

Revista
Secretaría
AÑO 13 / NUM. 75 / ABRIL 1994
de Marina
Armada de México



Asociación de la Heroica Escuela Naval Militar, A.C.

EJE 2 ORIENTE, TRAMO HEROICA ESCUELA NAVAL MILITAR No. 861
EDIFICIO "F" PLANTA BAJA COL. LOS CIPRESES MEXICO, D.F., 04830
TEL. 684-81-88 Y 679-64-11 EXT. 4601 4602

CONVOCATORIA

La Asociación de la Heroica Escuela Naval Militar, A.C., se complace en invitar a sus Socios, así como escritores y poetas de los diferentes Estados de la República, a participar en el IX Concurso Literario "EL TIMON DE ORO" como parte de los eventos culturales que se llevarán a cabo con motivo de la XXXIV Asamblea General Ordinaria de la Asociación de la Heroica Escuela Naval Militar a celebrar en el mes de octubre del presente año en la Ciudad de COLIMA, COL.

BASES

PRIMERA: Podrán participar los miembros de la Asociación; todos los escritores y poetas, sus familiares y naturales de cualquier Estado de la República sin distinción de sexo.

SEGUNDA: Las composiciones que se presenten a concurso tendrán como temas: Marinos, esencialmente en forma de poesía o o cuentos literarios con relación a la geografía del lugar o de otros lugares, difundiendo las tradiciones marítimas.

TERCERA: Los trabajos no excederán de diez cuartillas, escritas a doble espacio.

CUARTA: Las obras deberán firmarse con un seudónimo, y en un sobre lacrado deberán remitirse la identidad y el domicilio del participante. El sobre será abierto después del fallo del jurado calificador, previamente designado, a fin de conocer el nombre de los ganadores.

QUINTA: Los trabajos deberán ser enviados al domicilio social de la Asociación de la Heroica Escuela Naval Militar, A.C., (sita en Eje dos Oriente tramo Heroica Escuela Naval Militar Número 861, Edificio "F", Planta Baja, Colonia Los Cipreses, Delegación Coyoacán, México, D.F., C.P. 04830) antes de las 24:00 horas el día 30 de agosto del presente año,

considerando la fecha del sello de correos para la recepción de los trabajos posteriores al término indicado.

SEXTA: El jurado que calificará las obras, será designado por la Mesa Directiva de esta Asociación.

SEPTIMA: Se otorgarán los siguientes premios.

PRIMER LUGAR: Timón de Oro y Diploma.

SEGUNDO LUGAR: Timón de Plata y Diploma.

TERCER LUGAR: Timón de Bronce y Diploma.

Estos premios serán entregados a los triunfadores del Certamen o a sus representantes (debidamente acreditados con una carta poder) en un acto cultural, que tendrá verificativo en la sede de la XXXIV Asamblea General Ordinaria de la Asociación de la Heroica Escuela Naval Militar, A.C., en la ciudad de Colima, Col., en octubre próximo.

OCTAVA: Todos los trabajos recibidos pasarán a ser propiedad de la Asociación de la Heroica Escuela Naval Militar, A.C.

México, D.F., mayo de 1994.

"TRADICION PATRIA FRATERNIDAD"

LA DIRECTIVA NACIONAL

Editorial

Ya han pasado ochenta años desde aquel 21 de abril en que dos cadetes de la entonces Escuela Naval Militar y el pueblo veracruzano ofrendaron su vida en defensa de la soberanía del país ante la intervención norteamericana; no obstante el transcurso del tiempo aquel acto lleno de patriotismo y valentía sigue presente -y así debe continuar- exhortándonos a trabajar unidos para engrandecer al Estado Mexicano.

La madurez, coraje, energía y corazón que demostraron tener la población de Veracruz y aquellos jóvenes que murieron por nuestra bandera, son los mismos elementos que de nosotros requiere el país para lograr aún mejores condiciones que las que actualmente vivimos; y aspirar, en un futuro no muy lejano a un México que desempeñe un papel más protagónico en todos los aspectos del escenario mundial.

La Secretaría de Marina-Armada de México al tener bien presente lo anterior se compromete firmemente a desarrollar eficazmente las funciones que le son encomendadas y a actuar en coordinación con otras instituciones para así luchar, junto con todos los mexicanos, esta vez no con las armas, sino con el trabajo cotidiano, por el mantenimiento de la soberanía y progreso de México.



SECRETARÍA DE MARINA
UNIDAD DE HISTORIA
Y CULTURA MAYA
BIBLIOTECA CENTRAL

DIRECTORIO

ALMIRANTE C.G. DEM
LUIS CARLOS RUANO ANGULO
SECRETARIO DE MARINA

ALMIRANTE C.G. DEM
OMAR DIAZ GONZALEZ ROCA
SUBSECRETARIO DE MARINA

ALMIRANTE C.G. DEM
FELIX JAIME PEREZ Y ELIAS
OFICIAL MAYOR

CONSEJO EDITORIAL
VICEALMIRANTE I.M.N.
SALVADOR GONZALEZ SANTAMARIA
INSPECTOR Y CONTRALOR GENERAL
INTERINO DE MARINA

VICEALMIRANTE I.M.N. RET
MARIO LAVALLE ARGUDIN
DIRECTOR DE SERVICIOS HISTORICOS

VICEALMIRANTE C.G. DEM
ALEJANDRO MALDONADO MENDOZA
JEFE DEL ESTADO MAYOR
GENERAL DE LA ARMADA

VICEALMIRANTE J.N. L.D.
FERNANDO FLORESGOMEZ GONZALEZ
SECRETARIO PARTICULAR DEL
ALMIRANTE SECRETARIO

TENIENTE DE NAVIO A.I.N. L.C.C.
EDNA MARTHA LOPEZ-ARAIZA GENIS
DIRECTORA GENERAL DE LA UNIDAD
DE COMUNICACION SOCIAL

DIRECTOR

Ing. Julio César García Ruiz

SUBDIRECTOR

Alfonso Rosales Trejo

COORDINACION EDITORIAL

Javier Ledesma Becerra

RESPONSABLE DE LA EDICION

Yenika A. Copca Gutiérrez

REDACCION

David Agustiano L., Arturo Zerco M.,

Ricardo H. Munguía G., Alba Quiroz Maldonado

CONTROL DE DATOS

Reinaldo Mirón Vargas

Rocío Curiel Lugo

DISEÑO EDITORIAL

Carmen Martínez O., Lorenzo Hernández G.,

Beatriz Pérez P., Claudia Mena G., Marco A. Vega H.

CONTROL DE LA PRODUCCION

Manuel Ramírez R., Rafael Ruiz J.,

Pedro Luna T., Miguel Torres G.

FOTOGRAFIA

Joel Sosa Benito

Joaquín Miranca F., Alejandro L. Huerta

CONTENIDO

EDITORIAL	1
DIRECTORIO	2
NOTICIAS NAVALES	3
• Información del Ambito Naval	
LA SECRETARIA DE MARINA ES..	7
Centros de Reparaciones Navales	
Por: • Dirección General de Construcción y Mantenimiento Navales	
• Javier LEDESMA BECERRIL	
SECCION ESPECIAL	12
• Veracruz, 21 de abril de 1914	
Crónica de un recuerdo	
Por: Cinthya CHAVEZ	
BRISAS MARINAS	17
• Tribias Marinas	
DOCUMENTO	18
• Terrorismo Político	
-Primera Parte-	
Por: Capitán de Navío C.G. Jaime MEJIA MICHEL	
INFANTERIA DE MARINA	24
• La Infantería de Marina en México	
-Orígenes Prehispánicos-	
Por: Vicealmirante I.M. DEM. José Luis MUÑOZ MIER	
SUPLEMENTO	28
• Hornet 1993	
Los EF-18 del Grupo 15 y Ala 12, del Ejército del Aire	
-Segunda Parte-	
Por: Salvador MAFE HUERTAS	

PORTADA Y CONTRAPORTADA

Unidad de superficie,
helicóptero y lancha rápida,
trínomio táctico operativo
que garantiza el
cumplimiento de la
legislación marítima, a fin de
usar racionalmente los
recursos marinos.
Buque escuela velero
Cauahémoc, embarcación
que actualmente realiza el
crucero de instrucción
Europa 94, en el que se
adiestra a los cadetes en el
arte de navegar a vela.



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 SECRETARIA DE MARINA-ARMADA DE MEXICO es el órgano oficial de difusión de esta dependencia, editado por la Unidad de Comunicación Social de la Secretaría de Marina; Eje 2 Oriente tramo Heroica Escuela Naval Militar No. 861, colonia Los Cipreses, Delegación Coahuacán, México 04830, D.F., Teléfono 679 6411 ext. 4339. Número de registro de la Secretaría de Educación Pública para revistas y libros: 731-81. Registrada en la Dirección General de Correos como correspondencia de Segunda Clase con el número 0600982, características 219511212, ISSN-0185-3600. Tiraje: 2 000 ejemplares.



Noticias Navales

Información del ámbito naval



AÑO 13

ABRIL

NUM. 75

PROYECTO HOLZINGER

Con fecha 16 de marzo causaron alta en la **Armada de México** los buques cañoneros clase Holzinger C-03 Brigadier José María de la Vega, quedando incorporado a la Vigésima Flotilla de la Fuerza Naval del Pacífico con sede en Salina Cruz, Oax., y C-04 General Berriozabal, quedando adscrito a la Primera Flotilla de la Fuerza Naval del Golfo con sede en Tampico, Tamps.

De igual forma, el pasado primero de abril, causó alta el buque patrulla Isla Cozumel P-54, el cual quedó adscrito al **Sector Naval de Isla Mujeres**, Quintana Roo.

Cabe mencionar que con el abanderamiento de las embarcaciones quedaron terminados dos proyectos del

El cañonero C-04 Berriozabal, de manufactura mexicana se suma a las filas de la Armada de México con el fin de fortalecer la vigilancia marítima.



Plan de Modernización de la Armada de México. El primero de ellos tuvo como objetivo el diseño y construcción de cuatro buques de la clase Holzinger, el cual ha sido alcanzado con la incorporación de los buques C-03 y C-04 que, junto con los C-01 José Sebastián Holzinger y C-02 Blas Godínez Brito, abanderados con anterioridad, reforzarán

la operatividad de la **Armada de México**.

El segundo quedó concluido con la patrulla P-54, que con las antes abanderadas P-51 Isla Coronado, P-52 Islas Lobos y P-53 Isla Guadalupe, completa las cuatro patrullas compradas el año pasado a la empresa norteamericana Trinity Marine Group.

II JORNADAS DE ENFERMERIA

Del 24 al 26 de marzo pasado, tuvieron lugar en el **Centro Médico Naval** las II Jornadas de Enfermería, cuyos nuevos objetivos se dirigieron a la presentación de experiencias y reflexiones en la formación de recursos humanos en enfermería, así como a la problemática general y específica y sus alternativas de solución.

La ceremonia inaugural estuvo presidida, en representación del almirante Luis Carlos Ruano Angulo, Secretario de Marina, por el Director Interino del Centro Médico Naval capitán de corbeta SN. MC. Juan Ma-

nuel Hernández Narváes. Ahí, la teniente de navío SN. ET. Irma Hernández García, Jefa del Servicio de Enfermería, señaló la prioridad del Alto Mando de la **Armada de México** para mejorar la calidad de la atención médica integral que se proporciona al personal en el servicio activo, retirados y derechohabientes.

Por su parte, el Subdirector Técnico del Centro Médico Naval, teniente de navío SN. MC. Armando Echavarría Almanza, refirió la evolución de las acciones emprendidas en la capacitación de las enfermeras de dicho noso-

comio, consolidándose académicamente el servicio de terapia intensiva y la motivación

entre el personal para seguir participando en los programas de actualización profesional.

CAMPAÑA PERMANENTE EN CONTRA DEL NARCOTRAFICO

Dentro del marco de la lucha permanente en contra del narcotráfico, la **Secretaría de Marina-Armada de México** llevó a cabo las siguientes acciones, en el período del 16 al 30 de marzo del presente año.

El personal adscrito a la **IV Zona Naval** de La Paz, B.C.S. incautó 417.160 kilogramos de marihuana. La detención de la droga fue realizada a través de diferentes dispositivos de vigilancia en Bahía Asunción, en la terminal marítima de Pichilingue, en el poblado San Juan Nepomuceno y en las instalaciones de la Termoeléctrica, Subestación de Petróleos Mexicanos y Comisión Federal de Electricidad.

Por su parte, los elementos adscritos a la **II Zona Naval**, con sede en Ensenada, B.C., detuvieron a Adán Espinoza quien transportaba 640

kilogramos de Cannabis Indica, la cual se encontraba contenida en 288 paquetes que ocultaban en 169 sacos de sal.

En otra acción, efecti-



El combate al narcotráfico constituye una de las principales actividades de la Armada de México.

vos de la **VIII Zona Naval** de Mazatlán, Sin., aprehendieron un cargamento de 544.5 kilogramos del narcótico, en las inmediaciones de los muelles de transbordadores e instalaciones de SEMATUR.

RECOLECCION DE HIDROCARBUROS

Durante el pasado mes de febrero, elementos de la **Dirección General de Oceanografía Naval**, adscritos a las diferentes Zonas y Sectores Navales del país efectuaron 315 recorridos de inspección y vigilancia terrestre y 627 marítimo-fluviales, recolectando un total de 1 295.1 toneladas de desechos sólidos y 274

mil litros de diversos líquidos provenientes de buques y recintos portuarios.

