulúa. Posteriormente fue desterrado y llegó a la Habana el 9 de octubre de 1853. De ahí pasó a Nueva Orleans donde se ganó la vida como obrero tabaquero y se integró al círculo de exiliados.

Al estallar la Revolución de Ayutla volvió a México, a donde llegó por Acapulco, en julio de 1855. Al triunfo del movimiento, ocupó la cartera de Justicia e Instrucción Pública en el gabinete del Presidente Juan Álvarez, en este cargo expidió el 6 de noviembre la llamada Ley de Juárez, que restringía los fueros eclesiásticos y militar. Juan Álvarez renunció y con él Juárez, a quien el nuevo jefe del Ejecutivo, Ignacio Comonfort, nombró gobernador de Oaxaca (del 10 de enero de 1856 al 25 de octubre de 1857).

Nuevamente como gobernador reestableció el orden, convocó a elegir diputados para el Congreso local, reestableció la carrera de jurisprudencia en el Instituto de Ciencias y Artes, logró la reincorporación de Tehuantepec al estado, promovió la fundación de *El Azote de los Tiranos* (el mejor periódico del país según Zarco), y promulgó e hizo jurar la Constitución de 1857, en el estado. No obstante que en septiembre fue reelecto gobernador, en octubre partió a la ciudad de México para asumir el cargo de Secretario de Gobernación, lo que hizo el 3 de noviembre.

Tiempo después se efectuaron elecciones generales, Comonfort fue reelegido presidente y Juárez presidente de la Suprema Corte de Justicia, puesto que ocupó a partir del primero de diciembre. El 17 de ese mes, Felix María Zuloaga lanzó el Plan de Tacubaya que desconocía la Constitución y creyendo contar con apoyo de los conservadores, Comonfort hizo lo mismo y se convirtió en dictador. Como Juárez desaprobaba el hecho lo encarceló; los conservadores siguieron adelante y el 11 de enero de 1858, mediante una revuelta, lograron instalar a Zuloaga en la Presidencia. Comonfort no pudo reestablecer la legalidad y abandonó el país, pero antes liberó a Juárez.

Una coalición de estados, opuestos a la asonada, acordaron declarar presidente de la República a Juárez, pues de acuerdo con la Constitución de 1857, en ausencia de Comonfort le correspondía al Presidente de la Suprema Corte asumir el Poder Ejecutivo Federal. De esta manera Juárez estableció su gobierno en Guanajuato. Hasta 1858 sentó su gobierno en Veracruz, con el apoyo del gobernador Manuel Gutiérrez Zamora.

Al mes siguiente Miguel Miramón, que ya había sustituido a Zuloaga, sitió el puerto, pero no pudo ocuparlo. Desde ahí el gobierno juarista expidió Leyes de Reforma, que declaraban la independencia del Estado respecto de la Iglesia, la ley sobre matrimonio civil y sobre registro civil; la de panteones y cementerios, y el paso de los bienes de la Iglesia a la nación. Y por urgencia de fondos para hacer frente a los conservadores, en diciembre se firmó el Tratado Mc Lane-Ocampo lesivo a la soberanía del país que no llegó a tener vigencia porque lo rechazó el Senado de Estados Unidos. Miramón intentó tomar nuevamente Veracruz en marzo de 1860 apoyado por dos naves adquiridas en Cuba, las que fueron detenidas por la fragata *Saratoga* de la marina estadounidense, lo que hizo fracasar al general conservador, que se retiró a la ciudad de México. El 22 de diciembre se liberó en Calpulalpan la batalla decisiva de los Tres Años, en la cual resultaron vencedores los liberales. Juárez entró en la capital del país el 11 de enero de 1861 y el 15 de junio fue elegido constitucionalmente para continuar en la Presidencia.

En 1862 suspendió los pagos de la deuda externa por dos años, ya que el país tenía una crisis financiera; lo que hizo que los franceses, ingleses y españoles llegaran a México con el fin de cobrarse por

la fuerza dicha deuda, este problema trajo consigo la intervención de franceses en contra del Gobierno mexicano en la Batalla de Puebla (5 de mayo de 1862), la cual resulta una de las más conmemorables, en la historia de México.

En 1864, los conservadores obtienen el apoyo de Napoleón III (emperador de Francia), quien con el fin de extender el poder de Francia, decide junto con los conservadores de México formar el Imperio Mexicano, y manda a Maximiliano de Habsburgo a ocupar el trono.