Dentro de estas acciones en la **I Zona Naval**, con sede en Tampico, Tamps., se levantó acta de inspección al buque ruso Kuko-verona y al chalán Pemex 578. De igual forma



Con el fin de conservar el equilibrio ecológico en el mar, el personal de la Armada de México realiza periódicamente diferentes operaciones de limpieza.

la **XX Zona Naval** en Salina Cruz, Oax., sancionó al barco mexicano *Tayloca I*.

Cabe mencionar que en el período señalado se realizaron 23 prácticas de entrenamiento en las que 240 elementos de la **Secretaría de Marina-Armada de México** recibieron capacitación en el manejo de material y equipo para el control de la contaminación por derrame de hidrocarburos.

Asimismo se realizaron 26 operaciones de monitoreo y análisis de la calidad del agua de mares, ríos y estuarios nacionales con el fin de establecer el diagnóstico ambiental en cada jurisdicción naval.

OPERACION SALVAVIDAS 94

Durante la Semana Santa, la **Secretaría de Marina-Armada de México** implementó el operativo denominado *Operación Salvavidas 94* en las playas del océano Pacífico, golfo de México y mar Caribe, ante la afluencia de un gran número de vacacionistas.

En estas tareas participaron 5 460 elementos y se emplearon 39 unidades de superficie, 94 embarcaciones menores, 181 vehículos terrestres y 7 unidades aéreas.

El operativo se llevó a cabo del 26 de marzo al 10 de abril, lapso durante el cual efectivos de la **Armada de México** proporcionaron los primeros auxilios a 982 personas, rescataron a 296 que se encontraron en peligro de perecer ahogadas, localizaron a 183 —la mayoría menores de edad— que habían sido reportadas como extraviadas y se recuperaron doce cuerpos de



Operaciones de auxilio a la población, durante el periodo vacacional de Semana Santa.

personas que perecieron ahogadas.

También rescataron a nueve embarcaciones y sus tripulantes, auxiliaron a 20

vehículos terrestres averiados, participaron en la sofocación de cuatro incendios y pusieron a disposición de las autoridades competentes 162 infractores por cometer alteraciones al orden público.

ACCIONES EN APOYO A LA LEY GENERAL DE POBLACION



La Armada de México multiplica la vigilancia ante el incremento de indocumentados a nuestro país.

En el desempeño de operaciones de vigilancia que realiza la **Armada de México** en las diferentes playas y costas del territorio nacional, personal de Infantería de Marina de la **XXII Zona Naval**, con sede en Puerto Morelos, Chis., detuvo el 26 de marzo pasado a 75 guatemaltecos, 24 hondureños y 1 nicaragüense.

Los extranjeros fueron detenidos en diversos puntos de dicho Estado y entregados a las autoridades migratorias correspondientes, por carecer de la documentación necesaria para permanecer en nuestro país.

De igual forma, el personal adscrito a la **XI Zona Naval** de Chetumal, Quintana Roo, interceptó a cuatro salvadoreños y a un guatemalteco.

¿Te apuntaste?

Obtén tu credencial
cuanto antes



INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL

El 21 de agosto es tu elección



INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL

CENTROS DE REPARACIONES NAVALES

Por: • Dirección General de Construcción y Mantenimiento Navales
• Javier LEDESMA BECERRIL

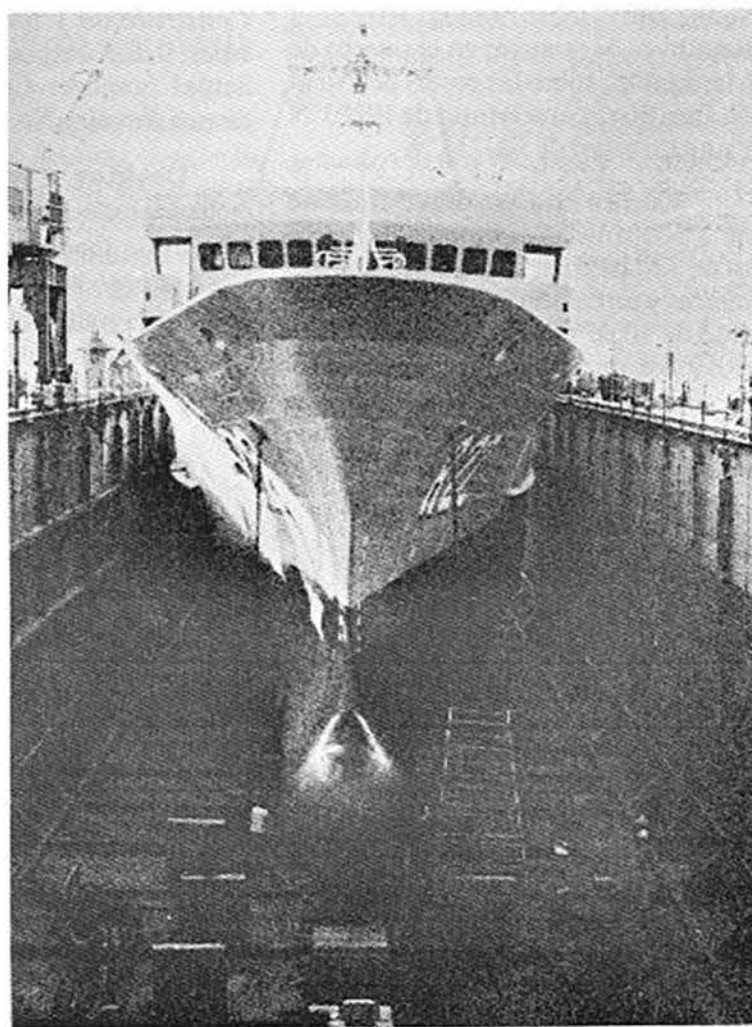
Los Centros de Reparaciones Navales de la Secretaría de Marina-Armada de México son genéricamente considerados como astilleros, pero que sin embargo por lo limitado de sus instalaciones y recursos humanos no tienen capacidad para construir barcos de gran desplazamiento, es entonces que estos centros se especializan básica y fundamentalmente en la rehabilitación y reparación naval en seco, y a flote mayor y menor.

CENTRO DE REPARACIONES NAVALES No. 14, MANZANILLO, COL. **Antecedentes**

Con el propósito de efectuar expediciones de reconocimiento en el litoral del Pacífico, Hernán Cortés ordenó que se construyera un astillero en la bahía de Manzanillo, al que se le denominó *Santiago*. Este establecimiento industrial naval tuvo, en aquel tiempo, gran reconocimiento por la buena calidad de su mano de obra calificada, ya que en éste laboraron maestros carpinteros de ribera que habían intervenido como soldados en la conquista del Anáhuac.

Posteriormente, durante gran parte de la época Virreinal y hasta bien entrado el siglo XX, el astillero prácticamente desapareció como tal.

En 1929 se dispuso que volviera a funcionar, ahora como Depósito de Carbón y Taller de Reparaciones Navales; para tal efecto se le dotó con maquinaria, herramientas y recursos materiales, humanos y financieros. En 1935 se incorporaron a estas instalaciones los servicios navales; en 1950 cambió su denominación a Servicios



Vista frontal del dique flotante DF-02, en el Centro de Reparaciones Navales No. 14, en Manzanillo, Col.

Navales y en 1966 se renombró por Dirección de Reparaciones a Flote.

En 1974 fue modificado nuevamente su nombre por el de Centro de Reparaciones Navales de Manzanillo, Col. En 1977 pasó a formar parte de la hoy *Dirección General de Construcción y Mantenimiento Navales*, dejando de depender administrativamente de la Zona Naval de esa localidad.

En todos estos años fue incrementándose su maquinaria, herramienta y personal, así como todo lo necesario para satisfacer con mayor eficiencia las necesidades de reparación de los buques de la **Armada de México**.

Infraestructura

Se encuentra localizado al Oeste de la República Mexicana, en el puerto de Manzanillo, sobre las costas del océano Pacífico, a una latitud de 19°03'N y una longitud de 104°15'W.

Cuenta con un dique flotante de 3 500 toneladas de levante, eslora de 120 metros, manga útil de 18.5 metros y un calado máximo de operación de 10.05 metros y equipado con dos grúas de pórtico de 10 toneladas.

Las instalaciones con que cuenta para el mantenimiento y reparación de las embarcaciones son:

- Taller de Combustión Interna
- Laboratorio Diesel
- Taller de Laminado y Pintura
- Taller de Carpintería
- Taller Modelos y Gálibos
- Pañol General
- Edificio Administrativo
- Taller de Mecánicos a Bordo y Tuberos
- Taller de Pailería y Soldadura
- Taller de Fundición
- Taller de Maquinado
- Taller de Refrigeración y Electricidad
- Subestación Transformador

- Subestación Eléctrica Receptora

Para las reparaciones a flote y alistamiento de embarcaciones, dispone de un muelle de 150 metros.

Logros

En el período de 1989 a 1993 se han realizado las reparaciones visualizadas en la Gráfica 1

CENTRO DE REPARACIONES NAVALES No. 5, FRONTERA, TAB.

Antecedentes

El 7 de octubre de 1982 fue adquirido el Varadero Magaña, S.A. por la **Secretaría de Marina**, quedando a cargo de la actual *Dirección General de Construcción y Mantenimiento Navales*; 9 días después se le adjudicó su actual nombre: *Centro de Reparaciones Navales No. 5*.

Desde un principio se recibieron embarcaciones para hacerles limpieza manual de fondos; es por ello que en 1984 se optó por instalar compresores de aire, logrando con ello el inicio de

tareas más eficientes en materia de carenado de buques y aplicación de pinturas por aspersión.

A partir de 1985 y hasta la fecha, ha incrementado sus operaciones en forma proporcional a su crecimiento, lo que ha permitido que actualmente apoye eficazmente a los requerimientos del Mando territorial de la *V Zona Naval Militar*.

Infraestructura

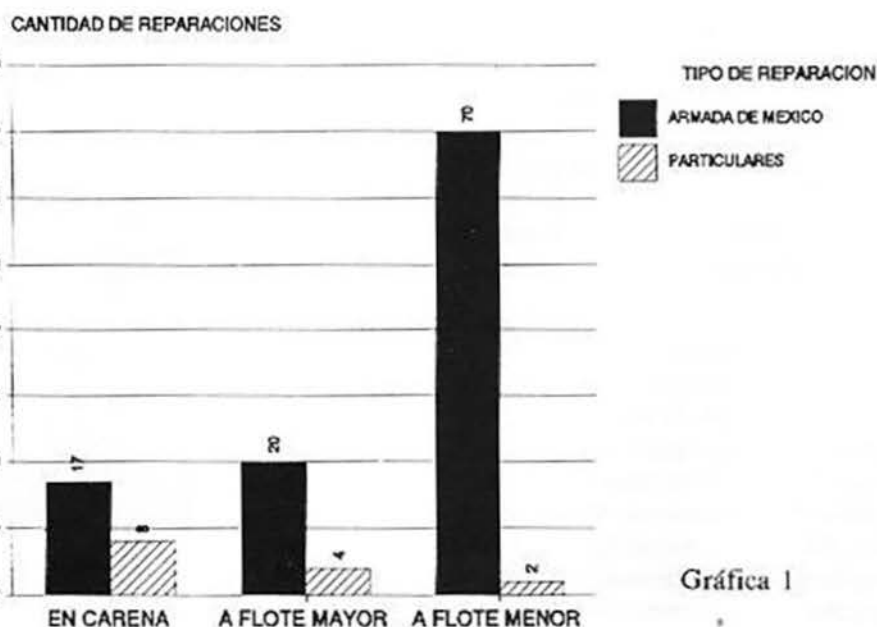
Sus instalaciones se localizan en la ciudad y puerto de Frontera, Tab., en un terreno que ocupa una superficie de 10 380 m².

Se encuentra localizado en las costas del golfo de México, sobre el margen del río Grijalva, a una latitud de 10°3'N y una longitud de 104°15'W.

Cuenta con tres varaderos y un muelle flotante acondicionado con madera de 70 metros de longitud y 7.80 metros de ancho.

Las instalaciones existentes para el mantenimiento y reparación de las embarcaciones son:

REPARACIONES REALIZADAS EN EL PERIODO DE ENERO DE 1989 A JUNIO DE 1993



Gráfica 1



Vista aérea de las instalaciones del Centro de Reparaciones Navales No. 5, en Frontera, Tab.

- Taller de Maquinaria y Ajuste (proy. Almacén)
- Taller de Carpintería
- Taller de Electricidad y Refrigeración
- Taller de Pailería y Soldadura
- Taller Mecánico Automotriz
- Taller de Fundición y Tuberías
- Taller de Laminado y Pintura
- Taller Tapicería (proy.)
- Depósito Combustible Diesel
- Rampa Rep. Autos
- Varadero No. 1 (Winche)
- Varadero No. 2 (Winche)
- Varadero No. 3 (Winche)
- Muelle Flotante
- Taller Fibra de vidrio
- Taller Maniobras

Logros

Hasta 1985 se habían reparado ocho buques patrullas *Polimar* y tres lanchas tipo *Olmecca*, unidades de la Armada de México; por otro lado, a los sectores público y privado se le habían reparado 18 unidades de distintas características.