Durante el Imperio de Maximiliano, el gobierno republicano encabezado por el Presidente Juárez, se vio obligado a abandonar la ciudad de México y a emprender un largo peregrinaje. El último lugar donde estuvieron fue en la ciudad de San Luis Potosí.

Mediante un decreto del 8 de noviembre de 1865, Juárez prorrogó su mandato presidencial en atención a las difíciles circunstancias que se vivían en el país. En 1867 Maximiliano fue derrotado en Querétaro por el ejército de Mariano Escobedo, por lo que fue juzgado y sentenciado a morir fusilado.


Juárez regresó a la ciudad de México el 15 de julio de 1867, después de que Maximiliano fue fusilado. Una vez que triunfó, dio un discurso donde destaca lo que hoy conocemos como su frase célebre: "Mexicanos: encaminemos ahora todos nuestros esfuerzos a obtener y a consolidar los beneficios de la paz. Bajo sus auspicios, será eficaz la protección de las leyes y de las autoridades para los derechos de todos los habitantes de la República. Que el pueblo y el gobierno respeten los derechos de todos. **Entre los individuos, como entre las naciones, el respeto al derecho ajeno es la paz**".

"Confiemos en que todos los mexicanos, aleccionados por la prolongada y dolorosa experiencia de las comunidades de la guerra, cooperaremos en el bienestar y la prosperidad de la nación que sólo pueden conseguirse con un inviolable respeto a las leyes, y con la obediencia a las autoridades elegidas por el pueblo".

Fue proclamado "Benemérito de las Américas" por su defensa de las libertades humanas, que sirvió de ejemplo a otros países latinoamericanos.

En octubre de 1867 fue reelecto presidente de la República, se dedicó principalmente a organizar la situación económica del país, redujo el ejército, organizó una reforma educativa, ordenó sofocar los alzamientos militares y enfrentó la división de los liberales. Se mostró respetuoso ante la organización de los obreros y artesanos.

En 1871 fue reelecto por última vez como presidente. Murió el 18 de julio de 1872 al lado de su familia, y ejercicio del poder.

Tal parece que con lo dicho en este último párrafo la historia de las personas termina justo con su muerte, pero no aplica en todos los casos, pues de ser así no estaríamos recordando a Don Benito Juárez a dos siglos de desaparecido. Espero que cada quien obtenga sus propias conclusiones acerca de lo ejemplar que puede resultar para sí mismo la trayectoria de este personaje de la historia de México, además de que si después de leer este artículo le surgieron algunas inquietudes no dude en consultar la bibliografía, y también buscar más por supuesto (le aseguro que resultará apasionante), por lo pronto me quedo con una frase de él que encierra muchas verdades, "El respeto al derecho ajeno es la paz" 

Fuentes de información:

Mejía Zúñiga, Raúl, Benito Juárez y su Generación, México, Secretaría de Educación Pública, 1972, pp.157-158.

Diccionario de Biografías, Colombia, Nauta, 1998.

Diccionario Enciclopédico de México, México, Andrés León Editor, 1997, pp. 968-972.

Sosa, Francisco, Biografía de Mexicanos Distinguidos, México, Porrúa, 1985, pp.322-323.

Por: 2do. Mtre. SAIN. Tec. Ccias. Com.
Esperanza DEL TORAL MARTÍNEZ

Del pasado se aprende, pues el reconocimiento de las cruentas batallas ocurridas, las equivocadas decisiones tomadas en perjuicio de la Patria o por el contrario los acertados actos ejecutados por valerosos mexicanos que aún a costa de su vida defendieron a la Patria, nos permiten reflexionar acerca de lo que se debe impedir que se repita, o bien tomar ejemplo para pensar en todo lo que nos beneficia como nación.

Una forma de tener presente los hechos históricos que nos han forjado como pueblo es su conmemoración, para tal caso contamos con la *Ley sobre el Escudo, la Bandera y el Himno Nacionales*, la cual especifica las fechas declaradas solemnes para toda la Nación, mismas en las que se deberá izar la Bandera Nacional, a toda o media asta, según se trate de festividad o duelo, respectivamente; en escuelas y demás edificios públicos, así como en la sede de las representaciones diplomáticas y consulares de México. Todas las naves aéreas y marítimas mexicanas también deberán portar nuestro lábaro patrio, usándolo conforme a las Leyes y Reglamentos aplicables.

En el caso de las autoridades educativas Federales, Estatales y Municipales también está dispuesto por esta Ley que en las instituciones de enseñanza elemental, media y superior, se rindan honores a la Bandera Nacional los lunes, al inicio de labores escolares o a una hora determinada en ese día durante la mañana, así como al inicio y fin de cursos.