Después de sólo recibir embarcaciones pequeñas fue hasta 1987 cuando se carenó el buque abastecedor *Foca del Norte* de 140 toneladas de registro neto, propiedad de la Compañía Asetec, así como el buque escamero *Escama X* de 130 toneladas de registro neto.

En el quinquenio 1989-1993 se han realizado las reparaciones que se muestran en la Gráfica 2

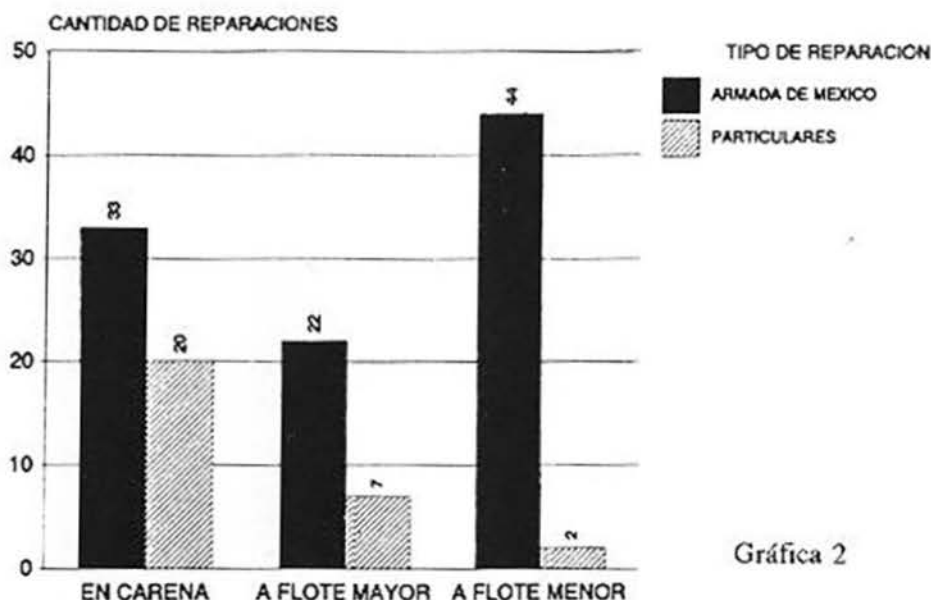
CENTRO DE REPARACIONES NAVALES No. 11, CHETUMAL, Q. ROO.

Antecedentes

El actual *Centro de Reparaciones Navales No. 11*, de Chetumal, Q. Roo se fundó a principios de 1939, por la necesidad de efectuar trabajos de reparación de buques en carena en la región del Caribe, al no existir varadero alguno desde Belice hasta el puerto de Progreso, en Yucatán.

El entonces Gobernador de Quintana Roo concedió al señor Richard Hinds Bauden los permisos para que pudiera habilitar dos gradas para varar las embarcaciones en la margen norte del río Hondo, en el poblado que en aquellos días se llamaba Santa Elena y que posteriormente cambió por el de subteniente López. Las obras fueron terminadas en febrero de 1940, y en abril de ese mismo año entró a reparación el primer barco, el *Oaxaca*, de casco de madera, 12 toneladas de peso y 40 metros de eslora total.

REPARACIONES REALIZADAS EN EL PERIODO DE ENERO DE 1989 A JUNIO DE 1993



Gráfica 2



Vista del buque patrulla fluvial AM-07, en el Centro de Reparaciones Navales No. 11, en Chetumal, Quintana Roo.

Desde entonces y hasta 1950 se efectuaron trabajos de carpintería de ribera y calafate, habiéndose construido 15 barcos de madera con motor estacionario, cuyas esloras oscilaron de 18 a 70 pies.

A partir de 1950 se realizó un convenio con el señor Richard Hinds Bauden para que se repararan buques de la Armada de México con personal de la institución naval.

Con fecha 4 de marzo de 1983 la Secretaría de Marina adquirió dichas instalaciones, que quedaron provisionalmente a cargo de la XI Zona Naval, hasta el 1° de noviembre del mismo año en que se designó director al capitán de navío I.M.N. Aníbal Urrutia Ruiz, dependiendo administrativamente de la hoy conocida como Dirección General de Construcción y Mantenimiento Navales.

El 5 de enero de 1984 se designó oficialmente como Centro de Reparaciones Navales de Chetumal, Q. Roo.

Infraestructura

Se localiza a 22 kilómetros de la ciudad de Chetumal, sobre la carretera a Escárcega, Camp., en una superficie de 3 240 m²

Cuenta con un varadero de una longitud útil de 38 metros para un total de carga de 35 toneladas y otro con una longitud útil de 22 metros y total de carga de 10 toneladas.

Las instalaciones con que cuenta para el mantenimiento y reparación de las embarcaciones son:

- Taller de Sand-Blast y Pintura

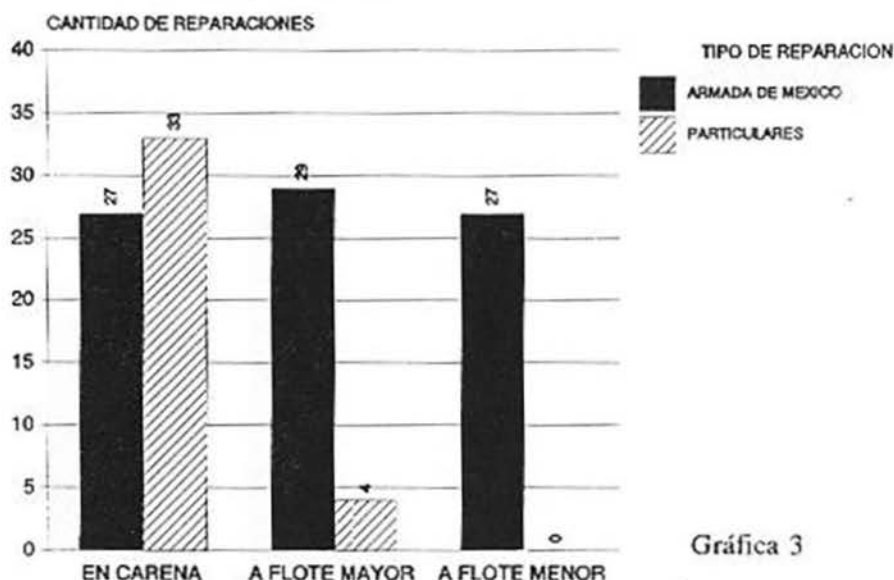
- Taller de Pailería
- Taller de Soldadura
- Taller de Maquinado
- Taller de Carpintería y Fibra de Vidrio
- Taller de Electricidad
- Taller de Tubería y Chapa Fina
- Taller de Fundición y Herrería
- Tubería hacia la Fosa Séptica
- Rampa
- Cuarto de Compresores
- Cisterna y Tanque
- Caseta de Winches
- Subestación Eléctrica

Logros

El primer barco que se reparó —una vez que este centro industrial fue adquirido por la Secretaría de Marina— fue el *Peregrina* de Propemex, le siguió *El Holbox* (antes *Cabo Largo 14*), de 40 toneladas de desplazamiento y propiedad de la Secretaría de Pesca y en tercer lugar la patrulla *Olmeca AM-14*, de la Armada de México.

En el período de 1989 a 1993 se realizaron las reparaciones visualizadas en la Gráfica 3

REPARACIONES REALIZADAS EN EL PERIODO DE ENERO DE 1989 A JUNIO DE 1993



Gráfica 3



Vista aérea de las instalaciones del Centro de Reparaciones Navales No. 7, en Ciudad del Carmen, Camp.

CENTRO DE REPARACIONES NAVALES No. 7, CD. DEL CARMEN, CAMP.

Antecedentes

A principios de 1919 el astillero de Ciudad del Carmen, Camp., fue propiedad del señor Nicanor Harring y su maestro de obras fue el señor Isidro Calderón, quienes en esa época construían barcos de cabotaje.

En 1948 la Secretaría de Marina se adjudicó este centro, siendo su nombre oficial *Astillero de Marina No. 5*. Su primer director fue el teniente de navío Félix Arruti Iturrizot, quien dirigió la construcción del primer varadero, sala de gálibos y carpintería, siendo todas éstas construcciones de madera.

En abril de 1954 pasó a depender de la hoy *Dirección General de Construcción y Mantenimiento Navales*, iniciándose la reconstrucción del varadero pues se encontraba en mal estado y la construcción del Guardafaros No. 13., terminándose en 1957 y 1958, respectivamente.

En abril de 1959 se construyeron cuatro lanchas con motor de gasolina Gray Marine.

En noviembre de 1961 se inició la edificación de un varadero más grande y resistente donde se reparaban transbordadores y embarcaciones del Caribe.

En 1978 se construyeron seis embarcaciones de madera de 33 pies de eslora, ocho pies de manga, puntal medio de tres 3'09", con 12 remos, timón y bichero, para prácticas de los cadetes de la *Heroica Escuela Naval*.

En 1984 se llevó a cabo su total rehabilitación, construyéndose un varadero con transfer para buques de 250 toneladas, con una grada longitudinal de 40 metros y tres bahías de

construcción naval de las mismas dimensiones, además se construyeron nuevos talleres de carpintería, maquinado, electricidad, oficinas, etcétera.

Infraestructura

Se encuentra localizado al Sureste de la República Mexicana, sobre la sonda de Campeche a una latitud de 18°41'N y una longitud de 91°43'W, sobre una superficie total de 6 590 m².

Las instalaciones con que cuenta para el mantenimiento y reparación de las embarcaciones son:

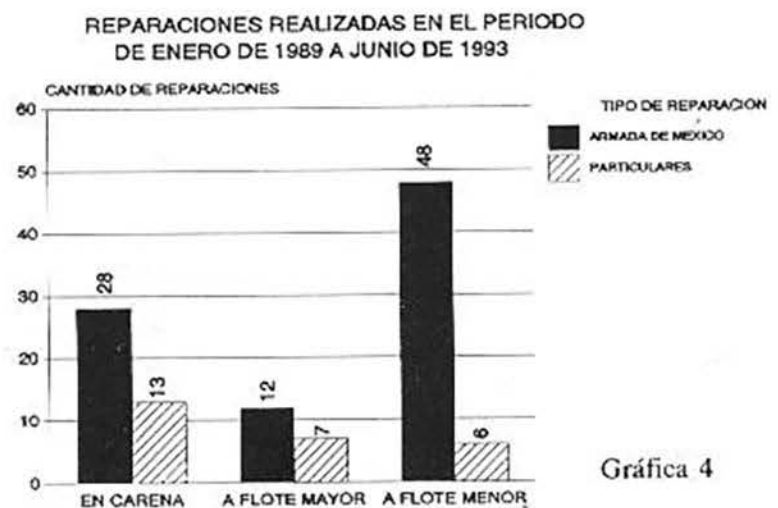
- Taller de Maquinado
- Taller de Soldadura
- Taller de Herrería y Paileria
- Taller de Electricidad
- Local de la Planta Auxiliar de Energía Eléctrica
- Carpintería

Posee un varadero y dos mesas de transferencias con las siguientes características:

Capacidad	250.00	Toneladas
Eslora	35.00	Metros
Manga	9.00	Metros
Calado	2.40	Metros
		(Varadero)

Logros

En el período de 1989 a 1993 se han realizado las reparaciones visualizadas en la Gráfica 4



Gráfica 4

Veracruz, 21 de abril de 1914

Crónica de un recuerdo



Por: Cinthya CHAVEZ

Creí poder prever el destino de mi crónica, pues durante el trayecto casi la había visualizado mentalmente; un párrafo centrado en el heroísmo, otro en el compromiso social... y efectivamente anoté en una libretita de bolsillo con un lápiz mis primeras impresiones desde que salí de casa, sin imaginar la cantidad de información registrable a lo largo del viaje.

Rascacielos, enormes

vidrios, metales, plásticos, en fin, estoy en una capital con niveles de ciencia ficción en donde se encauzan las más caprichosas formas en la sobriedad del concreto.

A lo lejos observo la línea uno del metro con dirección a Observatorio, ésta parece darme la bienvenida como si supiera lo largo de mi travesía. Verdaderamente satisfecha por haber alcanzado un lugar en este transporte decido sacar un

pequeño libro para disponerme a hacer mi estancia más placentera hasta llegar a mi destino: la estación Chapultepec.

Sobre las calles, miles de personas van y vienen eludiendo terminales de peseros y camiones; en tanto que letreros, carteles y volantes son distribuidos anunciando cursos de mecanografía, inglés intensivo, contabilidad por correspondencia; y entre tanta propaganda asoma una frase: "Tú puedes ser el mejor, porque eres único" y en realidad me pregunto si alguno de nosotros se ha puesto a reflexionar sobre la responsabilidad de ser único gracias al don de la existencia.

Parafraseando en silencio sigo mi camino y con él, la función de ejes viales y periféricos. México, a través de pinceladas firmes define y vertebra en sus entrañas historias de ricos contrastes con ayuda de una sociedad compleja en la que se entretejen los rasgos primordiales de las actividades a las que se dedica; sobre la cual se extienden arte y cultura; se dibujan los sentimientos de nuestra trayectoria.

La muchedumbre se expande por todas partes y mientras unos se agrupan otros vagan hasta encontrar a sus parejas, quienes sin más, son conducidas apresuradamente por los andenes del metro. Tenis, pantalones de mezclilla o la ropa



Mudo testigo del acontecer diario, el monumento erigido en honor a los Defensores de Veracruz observa atento la voluntad de un pueblo que lucha unido por el progreso.

deportiva les dan a los jóvenes que viajan en este transporte, un vago aire de estudiantes de cualquier cosa.

De 13 a 15 años, los muchachos se agrupan con la alegría propia de las vacaciones, quizá por ello a cada paso se convencen más de que el mundo es suyo. Las camisetas se aguan, decoloran o adornan con collares o broches chistosos dignos de los años 60.

Contorme avanza la edad de la gente que me rodea, se remarca la soledad a través de miradas cada vez más precisas caracterizadas por facciones distantes y extrañas, ahora abundan los trajes de telas muy delgadas, las cuales anuncian la llegada de la extrema primavera.

Anteojos de sol y morrales, bolsas y mochilas de todas las texturas y colores son transportadas junto con un puñado de inquietudes por cada joven de nuestra ciudad de México.



Posterior al bombardeo, éste fue el aspecto que guardó el Alma Mater de aquellos jóvenes que con honor y valentía ofrendaron su vida en defensa de nuestra soberanía.

Mezcla de canto y bondad, el nuestro es un país acrisolado por la voluntad de un pueblo unido en el destino en busca de un hoy menos angustioso y de un futuro más promisorio.

A cinco minutos del parque España entre las calles de Acapulco y Veracruz el sonido de los motores de los automóviles comienza a tornarse distante para dar lugar a un silencio capaz de llamarle la atención a cualquiera.

De pronto y en las inmediaciones de la gran urbe se exaltan sombras y figuras que poco a poco se desplazan clamando por seguir siendo un vivo recuerdo en la ciudad de la vasta cultura.

El canto de los pájaros se intensifica al mismo tiempo que abre paso a una explanada de verdes contrastes, la cual rompe con aquella armonía de cortes rectos tan característicos de las construcciones citadinas.

Los árboles abren sus ramas para mostrar con celo su valioso tesoro. Custodiados por una pequeña reja que lo rodea, las hojas de aquellos troncos me muestran una roca que lentamente cobra vida ante mis ojos.

A lo alto se divisan paisajes de la historia de México, los personajes parecen cobrar vida con el único afán de mantenerse en el sentir de los mexicanos.



Incineración de enseres de la entonces Escuela Naval Militar, después de que los marinos norteamericanos tomaron el puerto.

Gritos de paz, clamor y justicia me cuestionan sobre mi pasado y mi manera de conducirme en el futuro. Mi mente se satura de figuras que suplen las de aquel paisaje descrito anteriormente.

El olor a gasolina se va transformando en aroma sutil de humedad y frescura; la vegetación ahora es más abundante; la gloria cambia los edificios en olas y la explanada en un puerto. La brisa de mar baña mi rostro y el eco de las voces se vuelve más intenso.

Es 1914 un año de lucha revolucionaria; tiempo de retos y desafíos en

busca de libertad. Almas de diversas nacionalidades (alemanas, estadounidenses, holandesas e inglesas), se distribuyen sobre el puerto de Tampico y el río Pánuco para "asegurar" las vidas de sus compatriotas radicados en nuestro país.

Se escuchan los pasos firmes y enérgicos del coronel Ramón H. Hinojosa, quien ha decidido arrestar al pagador Copp junto con al-

determinante al asegurar que estaría de acuerdo con lo solicitado siempre y cuando se recibiera la misma atención por parte de ellos al momento de izar la bandera mexicana.

Durante los siguientes días el Presidente de los Estados Unidos de América, Woodrow Wilson, es consultado por Josephus Daniels y Franklin Roosevelt (Secretario y Subsecre-



Patrullas norteamericanas recorriendo las calles del puerto de Veracruz.

gunos marinos del buque norteamericano *Dolphin* en espera de una justificación ante el general Ignacio Zaragoza Morales del motivo de su desembarco en el puerto Iturbide.

Tras dicha acción los norteamericanos arguyen que ha sido ofendida su bandera, por lo que solicitan un inmediato desagravio del Gobierno mexicano consistente en una salva honor de 21 cañonazos al ser izado el símbolo patrio de los Estados Unidos de América.

La respuesta del general Zaragoza ante los hechos del nueve de abril fue

tario de Marina respectivamente), para poder dar instrucciones al almirante H. T. Mayo con respecto a la demanda hecha por el general mexicano.

Ya para el 12 de abril se había sugerido que el crucero *Chester* atacara a los buques mexicanos. La situación se comienza a tornar cada vez más tensa sobre todo al debatir el tema del buque alemán *Ipiranga*, el cual encontrábase destinado al puerto de Veracruz con un cargamento de armas para el ejército de Huerta...

Veracruz, tierra de fervor y calidez en donde el ave

canora parece anticipar con su canto los acontecimientos.

Son las 02:00 horas del 21 de abril de 1914. Mientras que el *Ipiranga* surca el Caribe junto al leve murmullo de un mar incapaz de predecir los próximos sucesos, el teléfono suena con insistencia, el Presidente Wilson contesta al llamado que confirmaría el destino del buque.

La noticia provoca gran movimiento y expectación: Josephus Daniels manda un telegrama al almirante Fletcher quien es advertido de no dejar que los implementos de guerra sean entregados al Gobierno de Huerta...

Con un ¡Viva México! capaz de despertar los más honorables sentimientos, el comodoro Manuel Azueta convencido de su misión y orgulloso de su labor, deja salir de su pecho el entrañable grito de ánimo para todos los Cadetes de la Escuela Naval Militar de Veracruz.

Ante el posible desafío extranjero, las clases fueron suspendidas y como era de esperarse, el nerviosismo aumentaba pues el general Gustavo A. Mass, Comandante General de la Plaza de Veracruz, se había retirado de la plaza.

Cuarenta y cinco barcos de guerra y diez mil Infantes de Marina acechaban ya el territorio mexicano. Los barcos *Florida*, *Utah* y el cañonero *Praire* enviaban a sus efectivos en botes con el objetivo de arribar al muelle Porfirio Díaz.

Durante la organización de los cadetes al mando del capitán de fragata Rafael Carrión, Director de la Escuela Naval, los norteamericanos lograron apoderarse del correo, telégrafos y de la aduana.

"Vamos a pelear muy cerquita de ustedes", dijo el teniente José Azueta después de entrar por su arma. A partir de este momento balcones de los dormitorios fueron cubiertos por los jóvenes Cadetes. Desde ese momento cada uno sabía que de su esfuerzo dependía la libertad de su nación.

Sin importar como fueran distribuidos, todo mueble o colchón era utilizado en calidad de barricada para optimizar la defensa.

De esta manera todos

Madurez, coraje, energía y corazón fueron mostrados por los cadetes al tener a la vista a los norteamericanos, quienes pasaron a un costado de la escuela.

La lucha y el tiroteo fueron intensos sobre todo al provocar el reembarque de los invasores, quienes rápidamente dirigieron los disparos de sus ametralladoras y cañones en contra de la fachada de la Escuela Naval, poniendo de esta manera en mayor peligro las vidas de los muchachos que desde los balcones defendían su *Alma Mater*.

14:30 horas: uno de los proyectiles enemigos extingue la vida del cadete Virgilio Uribe, quien a los 17 años de edad ofrenda su existencia en nombre de su patria. El fallecimiento del valeroso muchacho provoca tal in-



Fachada de la actual Heroica Escuela Naval.

los cadetes habían tenido que transformarse en aguerridos soldados sin más escudo que sus ideales y sin mayores armas que su deseo de triunfar para evitar con ello la invasión del enemigo.

dignación que dicho sentimiento motiva a los cadetes a ofrecer mayor resistencia.

¡Allí está mi padre y aquí debo estar yo!, sería lo que por su parte dispondría el teniente José Azueta,

quien se colocó a media calle para hacer fuego desde donde podía causar un mayor número de bajas. A los pocos minutos fue herido de muerte.

Finalmente, los esfuerzos y la sangre derramada por aquellos jóvenes con iniciativa, habría parecido inútil pues el 24 de abril los marinos norteamericanos se apoderarían de Veracruz, comenzando por hacerse cargo de la Jefatura de Policía.

No obstante, la paz era solicitada por Latinoamérica y los Estados Unidos de América se vieron obligados a terminar con el conflicto de una manera pacífica.

Y así, el 21 de abril de 1914 pasaría a la historia gracias al valor de los miembros del plantel naval y el

quilo albergando un orgullo más en sus entrañas; el sol cada vez más intenso me iluminará y poco a poco me obliga a enfocar mi vista hacia aquellas sombras en busca de justicia.

Esos hombres y figuras en relieve han dejado de moverse para permitirme observar el rostro de una apacible mujer. Ahora las olas del mar se tornan lejanas para dar rienda suelta a los alegres cantos de aquellos pajarillos que escuché cuando me detuve por primera vez en este sitio.

Con gran ternura, aquella mujer parece mirarme en espera de una buena reflexión y es que después de conocer el relato de sus hijos, no puedo más que enorgullecerme ante el arrojo y valor de los defensores de Ve-



Monumento a José Azueta y Virgilio Uribe en el interior de la Heroica Escuela Naval.

pueblo de Veracruz, mismo que más tarde recibiría el calificativo de **Heroica Escuela Naval** dispuesto por el Honorable Congreso de la Unión.

El mar ha vuelto a la calma. El puerto yace tran-

racruz, cuyo monumento se erige bajo el cuidado de una mujer que ha sabido ser madre y motivo; tiempo y espacio; amor y honra; una mujer que ha sido simplemente Nuestra Patria y a la que a través del tiempo habremos de defender siempre.

Y al pie de héroes como Virgilio Uribe, el teniente José Azueta y el comodoro Manuel Azueta, entre otros muchos héroes desconocidos homenajeados en aquel símbolo de valentía, emprendo mi camino de regreso a casa por las calles de Acapulco y Veracruz, en donde actualmente una extrema tranquilidad es testigo de un pasaje verdaderamente inolvidable...

...y me dirijo de regreso a la estación del metro Chapultepec en donde me esperan esas caras y esas miradas que ya no son tan extrañas para mí, pues ahora comprendo a un pueblo decidido a hacer frente a los desafíos de su tiempo, aprovechando el amplio potencial que encierra su territorio, con la certidumbre que se deriva de tener un proyecto claro, apoyado en la fortaleza de sus instituciones.

Felizmente me río con cada uno de los que me rodean porque estoy consciente de tener al igual que los demás, una ciudad con un corazón cuya principal virtud es latir al ritmo de un futuro más prometedor gracias al valor y noble sentimiento de su gente.

Y salí de ahí con mi lápiz, mis anotaciones en la pequeña libretita y una sonrisa por haber conocido el monumento a los Defensores de Veracruz.

TRIBIAS MARINAS

1. Tuerto y manco, Nelson solicitó la reincorporación al servicio activo, ante la inminente campaña de Napoleón en Egipto. Bonaparte cosecharía la más desastrosa de las derrotas navales de manos de Nelson en la batalla de:

Nilo [] Abukir [] Alejandría [] Suez [] Trafalgar []

2. Retirado de nuevo, Nelson habría de volver una vez más a la mar. El 21 de octubre de 1805, al mando de su escuadra, el almirante británico se enfrentó contra los franceses y españoles a la altura del cabo de Trafalgar. ¿Cuál era el buque insignia de Nelson?

Intrepide [] Goliath [] Victory [] Queen [] Charlotte []

3. Piloto primero del gran Alburquerque, el padre del imperio colonial portugués, que completa la obra iniciada por Vasco de Gama, Fernando de Magallanes, acabaría abandonando Portugal -a causa de sus diferencias con Alburquerque- para ponerse al servicio de Carlos V, al amparo de cuya corona iniciaría la primera vuelta al mundo, aventura que, por su súbita muerte, remataría Juan Sebastián Elcano. ¿Cómo se llama la nao capitana de Magallanes?

Castilla [] Virgen del Pilar [] Victoria [] Pinta []

RESPUESTAS

1. Nelson sorprende a la flota francesa frente a Alejandría, excesivamente confiada en su fondeadero y se lanza decidido contra ella. Es el primero de agosto de 1798 y cae la tarde cuando comienza la batalla que los franceses llamarán de Abukir y los ingleses del Nilo. La lucha se prolonga durante toda la noche, y a la mañana siguiente la derrota francesa ha sido total. De la poderosa flota de Napoleón sólo quedaron cuatro navíos que han conseguido huir de las terribles tenazas en que Nelson les había encerrado. La resonancia de la victoria inglesa es enorme. Toda Europa, que teme a Napoleón, obsequia y celebra a Nelson. Hasta las más encopetadas damas se disputan los favores del almirante, que, como sabemos, reservó la mayor parte de ellos a la bellísima y apasionada lady Hamilton.

2. Retirado nuevamente del servicio activo, Nelson volverá otra vez a la mar. Siete años después de la batalla de Abukir o del Nilo, inflige a los franceses una nueva derrota en Trafalgar, batalla que el genio de Nelson dirigió desde su puesto de mando del Victory.