La Bandera Nacional se iza diariamente en los edificios sede de los Poderes de la Unión, en las oficinas de Migración, Aduanas, Capitanías de Puerto, Aeropuertos internacionales, en las Representaciones diplomáticas y consulares en el extranjero y en el asta monumental de la Plaza de la Constitución de la Capital de la República.

Los hechos históricos notables de los meses de marzo y abril son los siguientes:

A toda asta

Debe izarse la bandera a toda asta en los edificios públicos y templos dedicados al culto:

IZADO DE BANDERA: FESTIVIDAD O DUELO

1° de marzo

Aniversario de la proclamación del Plan de Ayutla. Decreto Presidencial de 31 de diciembre de 1953.

15 de marzo

Apertura del segundo periodo de sesiones ordinarias del Congreso de la Unión.

18 de marzo

Aniversario de la Expropiación Petrolera.

21 de marzo

Aniversario del nacimiento del ciudadano Benito Juárez, 1806. Decreto de 18 de abril de 1873.

26 de marzo

Día de la Promulgación del Plan de Guadalupe.

2 de abril

Aniversario de la toma de Puebla en 1867.


A media hasta

10 de abril

Aniversario de la muerte del señor Venustiano Carranza en 1920. Decreto Reglamentario del Pabellón Nacional.

21 de abril

Aniversario de la Gesta Heroica de la Defensa del Puerto de Veracruz. Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de enero de 2005.

En acontecimientos de excepcional importancia para el país, el Presidente de la República podrá acordar el izamiento de la Bandera Nacional en días distintos a los señalados en el artículo anterior. Igual facultad se establece para los Gobernadores de las Entidades Federativas, en casos semejantes dentro de sus respectivas jurisdicciones. 

Fuentes de información:

México, Leyes, Decretos, etcétera. *Ley sobre el Escudo, La Bandera y el Himno Nacionales*, México (1984), pp. 435-440.



Viva Zapata – in der 2. Jagd staffell geht's mexikanisch zu¹

Nach Fertigstellung des Staffelgebäudes im Herbst 1961 zogen die Piloten der 2. Jagdstaffel in ihr neues Heim am Westende des Platzes.

Man befand sich noch im Anfangsstadium der Jet-Fliegerei, und den jungen F-86 Piloten wurde nachgesagt, sie würden wie die "Mexican Airforce" fliegen.

Diese Herausforderung wurde angenommen und die Staffel nach dem mexikanischen Revolutionär Emiliano Zapata benannt. Der wilde Krieger ist auch im offiziellen Staffelmotiv verewigt. Am 9. September 1979 überreichte der Militärattaché in Europa, Bravo y Magaña, der Staffel ein Portrait. Zwei Originalfotografien und eine Biographie über Emiliano Zapata. Der damalige Staffelführer wird auch heute noch groß geschrieben: "Einmal Zapata, immer Zapata"

Viva Zapata, funciona en el Segundo Escuadrón de Cazas como en México.

Después de la terminación del edificio del Escuadrón en el otoño del 1961, los pilotos se instalaron en su nueva residencia al extremo Este de la plaza.

Todavía se encontraban en el principio de la etapa de vuelo del jet, cuando se dijo acerca de los jóvenes que volarían como la "Fuerza Aérea mexicana".

Este desafío fue adoptado y el Escuadrón fue bautizado con el nombre del revolucionario mexicano Emiliano Zapata. El valeroso guerrero está también perpetuado en el escudo del Escuadrón. El 9 de septiembre de 1979, el agregado militar en Europa Bravo y Magaña entregó al Escuadrón una pintura, dos fotografías originales y una biografía de Emiliano Zapata. El espíritu del Escuadrón de aquel tiempo perdura escrito todavía hoy "Una vez Zapata, por siempre Zapata". ☺

¹ Traducción de la revista: 35 Años de Ala 74 "Mölders" de Cazas Phantom F-4F en Neuburg, Ingolstadt an der donau, Deutschland. Abril de 1998, relativo al escudo "Viva Zapata".

¿Sabías qué?

Benito Juárez representó para muchos de sus compatriotas el triunfo del hombre común sobre la aristocracia. Su ascendencia zapoteca atrajo a muchos seguidores. Fue elegido Presidente de la nación en dos ocasiones. Su principal labor fue la aplicación de reformas liberales, como, por ejemplo, la separación entre la Iglesia y el Estado.