3. Con el designio de llegar por el Oeste a las Molucas, Magallanes parte de Sanlúcar de Barrameda a bordo de la Victoria el día 20 de septiembre de 1519, con otras cuatro naos. Dos meses más tarde alcanza el cabo de San Agustín y sigue hasta el puerto de San Julián. Navegando siempre al Sur, la Victoria transpone el estrecho que llevará el nombre de su descubridor, Magallanes, sale al Pacífico, recorre la costa de Chile y pone proa al Nordeste. En enero de 1521 avista las islas de Pomotú. La navegación es muy penosa y durante tres meses Magallanes y sus hombres no comen más que galletas rancias.



TERRORISMO POLITICO

- primera parte -

Por: Capitán de Naufo C.G.
Jaime MEJIA MICHEL



“Por encima de todo, debemos mantener vivo nuestro odio y realzarlo hasta el paroxismo. El odio como factor de lucha, el odio intransigente contra el enemigo, el odio que puede impulsar al ser humano más allá de sus límites naturales y convertirlo en una máquina de matar, fría, violenta, selectiva y eficaz”.

Ernesto “Che” Guevara¹

¹ Claire Sterling. *Terrorismo: La Red Internacional*, Trad. Contín Sáenz, Agustín, Ed. Lasser Press Mexicana, México, 1982. La autora comenta que este mensaje a la Conferencia Tricontinental de La Habana de 1966, fue citado por el Controllnformazione de las Brigadas Rojas de Italia en julio de 1978. p. 18.

GENERALIDADES

Después de dos décadas aún permanece el recuerdo del ataque del grupo *Septiembre Negro*, ocurrido durante las Olimpiadas de Munich, en el que fueron asesinados varios atletas israelíes. Nunca una acción de esta índole conmovió tanto al mundo. Posteriormente en 1975 el terrorista Carlos tomó el Cuartel de la Organización de Países Exportadores de Petróleo, amagando con matar rehenes si no se cumplían sus demandas. Estas acciones probaron la vulnerabilidad de los Estados ante los ataques de unos cuantos hombres decididos.

Las brutales matanzas realizadas durante la toma de La Meca por terroristas entrenados en el Yemen del Sur,² y en la agresión al aeropuerto de Lot en Israel por elementos de la organización terrorista Ejército Rojo Japonés, así como los asesinatos de políticos, hombres de negocios y militares, los secuestros y sabotajes de aviones comerciales, la detonación de bombas en centros de diversión, cuarteles militares, embajadas y en las calles de las ciudades; el rapto, la tortura y muerte de miles de personas; el asalto a bancos, aeropuertos y comercios; y muchos actos violentos más, recuerdan con inusitada crudeza al mundo, que el terrorismo está presente, que es una realidad de nuestro tiempo a la



Sabotajes y atentados a aerolíneas son recursos frecuentemente empleados por las organizaciones terroristas para infundir pánico.



SECRETARIA DE MARINA
UNIDAD DE HISTORIA
Y CULTURA NAVAL
BIBLIOTECA BFP

El terrorismo no diferencia sexo ni edad.

que no escapa nadie, puesto que, como amenazó en Pyongyang, Corea del Norte, George Habash fundador del Frente Popular para la Liberación de Palestina (PLFP) e introductor de la violencia pro-árabe en Europa: "En el mundo de hoy no puede haber fronteras políticas y geográficas, ni límites de orden moral para los militantes del campo popular", y concluyó citando al terrorista izquierdista alemán del siglo XIX Johann Most: "Nadie es inocente, nadie es neutral".³

La época actual se caracteriza por la existencia de una situación de tensa incertidumbre en la que, velada o abiertamente, se realizan actividades terroristas hacia el interior y el exterior de los Estados. En su ejecución y efectos, cada vez con mayor frecuencia se permean con cierta impunidad las soberanías nacionales, provocando inseguridad. Por eso, es más preocupante para la comunidad internacional, el que durante los últimos años las expresiones terroristas se vayan incrementando,⁴ llegando en ocasiones a integrar una red multinacional del terror.⁵



² René Buroz Arismendi. *Terrorismo Internacional*, p. 119.

³ Claire Sterling. *op. cit.* p. 135.

⁴ Ulrich K. Wegener. "Derrotando al Terrorismo" en *Military Review*, julio de 1987. "En 1984, había 126 grupos terroristas funcionando mundialmente, conduciendo 2 679 incidentes en aproximadamente 50 países. En 1985, estas cifras aumentaron a 147 grupos funcionando alrededor del mundo y responsables de 2 818 operaciones terroristas". p. 95.

⁵ Claire Sterling. *op. cit.* p. 311.



Terrorismo: ¿búsqueda de un nuevo ordenamiento social?

Los ex-presidentes de los Estados Unidos de América Richard Nixon⁶ y Ronald Reagan⁷ acusaron a los soviéticos de instigar el terrorismo, apoyando a grupos que cometen actos de este tipo en todo el mundo. También el Senador norteamericano Henry Jackson advertía de la existencia de una "fraternidad internacional del terror" presidida por la URSS (hoy desaparecida) y como miembros a Corea del Norte, Cuba, Yemen del Sur, Alemania Oriental y Libia.⁸

Por otro lado, algunos estudios referentes al terrorismo de Estado, advierten que quienes incitan y organizan la violencia política son los Estados Unidos de América apoyando económicamente y proporcionando armamento y asesoría militar a Gobiernos represivos como Chile, Guatemala, Brasil, Argentina, Corea del Sur, Formosa, Israel, Arabia Saudita, etcétera. Esta asistencia se efectúa de acuerdo a las circunstancias y el momento que el Gobierno de los Estados Unidos de América considera adecuados para sus propios intereses. También, llaman la atención sobre los manejos norteamericanos para crear una red internacional del terror que, según indi-

Terrorismo: "uso del terror como símbolo orientado a influir en la conducta política por medios anormales que implica la práctica de la amenaza o la violencia".



can, quedó al descubierto parcialmente en las investigaciones del sonado caso Irangate-Contragate.⁹

Los actos terroristas en la década de los ochentas se caracterizaron por ser violentos y atrevidos, destacando el operativo realizado contra el cuartel de Infantes de Marina de los Estados Unidos de América, en el Líbano, con un saldo de decenas de muertos. Durante ese periodo fue notorio el aumento en el porcentaje de ataques a las instalaciones militares y civiles. En 1985 el promedio de éxito de las acciones terroristas fue en un 92% de los casos.¹⁰

También en 1986 la ejecución de estos actos fue muy alta, y en un amplio ámbito de terror destacaron el secuestro de un Boeing 747 en Karachi, Pakistán, en el que hubo 20 muertos; la masacre de Estambul, Turquía, donde dos pistoleros del terrorista Sabri Albanna alias "Abu Nidal" asaltaron la sinagoga Neve Shalom matando a 29 personas antes de suicidarse; los atentados de París y el juicio de Nezar Hindawi culpable de una operación contra el aeropuerto Heathrow en Londres, por lo que fue condenado a 45 años de prisión.

⁶ Richard Nixon. Es citado el comentario que realizó en "La Verdadera Guerra", por René Buroz Arismendi. *Terrorismo Internacional*, p. 118.

⁷ Ronald Reagan. *Una Vida Americana*, Ed. Actividad y Libros, 1991, pp. 429-430.

⁸ René Buroz Arismendi. *Op. cit.* p. 118.

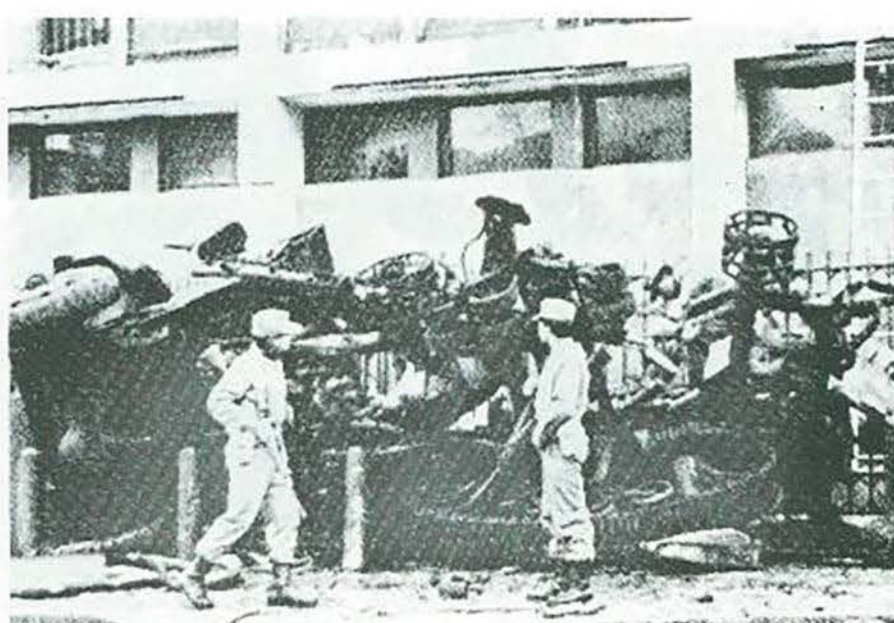
⁹ Noam Chomsky, "El Terror Internacional ¿Qué Remedio?". Heinz Dieterich, Comp. *Estados Unidos y el Terrorismo Internacional*, Ed. Plaza & Janes, México, 1988, p. 52.

¹⁰ Ulrich K. Waganer. "Derrotando al Terrorismo", *Military Review*, julio de 1987, p. 95.

Europa se vio muy afectada ese mismo año, y así, en España la ETA *Euskadi Ta Askatasuna* (Tierra Vasca y Libertad) desplegó gran actividad resaltando los asesinatos del vicealmirante Cristóbal Colón y de nueve guardias. En Francia el grupo Acción Directa provocó una explosión en un cuartel policiaco, muriendo un inspector. En Alemania la FER (Facción de Ejército Rojo) mató al director de tecnología e investigación de la empresa Siemens. En el aeropuerto de Atenas una bomba abrió un boquete a un Boeing 727 de la TWA cuando aterrizaba procedente de Roma, muriendo cuatro personas.

Se cree que el modelo para las violentas actividades de ese año, se conformó y aprobó en la reunión de palestinos radicales y extremistas efectuada en Trípoli, bajo los auspicios del coronel Muammar El Kadafi a la que asistieron delegados de más de 20 organizaciones, algunas de ellas, compuestas por palestinos, libaneses, iraquíes y kurdos.¹¹ Ese mismo año Estados Unidos de América bombardeó Libia en respuesta a acciones terroristas contra sus ciudadanos en Alemania.

Esta década de los noventa también presenta con inusitada frecuen-



Ataque a la embajada de Estados Unidos de América en Perú, el 27 de julio de 1993, por el grupo Sendero Luminoso.

cia, por todo el mundo, las fatales expresiones del fenómeno.

Desgraciadamente y no obstante que ni los Estados, ni las personas están a salvo de ser víctimas de estos actos, el público en general se mantiene apático e indiferente y salvo por el choque emocional momentáneo al reportarse un incidente de este tipo, ubica a las amenazas como muy remotas, pensando "esto es algo que a mí nunca me ocurrirá", de ahí que los Gobiernos tengan gran dificultad para tomar decisiones antiterroristas más drásticas.

La incapacidad de un Estado es un factor propiciador de actividades terroristas.



ORIGEN DEL TERRORISMO

Las expresiones terrorismo y terroristas se originan en la Revolución Francesa. En esa época su significado era positivo y definía el llamado *Régimen del Terror*, que se interpretaba como la realización de ataques a blancos bien definidos, representados por los enemigos de la rebelión, o sea, ciertos sectores de la aristocracia reacios al nuevo régimen establecido. Los términos rápidamente degeneraron cuando el terror alcanzó, bajo el auspicio de Robespierre y Fouche, el *carnicero de Lyon*, cuotas terribles de salvajismo. Las cifras de muertes en la guillotina, oficialmente fueron de doce mil personas, aunque algunos autores indican que llegaron a ser más de cuarenta

¹¹ Jorge Ruelas Quezada. *Terrorismo Internacional. Bombas, Conspiraciones e implicación internacional*, Ed. Ejército, España, 1966, p. 15.



Violencia, fenómeno que parece interminable.

mil, y que sólo el 40% pertenecía a la aristocracia.¹²

Con el tiempo ambos vocablos se fueron degradando aún más y adquirieron connotaciones conceptuales de tipo criminal, siendo utilizados actualmente para designar formas inimaginables de violencia. Hoy, ambas palabras están de moda con una acentuada tendencia a emplearlas de una manera despectiva.

Los términos terrorismo y terrorista, son relativamente nuevos, no así el fenómeno que el primero clasifica. Se cree que los *sicaris*, secta religiosa que participó en la lucha de los judíos zelotas contra la dominación romana de Palestina (66-73 DC), realizó actividades que se pueden clasificar como de terrorismo.

También la secta religiosa musulmana de *los asesinos* en los siglos XI y XII empleó el terror, bajo una doctrina que justificaba el homicidio de sus oponentes a quienes consideraba perversos.

No obstante que siempre existieron ejemplos de terrorismo, es hasta la Revolución Francesa cuando surgen sus manifestaciones sistemáticas, y a finales del siglo XIX una particular expresión.

¹² Grant Werdlew. Terrorismo Político, Ed. Ejército, España, 1986, p. 50.

El terrorismo fue ampliamente practicado por los revolucionarios rusos en el periodo 1878-1881. El más importante movimiento fue el *Narodnaya Volya* o *Voluntad del Pueblo*, responsable de una campaña contra las autoridades zaristas. Según su teórico Morozov, esta forma de actuar era un modo de lucha, económicamente eficaz y desde un punto de vista ético, preferible a las matanzas que preceden a una insurrección en masa. Si morían personas inocentes había que aceptarlo como consecuencia inevitable de la guerra.

Simultáneamente actuaban en Europa grupos terroristas, surgidos de las filas de los anarquistas, que se caracterizaban por ejecutar esta actividad en forma individual, a diferencia del terrorismo ruso que se realizaba como una campaña colectiva.

Bakunin fue una destacada figura anarquista que proclamaba por la destrucción total del orden social existente; consideraba que cualquier Estado, tarde o temprano, terminaba siendo explotador y la sociedad sólo podía purificarse con el derramamiento de sangre.



Terrorismo, sinónimo de fuerza bruta y muerte.



Sembrar terror para cosechar obediencia, principio fundamental del terrorismo.

El uso de este tipo de violencia en aquellas épocas, con sus excepciones, tuvo entre algunos rasgos la preocupación concreta del terrorista en cuanto a la ética y legitimidad de su empleo. Para ellos era un asunto serio la elección de las víctimas, considerando al terror indiscriminado y arbitrario como una degeneración de malhechores y rufianes. Sin embargo, los movimientos surgidos después de la Segunda Guerra Mundial como las bandas sionistas Irgum y Stern en Palestina, el Frente de Liberación de Argelia, y los grupos terroristas que actúan en el Medio Oriente, Africa, América del Sur y Europa, dejaron atrás aquellos pensamientos éticos, conduciéndose de manera distinta al

Medio Oriente. Pugna territorial, confrontamiento interminable.



de sus inmediatos antepasados, al considerar como blancos legítimos a todas las personas y organizaciones que convengan a sus intereses, sin existir discriminación en cuanto a sexo, edad, raza, religión, etcétera. Por ello se percibe en el terrorismo actual una deuda filosófica e intelectual, aun en predicadores de la guerra subversiva como Ernesto "Che" Guevara, quien afirmaba que esta actividad es una medida, generalmente ineficaz, al hacer víctimas a personas inocentes que cuestan vidas valiosas a la revolución,¹³ palabras de más contenido práctico que ético.

Si el anarquismo, con sus regicidios, pretendía únicamente acabar con la tiranía, el terrorismo actual va más lejos, su intención y finalidad apuntan a la búsqueda de un nuevo ordenamiento social. Apparently el terrorista considera que la humanidad debe sufrir para expiar todas las injusticias cometidas y toda la alineación a que somete al hombre. De hechos individuales que respondían a elementales bases doctrinales, se pasó a uno de los fenómenos más complejos y apasionantes de la sociedad contemporánea.

¹³ Ernesto Guevara. *La Guerra de Guerrillas*, Ed. de Ciencias Sociales, La Habana, 1989, p. 46.

La Infantería de Marina en México

—Orígenes Prehispánicos—



Por: Vicealmirante I.M. DEM
José Luis MUÑOZ MIER

Si quisieramos saber cuál fue la mística que caracterizaba a los aztecas o antiguos mexicanos, debemos remitirnos al siguiente poema escrito por ellos mismos.

Desde donde se posan las águilas,
desde donde se yerguen los tigres,
el Sol es invocado.
Como un escudo que baja,
así se va poniendo el Sol.
En México está cayendo la noche,
la guerra merodea por todas partes,
¡Oh, Dador de la vida!
se acerca la guerra.
Orgullosa de sí misma
se levanta la ciudad de México-
Tenochtitlán.
Aquí nadie teme la muerte en la
guerra.
Esta es nuestra gloria,
Este es tu mandato.
¡Oh, Dador de la vida!
Tenedlo presente, o príncipes,
no lo olvidéis.
¿Quién podrá sitiar a Tenochtitlán?
¿Quién podrá conmover los
cimientos del cielo?
Con nuestras flechas,
con nuestros escudos,
está existiendo la ciudad.
¡México-Tenochtitlán subsiste!

Corroborar la historia resulta prácticamente, la mayor de las veces, imposible y en otras ocasiones salta a la luz, lógica y veraz por sí sola.

Abordar la época prehispánica resulta igualmente incierto, ya que su estudio implica, como si fueran elementos intrínsecos de la misma, enfrentamientos con sofismas, esoterismos, magia, leyendas, mentiras y la fabulosa imaginación de los historiadores.

De este modo, los principios de ésta, nuestra gran nación, nos remiten a un pasado nebuloso, donde la mente y el conocimiento se pierden en laberintos de cifras, nombres, lugares y fechas, nacidos la mayoría de las veces en la fantasía narrativa de los que han "fabricado" la historia de nuestro país y en el virtuosismo didáctico que revela puntos y datos que ilustran, avalan y aclaran algunos conceptos.





Primer grabado
— anónimo —
sobre la Estela de los
Soles, que ilustra la
"Descripción histórica y
cronológica de las dos
piedras" de don Antonio
de León y Gama,
tomado de
la edición facsímil
de Miguel Ángel Porrúa.

De igual forma, buscar antecedentes del Cuerpo de Infantería de Marina de la Armada de México ha resultado penoso, fatigante y árduo. Sin embargo, en los trabajos de lectura e investigación se hicieron patentes algunos datos que, como cosa curiosa e interesante, brincaron como destellos entre la leyenda y la realidad. A continuación, el lector los conocerá y juzgará su veracidad o fantasía:

"Unos hombres que sobresalían por su tamaño en estatura, cubiertos con pieles de lagartos y cocodrilos, que hacían collares con los colmillos de dichos animales, y que portaban rodela pintada de rojo ixtle, no usaban túnicas ni penachos, si no que como los soldados tigre y los caballeros águila, traían como casco la cabeza del animal, dejando asomar entre sus fauces abiertas la cara del individuo".

Asimismo, se dice de estos imponentes guerreros que "usaban como armas un arco largo de mangle y un haz de varas con puntas, como flechas. Eran los menos, pero sobresalían por su firmeza y osadía en los asaltos".

La tierra y el antiguo México no eran iguales a los de hoy, según lo menciona Vicente Riva Palacio en el tomo uno de sus colección *México a través de los siglos*: "el mundo estaba sumergido en un océano de tinieblas: estando de acuerdo Tonacatecutli, Tonacacihuatl, Quetzalcoatl y Tezcatlipoca (dioses), hicieron el fuego y de él, el medio sol...".

Este medio Sol es la misma estrella de la tarde y cuando fue creado hicieron a un hombre y a una mujer, Cipactli y Oxomoco, y luego formaron los días".

¿Quién es ese Cipactli, creado antes que los cielos, antes que Miclantecuhtli, es decir, antes que el Sol se ocultase detrás de la tierra y antes que los hombres macehuales que en ella habían de vivir y trabajar?

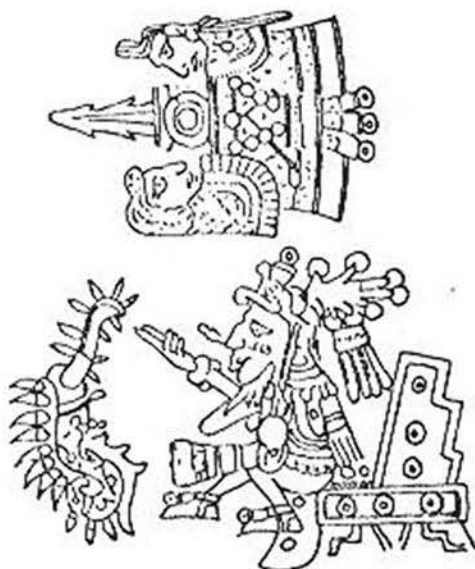
Los jeroglíficos del código Borgiano nos revelan el misterio. En un cuadro en el que se ve en primer término al Tonacatecutli u Ometecuhtli, al Sol como creador. El sol está sentado en un teoicpalli o silla de los dioses; está representado por el ca-

rácter figurativo del hombre, es decir por una figura humana; se le contempla lujosamente ataviado y se distingue por un atributo que le es particular y que no tiene ningún otro dios, por su tocado que lo forma la misma figura de Cipactli.

"La primera creación era Cipactli, y Cipactli era el atributo del creador. Es la luz, el sol considerado como luz; es el primer día de la creación, los primeros rayos que atravesando las espesas nubes que rodeaban la tierra naciente, cayeron sobre los mares y todas las aguas que empezaban a extender en calma sus azuladas ondas, mientras la vigorosa vegetación primitiva brotaba en los islotes como rica esmeralda en un lecho de turquesas...".

Entonces en el cielo se desplegó el manto azul del infinito; lo que antes era noche fue vida; y por eso los nahoas hicieron de la luz la primera creación...".

La luz formando el tul del cielo, dejando ver por vez primera las aguas y los mares, y los bosques de la tierra y en sus sublimes vibraciones haciendo sonar el nombre del creador, luz; mientras el primer Sol de la primera aurora, daba el primer instante de vida a nuestra pobre tierra! Ese poema es Cipactli."



Creación de Cipactli y formación del calendario.

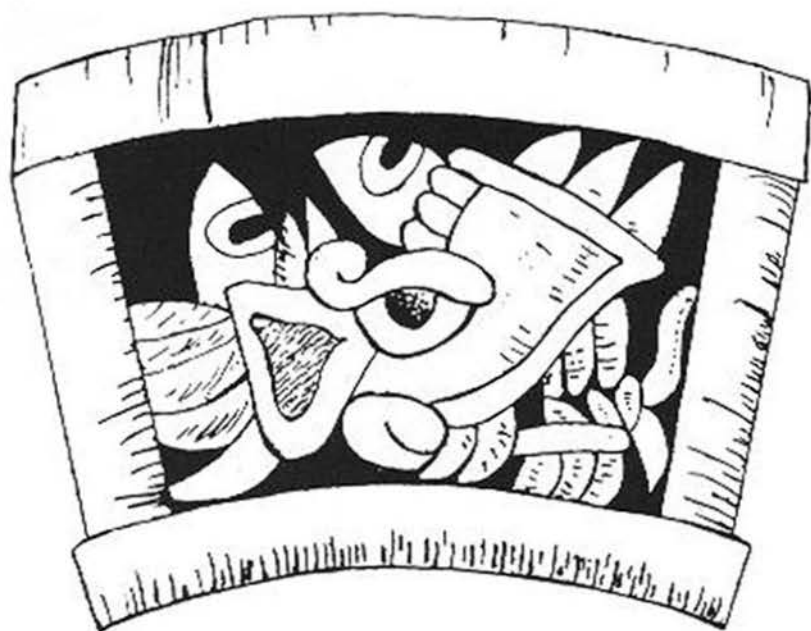
¿Cuál es la figura de Cipactli? Según el código Mendocino es una culebra retorcida o rayo de luz desplegándose y vibrando en el infinito.

Para el código Oxford, Cipactli es el primer día del calendario nahoatl, uno de sus trece días, cocodrilo, caimán de las aguas. Lo representa la figura estilizada de la cabeza de este animal que actúa, se desplaza y vive, sobre y bajo las aguas donde reina el dios Chalchihuitlicue.

El caimán es, por excelencia, el animal que pelea en tierra, sobre y bajo las aguas, con fiereza inaudita y sobrada inteligencia para acometer contra sus víctimas, no cesando en su intento de alcanzar la victoria. Su única derrota es la muerte.

Peligroso tanto en uno como en otro elemento, desenvolviéndose con coraje y maña. De ahí su denominación de anfibio.

Debido a los antecedentes de su origen, era en la época precortesiana uno de los seres vivientes más respetados y admirados; su representación revestía caracteres religiosos y esotéri-

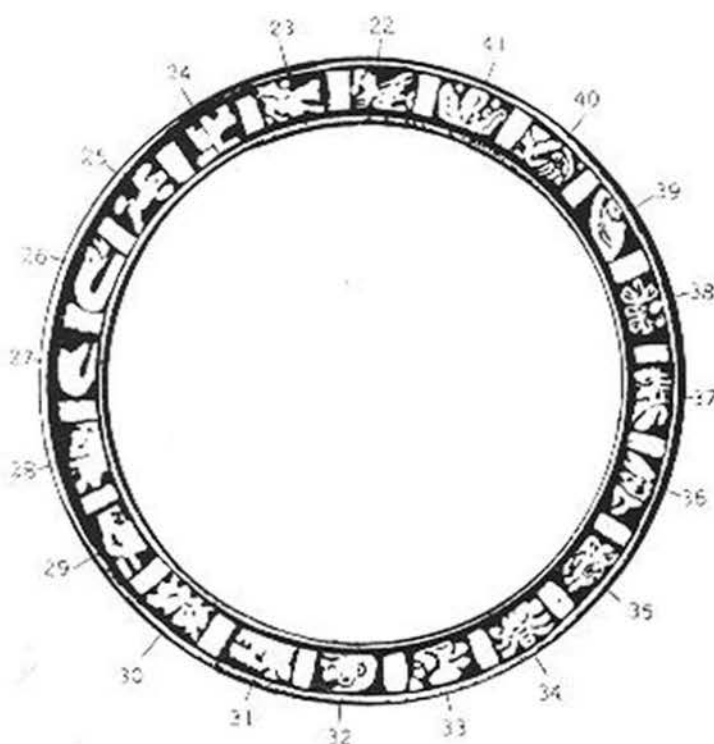


Cipactli o Caimán.
Primer día.

cos. Para los nahoatlacas se convertía durante las festividades del "Quinto sol" y del "Fuego nuevo" en deidad sagrada, siendo sus pieles lo único que no se echaba al fuego para su incineración, debido a lo difícil y riesgoso que resultaba su cacería.