Las corrientes oceánicas cercanas a la superficie afectan a los barcos, y la mayoría de la información sobre ellas proviene de los informes de los marineros sobre su deriva con respecto al rumbo deseado. Pese a las diferentes formas que tienen los océanos Atlántico, Índico y Pacífico, poseen estructuras de corrientes superficiales similares, dominadas por una circulación (o giro) de amplitud oceánica, siendo las corrientes mucho más fuertes en las estrechas regiones cercanas a las fronteras occidentales.

La corriente del Golfo en el Atlántico norte y la de Kuro-Shivo en el Pacífico son las más conocidas; la corriente correspondiente en el Océano Índico, la de Somalia, se complica por la variación estacional del monzón. Cerca del Ecuador en todos los océanos hay dos corrientes con dirección Oeste; en los océanos Pacífico, Índico y en parte del Atlántico, están separadas por una contracorriente ecuatorial con dirección Este.

El acero fabricado a partir de la explosión de la primera bomba atómica en 1945 contiene trazas de elementos radiactivos. Esto es debido a que en la fabricación del acero se emplea una enorme cantidad de aire que transfiere su radiactividad al acero, para construir detectores de radiactividad se necesita un acero que esté libre de esta radiación adicional. ¿De dónde se obtiene ese acero? Hasta el momento una buena parte de este material se ha obtenido de los barcos del kaiser Guillermo II.

Dormir menos de ocho horas diarias, considerado el tiempo mínimo necesario por los expertos, es una posible causa de la obesidad, revela hoy un estudio de la Universidad de Bristol (suroeste del Reino Unido), ya que la falta de sueño provoca alteraciones de la hormona ghrelin, responsable del incremento de la sensación de apetito.

El número de estrellas observables a simple vista desde la Tierra se ha calculado en un total de 8.000; la mitad en el hemisferio norte celeste y la otra mitad en el sur. Durante la noche no se pueden ver más de 2.000 al mismo tiempo en cada hemisferio. A las demás las ocultan la neblina atmosférica, sobre todo cerca del horizonte, y la pálida luz del cielo. Los astrónomos han calculado que el número de estrellas de la Vía Láctea, la galaxia a la que pertenece el Sol, asciende a cientos de miles de millones.

Para pensar un poco

Contesta falso o verdadero.

(Algunas respuestas las puedes obtener en el interior de esta publicación)

¿Una pila tarda en degradarse aproximadamente 3 mil años? ()

¿El Mar de Kara es el brazo sur del océano Ártico, a lo largo de la costa norte de Rusia, situado entre las islas de Nueva Zembla y las costas noroccidentales de Siberia en Rusia? ()

¿El cultivo de la vid, practicado en Palestina en tiempos bíblicos, se extendió por el Mediterráneo de la mano de marineros griegos? ()

El Derecho Marítimo es aquel que regula el comercio y la navegación en alta mar y en general en todas las aguas navegables? ()

¿En la Armada de México, el espadín representa el El Escudo Nacional y simboliza el principio de "Don de Mando"? ()

¿A través del MIACIM se pueden evitar inundaciones o que se presenten eventos sísmicos o hidrometeorológicos? ()

¿Previo a ser colocados en la Rotonda de Hombres Ilustres, en el Cementerio de Dolores, los restos de Amado Nervo fueron cubiertos con banderas de Uruguay, Argentina, Cuba, Brasil, Panamá y México? ()

¿El Proyecto Milagro permite conocer la manera en que la contaminación producida por las megaciudades afecta la química del aire y la forma en que esto influye en la salud humana, el sistema meteorológico, el clima y los ecosistemas en una escala local, regional y global? ()

¿La caja negra de los aviones en realidad es anaranjada? ()

¿Es noviembre cuando los rusos celebran la Revolución de Octubre? ()

Respuestas del número anterior

¿La mayoría de los yacimientos petroleros conocidos en el Golfo de México se localizan bajo profundidad? ()
¿Una enfermedad descomprende a la superficie? ()
¿El Sistema de Posicionamiento Global (GPS, por sus siglas en inglés) representa una opción viable para los navegantes del mundo? ()

¿Los pñeces de pelo de camello, en realidad son elaborados con piel de asno? ()
¿Las fases operacionales de Prevención, auxilio y recuperación corresponden al Plan RESCATE MARINERO? ()

¿Puede volcar un velero?

Por efecto del viento NO.

Los veleros disponen de su centro de gravedad en un punto bastante bajo, gracias a su estructura (diferente a la de un barco a motor) y también, en muchos casos, a un apéndice situado bajo la quilla llamado ORZA.

La orza está hecha de metal (como el plomo) y su peso crea la fuerza de adrizamiento necesaria para contrarrestar la escora que produce el viento cuando incide en las velas. Frente al viento un velero se comporta como un "tentetieso".