Pedro Luna Portilla en el *Calendario Mexicano*, relacionando al caimán o cocodrilo con los guerreros que con anterioridad se mencionaron, escribe:

"En el Calmecac o Escuela de Guerreros, aquellos que sobresalían en las virtudes y habilidades castrenses, a los más altos y más fuertes, se les convertía en guerreros dedicados al culto 'Cipactli'. Eran enviados extra-fronteras de la gran Tenochtitlán para conseguir por sí mismos, el gran trofeo, enfrentarse y derrotar a un 'dragón' de las aguas, vencerlo en combate, matarle bebiendo su sangre, untando en el cuerpo la grasa del animal y con su piel elaborar sus atuendos de combate e insignias correspondientes. . . "



Anillos de los días.



A tales se les concedía el título de Caballeros Cipactlis y eran aquellos que podían combatir utilizando como medio de desplazamiento el agua, tanto bajo ella como en su superficie. También eran conocidos por "los guerreros que podían caminar sobre el agua...".

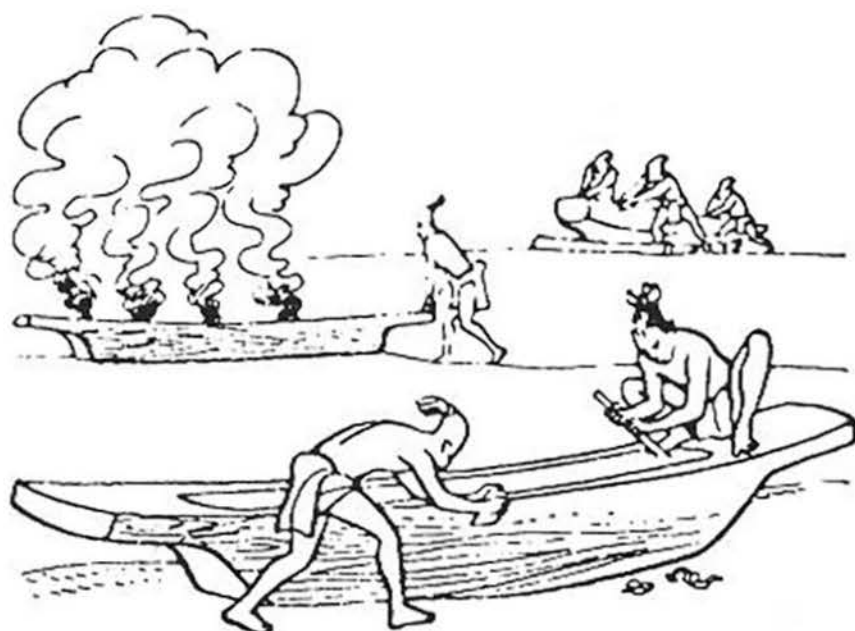
Perteneían a los distinguidos grupos de hijos de Chalchiuhtlicue que heredaban los títulos de guerra y fuego otorgados por Huitzilopochtli

y Xiuhtecublí... se vestían con pieles curtidas de cocodrilo y de sus colmillos y garras hacían collares y pectorales. Su divisa era roja y su número muy reducido...

"Eran fabricantes de sus propias embarcaciones y con ellas a cuestas recorrían grandes distancias hasta los sitios de aguas, donde su forma de táctica era desplazarse en ellas y efectuar desembarcos diversos".

¿Serán éstos y que de ahí, precisamente, se hereden las tradiciones del Infante de Marina mexicano?

Si es así, en ese antecedente se crea la piedra militar sobre la cual se erige una tradición de cerca de mil años, y si, a la historia nos remitimos, y si aquellos eran los Infantes de Marina mexicanos del pasado, entonces hay que reconocer que la Infantería de Marina de México, resulta ser la primera por antigüedad en el mundo.





Por: Salvador MAFE HUERTAS

Después de un largo proceso de planeación, el proyecto de los EF-18 del Grupo 15 y Ala 12 veía ya sus primeros frutos. El arma aérea, por su capacidad operativa, debe estar en constante renovación, pues los adelantos tecnológicos y el cambio en las estrategias de un mundo cambiante así lo exigen.

A finales de 1987, tripulaciones del Ala número 12 comenzaron el plan de instrucción en Zaragoza, y el 28 de marzo de 1989 llegaron a Torrejón los primeros siete C.15 y cinco CE.15. Desde varios meses atrás también disponían del simulador construido por Ceselsa, como en un momento lo tuvo Zaragoza. Con la recepción oficial de C.15-72, el 30 de octubre de 1990, quedaba al completo la plantilla del Ala 12 y sus escuadrones 121 *Tenis* y 122 *Póquer* con los siguientes aviones: EF-18A y A+: C.15-44/12-02 a C.15-72/12-30. EF-18B: CE.157/12-70 a CE.15-12/12-75.

El C.15-13/12-01, especialmente instrumentalizado, lo emplea el CLAEX en la misma base de Torrejón en labores de investigación/experimenta-

ción de armamento y equipamiento electrónico. El C.15-70/12-28, se estrelló el 28 de noviembre de 1991 durante una misión nocturna TAS (tiro aire-superficie) en el polígono de las Bárdenas Reales, falleciendo su piloto, el teniente coronel Roberto Hurtado. Todos los *Hornet* de Torrejón (incluido el 12-01) llevan en los costados exteriores de sus derivas la cabeza de gato, emblema de la unidad, con el lema: "No le busques tres pies..."

El Ala 12, actualmente bajo el mando del coronel Francisco Gómez Carretero, también se compone del 123 Escuadrón de Reconocimiento Fotográfico equipado con RF-4C *Phantom II*, pertenece administrativamente al Mando Aéreo Central (MACEN) y

operativamente al MOA (cuyo Cuartel General se haya en la misma Base Aérea de Torrejón). Hasta finales de 1992 había efectuado unas 20 000 horas de vuelo con el EF-18.

Si el conflicto del Golfo Pérsico dura más tiempo, posiblemente hubiera intervenido un escuadrón expedicionario del Ejército del Aire, compuesto por 12 *Hornet* y 18 pilotos provenientes de las dos unidades, pero su rápido final hizo innecesario este despliegue, para el que ya se habían concluido todos los preparativos operativos y logísticos.

PLAN DE INSTRUCCION

El entrenamiento que recibe un piloto recién destinado a cualquiera de las dos unidades del EA equipadas con este aparato



Tres EF-18A con armamento aire-aire.

refleja su polivalencia. Una vez cualificado, debería efectuar 240 horas de vuelo por año para mantenerse en estado óptimo según aconsejan los manuales de la Organización del Tratado del Atlántico Norte, o como mínimo 180, la cifra a la que más se aproximan, aunque es posible que debido a los recortes presupuestarios en los próximos dos/tres años no puedan superar las 150/165 horas de vuelo al año, supliéndolas con más sesiones de simulador. Ahora bien éste es un ahorro que puede resultar caro, pues se encuentra perfectamente demostrado que con menos de 180 horas aparece una alarmante caída en el nivel de operatividad del piloto, máxime en un avión que como el EF-18 es necesario conocer a fondo para sacarle todo el partido como sistema de armas, probablemente el mejor en el mundo, junto al F-15E *Strike Eagle*.

El Plan de Instrucción (PI) tiene una duración de

ocho/diez meses (dependiendo de la capacidad individual de cada piloto) y 100/120 horas de vuelo, aparte de las clases teóricas y de simulador. Comprende las siguientes disciplinas: Familiarización (FAM); Interceptaciones aire-aire (AAA); Maniobras básicas de combate (MBC); Tácticas de combate aéreo (TCA); Tiro aire-aire (TAA); Reabastecimiento en vuelo (REAB); Maniobras a baja cota (LAT); Navegación a baja cota (NAV); Navegación a muy baja cota (AAS); y Tiro aire-superficie (TAS).

Habitualmente el mayor número de horas de vuelo lo centralizan las disciplinas TAS y TCA, mientras que algunas también se practican por la noche, incluso con el apoyo de la barquilla FLIR (*Forward-looking-infrared*) AN/AAS-38 instalada en la estación de armas de estribor del fuselaje. Una vez superada esta fase el piloto recibe su aptitud básica

para el combate, aunque siempre hay un continuo aprendizaje.

Hasta octubre de 1992 el PI se desarrollaba a nivel de cada uno de los cuatro escuadrones, pero la actualización de la flota (*retrofit*) ha obligado a transferir el mismo a Torrejón, donde lo efectúa junto con el Ala 12, tanto con sus aviones como con ocho *Hornet* del Grupo 15 trasladados a la base madrileña. Allí se activa una unidad provisional denominada UTT (Unidad de Transición Temporal) que desde noviembre de 1992 asume el PI de todos los pilotos del EF-18 mientras dure el *retrofit*.

ACTUALIZACIÓN DE LA FLOTA

Esto es lo que significa el programa *retrofit*, que comenzó a finales de septiembre de



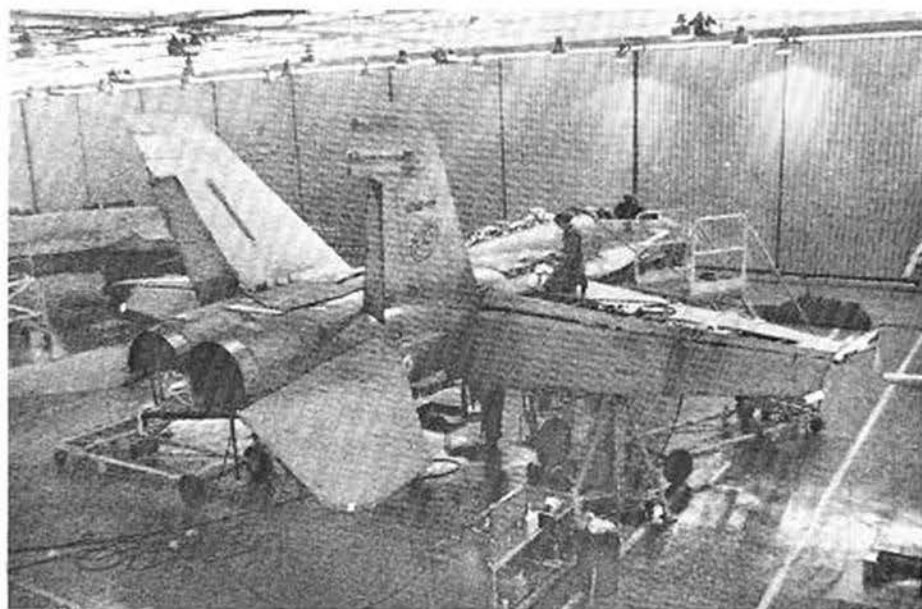
La instrumentación del EF-18 es de tecnología punta.

1992 con la entrada en hangar del C.15-1/15-70. Persigue como meta homogeneizar los 70 aviones para que todos dispongan de una configuración de *hardware* y *software* similar a los últimos *Hornet* entregados en los lotes XI y XII, denominados *EF-18A+*, que quedan próximos a la configuración

millones de dólares, que en realidad es lo que factura CASA por su trabajo.