¿... Y si hace mucho viento?

Por mucho viento que haga un velero NO volcará.

Con ángulos de escora muy grandes, la fuerza de adrizamiento de la orza sigue siendo la misma, pero la superficie velica expuesta al viento es cada vez más pequeña, y por tanto disminuye proporcionalmente la fuerza de escora (inclinación).

Si el palo llegara a tocar el agua, el viento no haría presión sobre el velamen; no habría fuerza de escora. **SIN EMBARGO...** Mucho antes de llegar a

estos extremos, se pueden romper las velas o incluso desarbolar (romper el palo).



¿Cuándo podrá volcar un velero?

El mar (las olas) puede volcar un velero.

La situación más peligrosa para un velero es quedarse atravesado a la mar (el mar de través); en este caso, la escora pronunciada del barco, no disminuye la fuerza de escora que nos produce el plano inclinado de la ola (al contrario de lo que sucedía con el viento) y el aumento del balanceo producido por el paso de tres o cuatro olas de una medida suficientemente grande podría producir el vuelco.

El mar (las olas) NO volcará un velero cuando...

Al contrario del gran ángulo de escora que se puede dar lateralmente (babor-estribor), un velero, por su diseño y estructura, tiene muy poco ángulo de escora en sentido proa-popa (cabeceo); así pues, aguantará bien la mar si lo tomamos de proa o popa.

En este caso, la medida de las olas que podrá aguantar irá en proporción a la eslora. ☺

Directorio de permutas



Esta página refiere los datos del solicitante de Permuta, quedando en los interesados establecer comunicación y los trámites correspondientes:

Grado: Tercer Maestre SIA. Elta.
Nombre: Jorge Martínez Lozano
Adscripción: Subsector Naval de Puerto Peñasco, Sonora
Teléfono: 92 11 02 62 33
Permuta: 1.- Salina Cruz, Oaxaca
2.- Acapulco, Guerrero
3.- Puerto Madero, Chiapas

Grado: Cabo SAIN. Ofta.
Nombre: Edgar Santos Loera
Adscripción: Subsector Naval de San Blas, Nayarit
Teléfono: 01 55 10 09 03 55 (celular)
01 323 28 5 08 45 (oficina)
01 55 54 27 34 11 (casa)
Permuta: 1.- México, D.F.
2.- Veracruz, Veracruz
3.- Acapulco, Guerrero

Grado: Marinero SAIN. Chof.
Nombre: Daniel A. Peña Quintero
Adscripción: Dirección General Adjunta de Abastecimiento
Teléfono: 01 55 32 64 93 31 (celular)
56 24 65 00 Ext. 6516
Permuta: 1.- Segunda Zona Naval en Ensenada B.C.

Grado: Marinero C.G. IM.
Nombre: José Alberto Ramírez Arcos
Adscripción: Segunda Brigada Naval en México, D.F.
Teléfono: 01 55 27 18 51 35
Permuta: 1.- Octava Zona Naval en Acapulco, Guerrero

Para mayores informes sobre el Directorio de Permutas,
comunicarse a la **Unidad de Comunicación Social**
Teléfono: 56 24 65 00
Extensiones: 7684, 7686 y 7691
Fax: 7692



Comentarios Breves para Jóvenes Jefes y Oficiales



Sabes:

Que tú naciste para ser un triunfador.

Sabes:

Que tú fuiste elegido para tener éxito.

Sabes:

Que tú fuiste un privilegiado por haber llegado a la Heroica Escuela Naval Militar.

Sabes:

Que muchos miles de jóvenes como tú, no tuvieron ese privilegio.

Ten presente que tu vida estará llena de sorpresas, de emociones fuertes, de comisiones que tienes que realizar, y órdenes que debes de cumplir.

Recuerda: que todos tus actos tienen un propósito, encaminado a un fin, y ese fin, es la meta que debes tener en tu mente y corazón.

Realízalo con pasión, con orgullo, con honestidad; pero sobre todo "con alegría"; la "calidad de vida", la fijas tú.

Tus seres queridos, compartirán tu alegría y orgullo, el día que llegues a ser Almirante; pero, si ese día no llega, que no te impida "ser feliz".



"XXX ANIVERSARIO DE LA PROMULGACIÓN DEL DECRETO
QUE ESTABLECE LA ZONA ECONÓMICA EXCLUSIVA"

www.semar.gob.mx

En el interior de la república

01 800 627 46 21

(01 800 MARINA 1)

En el Distrito Federal y área metropolitana

56 24 60 00