Los aviones son completamente desmontados y los cambios tienen lugar principalmente a nivel *hardware*, aunque también se altera la configuración del *software* operativo,

con una nueva cinta, la *OPF-89CE*, derivada de las anteriores *OPF-89A* y *OPF-87+* y alistándolo para la siguiente, la *OPF-91*. Entre los cambios más importantes destacan: incremento de la memoria del computador de mandos de vuelo en un 10%; modificación del control de sensores, con la incorporación de un interruptor para el designador láser; adecuación del equipo de guerra electrónica; actualización en la configuración del radar; modificación del *bus* digital de aviónica; sustitución de los ordenadores de misiones modelo XN-5 por el XN-6; modificación e incorporación de nuevo cableado para el *interface* de cargas externas,



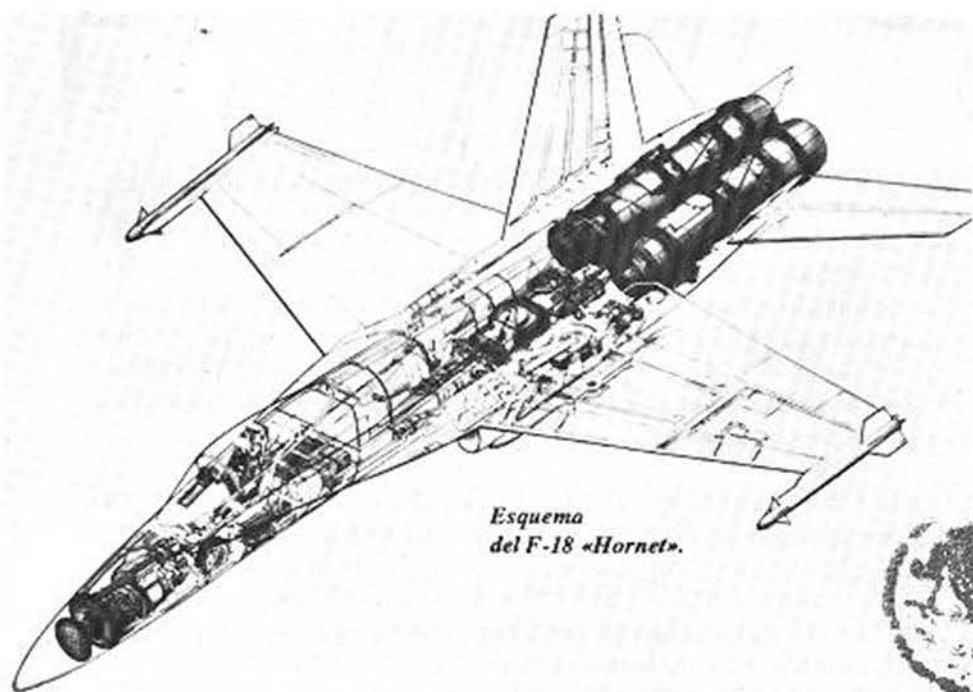
EF-18A
en pleno proceso de retrofit, en Zaragoza

F/A-18C/D de la Armada norteamericana. Este trabajo concluirá en julio de 1994 y en primer lugar se acomete con los 35 *EF-18* del Grupo 15, para a continuación pasar a los del Ala 12. Los primeros 45 aparatos serán modificados en las instalaciones del Escuadrón de Mantenimiento del Grupo 15 en Zaragoza, efectuándola técnicos de Mc Donnell Douglas asistidos por personal de CASA. De los últimos 25, con menor nivel de trabajo a realizar, se ocupará CASA. Parte de esta homogeneización estaba prevista en el contrato FACA, por lo que el costo total de la operación supone un poco más de 13

- Los EF-18 no disponen del sistema de autoprotección electrónica (ASPJ) de los F/14-18 de la Armada estadounidense, habiéndosele sustituido integrando el perturbador AN/ALQ-126B instalado en el interior del avión, con el AN/ALQ-162 montado en una de las estaciones subalares, consiguiéndose así prestaciones casi similares a costa de perder capacidad de transportar armamento.



Un *EF-18B* del Ala 12
comenzando la carrera de despegue.



Esquema del F-18 «Hornet».

Esquema del F-18 Hornet.

alimentación de datos y eléctrica; modificación de los codificadores-descodificadores de las estaciones de armamento; nuevo procesador de armamento de doble densidad; incremento capacidad en las pantallas digitales (DDI); sustitución de la empuñadora de la palanca de mando por otra con interruptor de cuatro posiciones (en lugar de tres) cañón, Sidewinder, Sparrow y AMRA-AM; sistema de almacenamiento de datos (permite programar en tierra la misión y grabar sus parámetros en un cassette, que se introduce en el EF-18).

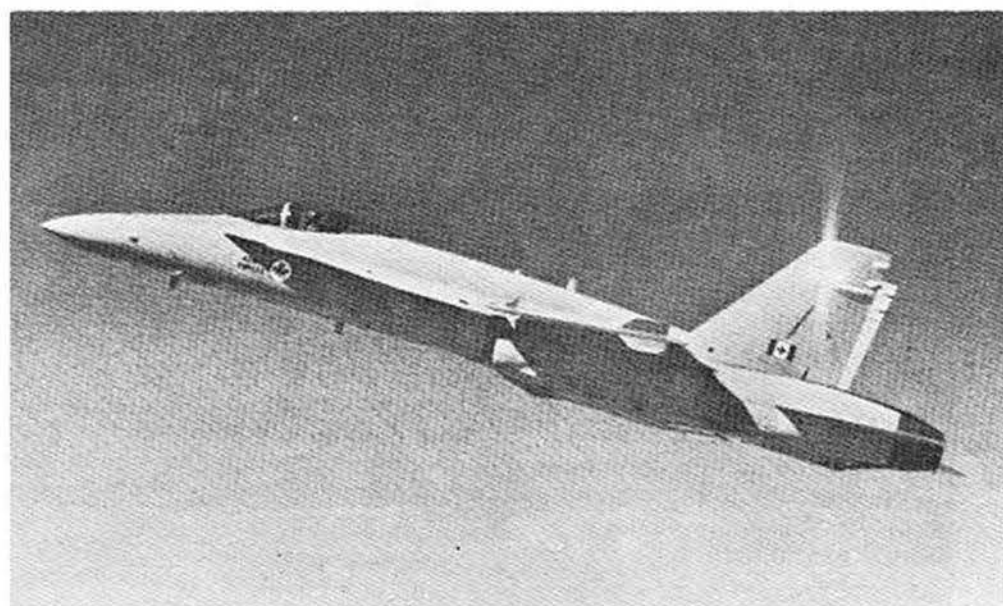
En cuanto a las reformas estructurales y aerodinámicas ya fueron incorporadas en su día, principalmente las aletas de las extensiones del borde de ataque y los soportes de los motores en los aviones de los primeros lotes. Evidentemente estos cambios requieren la obligada actualización de los elementos de apoyo: simuladores de vuelo,

bancos automáticos de prueba, sistemas de mantenimiento, documentación técnica, etcétera. Cada avión permanece inmovilizado entre dos y cuatro meses, según el trabajo

que exija a nivel individual. Este importante programa, más el traslado de parte de los aviones y tripulaciones a la UTT de Torrejón, podrían significar una merma en la capacidad operativa del Grupo 15, por lo que se decidió que mientras sus aparatos pasen por la línea de modificación, mantenga un nivel mínimo de doce aparatos plenamente operativos, incluyendo alguno tomado prestado al Ala 12.

Con esta y posteriores modernizaciones el EF-18 continuará siendo un sistema de armas de primer orden hasta por lo menos el año 2015/2020, si al menos se cubre el desgaste de la flota con ejemplares adicionales, lo cual todavía no está claro, mientras que en un futuro más o menos cercano, la composición de las unidades que lo operan puede variar de forma significativa, tomando como pauta lo que se ha realizado recientemente con los Mirage F-1 en Albacete. Es decir, centralizar mantenimiento y transición

SECRETARIA DE MARINA
UNIDAD DE HISTORIA
Y CULTURA NAVAL
MANTENIMIENTO



Hornet. Aeronave que con el mantenimiento adecuado seguirá siendo, para la flota española, un sistema de armas de primer orden hasta por lo menos el año 2015/2020.

al *EF-18* con el Ala 12, dejar el Grupo 15 con sólo un escuadrón (el 151) y sustituir los C-101 *Aviojet* del 211 Escuadrón del Ala 21, en la base aérea de Morón, por *EF-18* estirando al máximo los escasos recursos en cuanto a Aviación de combate que actualmente posee el EA. Otra de las novedades con relación al despliegue de los *Hornet* es que cuando termine el programa *retrofit*, en el verano de 1994, uno de los escuadrones quedará asignado a las FAR (Fuerzas de Acción Rápida de la OTAN) con capacidad de ser movilizado en 72 horas.

No obstante, dentro de este sombrío panorama, es necesario resaltar que el *EF-18* tiene una capacidad operativa cuatro o cinco veces superior a cualquier avión de combate de una generación anterior. En realidad no existe ningún avión comparable (con la posible excepción del *F-15E*) por posibilidades de carga y precisión, representando, para una potencia media como es España, un sistema de armas realmente estratégico.

CAZA Y ATAQUE

El *EF-18* es un avión cuya virtud principal es la polivalencia. Su armamento aire-aire se compone de diversas combinaciones de misiles AIM-9L *Sidewinder* (un máximo de seis) de guiado infrarrojo, AIM-7F de guiado semiactivo radar (un máximo de cuatro), y en breve del avanzado AIM-120A *AMRAAM* de guiado autónomo (no necesita que el radar AN/APG-65 ilumine al avión enemigo constantemente como ocurre con los *Sparrow*, únicamente en la fase de enganche), además del cañón *M61A1* con 578 proyectiles.

Para el ataque aire-superficie los *Hornet* pueden llevar combinaciones de todas las bombas fabricadas por Expal: 125, 250, 500 y 1000 kilogramos en configuración baja resistencia (BR) o frenadas con paracaídas (BRP). También se dispone de las norteamericanas *Mk.82* y *Mk.83* (cola lisa o frenada tipo *Snakeye*) y de racimo *Rockeye II*, estando prevista la incorporación de la bomba antipista *BME-330* fabricada en España y la BEAC (Bomba Aire Combustible) también del mismo origen. En lo que respecta al armamento guiado, porta bombas guiadas por láser *GBU-10*, de 910 kilogramos, y *BGU-16*, de 454 kilogramos, misiles aire-superficie *AGM-65G Maverick*, antirradar *AGM-88 HARM* y antibuque *AGM-84C/D Harpoon*.

El *EF-18* tiene un radio de acción operativo aceptable, incrementándose con varias combinaciones de tanques de combustible externos (1360 litros cada uno), pudiendo llevar un máximo de tres en las estaciones subalares internas y en la central bajo el fuselaje. Habitualmente vuelan con uno solo en el *centerline*, además existe la capacidad de repostar en vuelo, con lo que el alcance se incrementa notablemente.



De gran capacidad operativa el *EF-18* es superior cuatro o cinco veces a cualquier avión de combate de una generación anterior.

CONVOCATORIA

La Comisión Intersecretarial de Investigación Oceanográfica (CIIO), con el objeto de contribuir a elevar la calidad de las investigaciones científicas y tecnológicas marinas y alentar en estos campos la carrera profesional de los investigadores mexicanos,

CONVOCA

a la comunidad oceanográfica de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y Estatal, de los Gobiernos municipales, de las universidades e instituciones de educación superior, de los institutos de investigación, academias, asociaciones culturales y científicas, de los colegios y asociaciones profesionales y sus federaciones y confederaciones, a presentar trabajos de investigación para participar en el certamen:

PREMIO NACIONAL DE INVESTIGACION OCEANOGRAFICA 1994

De conformidad con las siguientes

BASES:

Primera: Los trabajos deberán ofrecer alguna contribución teórica o práctica en el campo de las ciencias y tecnologías del mar, o bien, contribuir de manera significativa a incrementar el conocimiento de nuestros mares, para una eficaz y eficiente utilización, explotación racional y preservación de los mismos.

Segunda: Los trabajos deberán haber sido realizados en aguas de jurisdicción nacional.

Tercera: No haberse presentado con anterioridad en algún otro certamen similar a éste.

Cuarta: Los trabajos podrán haber sido realizados por uno o varios autores.

Quinta: Los trabajos deberán contener: Título, introducción, antecedentes y justificación, objetivos, descripción del área de estudio, metodología, resultados y discusión, conclusiones y literatura citada.

Sexta: Los trabajos deberán presentarse en español, en hojas tamaño carta y numeradas en la parte superior. Cada trabajo deberá anexar por separado su resumen (con una extensión no mayor de cinco cuartillas).

Séptima: Los trabajos y el resumen deberán remitirse en original junto con ocho copias encuadradas o engargoladas.

Octava: Los trabajos deberán acompañarse con un sobre en donde se proporcione información que permita la localización oportuna del autor (es), tales como nombre, domicilio y teléfono de la institución en la que labora (n); domicilio y teléfono particular (es), etcétera; así como su (s) curriculum vitae.

Novena: Los trabajos podrán ser entregados directamente o remitidos por correo certificado al: Secretariado Técnico de la Comisión Intersecretarial de Investigación Oceanográfica (CIIO), eje 2 Ote. Tramo Heroica Escuela Naval Militar No. 861, edif. "B", 1er. nivel, cabecera, col. Los Cipreses, deleg. Coyoacán, C.P. 04830, México, D.F.

Décima: El plazo para la recepción de los

trabajos vence el 29 de julio de 1994, el matasellos del correo o similar servirá para acreditar, en su caso, la fecha del depósito.

Décima primera: Los trabajos participantes en este certamen adquirirán el carácter de confidencialidad hasta la fecha en que el jurado emita su fallo. Además, estos formarán parte del acervo bibliográfico de la comisión.

Décima segunda: El premio para el trabajo ganador del primer lugar de este certamen, consistirá de un diploma y entrega en numerario de N\$ 20,000.00 (veinte mil nuevos pesos 00/100 M.N.), y para los trabajos ganadores del segundo y tercer lugar, el diploma correspondiente. En caso de concurrencia de uno o más trabajos en el primer lugar, el monto en numerario se dividirá proporcionalmente entre el número de trabajos concurrentes.

Décima tercera: El jurado se integrará por personas de reconocido prestigio en el campo de la oceanografía y será designado por la Comisión Intersecretarial de Investigación Oceanográfica.

Décima cuarta: En caso de que los trabajos no reúnan los requisitos previstos en las presentes bases de la convocatoria o que en opinión del jurado se consideren insuficientes los elementos de sustentación requeridos, el certamen podrá ser declarado desierto. El jurado no podrá revocar sus propias resoluciones.

Décima quinta: Las distinciones que comprende el Premio Nacional de Investigación Oceanográfica, serán entregadas en ceremonia solemne, en el lugar, fecha y hora que tenga a bien designar la Comisión.

Décima sexta: Cualquier caso no previsto en la presente convocatoria será resuelto a criterio de la Comisión.

CIIO: SM, SP, SHCP, SEMIP, SEP, CONACYT, UNAM e IPN.

Invitados: SRE, SG, SCT, SEDESOL, INAH y PEMEX.



Primero de Junio Día de la Marina

