

Revista
Secretaría
AÑO 13 / NUM. 72 / ENERO 1994
de Marina
Armada de México



Editorial



La búsqueda del progreso se ha forjado a través del tiempo y de los cambios, modificaciones que cuando son determinadas y planeadas por el hombre de manera consciente traen como consecuencia, en la mayoría de los casos, beneficios y mejores oportunidades de desarrollo.

A sabiendas de esto y de que los tiempos actuales son de transformación y de enfrentar nuevos y mayores retos, la reestructuración de la **Secretaría de Marina-Armada de México** es la propuesta al cambio y a la adecuación organizacional y operativa que de ella requiere la sociedad mexicana.

En este marco, el 25 de diciembre pasado entró en vigor la nueva *Ley Orgánica de la Armada de México*, la cual, además de conferirle una nueva fisonomía a la dependencia, le otorga mayor capacidad de respuesta operativa y la constituye como una institución que emplea sus recursos materiales y humanos con mayor eficiencia y eficacia para el óptimo cumplimiento de sus funciones.

Es justo entonces reconocer que los logros alcanzados hasta el momento, sólo fueron posibles gracias al esfuerzo y tenacidad de los marinos militares mexicanos y al compromiso responsable del Gobierno Federal y las autoridades navales.

De esta forma, el personal naval reitera una vez más su compromiso con la nación y se prepara constantemente para avanzar al ritmo que imponen las transformaciones de nuestro instituto armado y los continuos cambios del México moderno.

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 DE ESTADO MAYOR GENERAL
DE LA ARMADA

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

TENIENTE DE FRAGATA 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 Becerril

REDACCION

David Agustiniانو L., Arturo Zarco M.,

Ricardo H. Munquía O., Alba Quiroz Maldonado

RESPONSABLE DE LA EDICION

Yénika A. Copca Gutiérrez

CONTROL DE DATOS

Reinaldo Mirón Vargas

Rocio Curiel L.

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 Miranda F., Alejandro L. Huerta

CONTENIDO

EDITORIAL	1
DIRECTORIO	2
NOTICIAS NAVALES	3
• Información del Ambito Naval	
LA SECRETARIA DE MARINA ES...	9
• La Construcción Naval: Un pilar en la Modernización	
Por: • Dirección General de Construcción y Mantenimiento Navales	
• Javier LEDESMA BECERRIL	
SECCION ESPECIAL	15
• Día del Ejército	
DOCUMENTO	16
• Ley Orgánica de la Armada de México	
- Primera parte -	
BRISAS MARINAS	23
OCEANOGRAFIA NAVAL	24
• IV Reunión del Comité de Hidrografía del Instituto Panamericano de Geografía e Historia	
- Primera parte -	
Por: <i>Tercer Maestre AIN. P.L.C.C.</i> David AGUSTINIANO LOPEZ	
CULTURA	28
• Alaska, la última frontera de América que en alguna ocasión nos perteneció	
Por: Enrique ARROYO ROSAS	

PORTADA Y CONTRAPORTADA

Las lanchas patrulla clase *Isla* (en la foto la *P-52 Isla Lobos*) y rápidas clase *Piraña* son muestra del proceso de transformación que vive la **Secretaría de Marina-Armada de México** y al mismo tiempo significan una nueva propuesta al concepto de seguridad y vigilancia en el mar territorial y Zona Económica Exclusiva, pues sus características técnicas garantizan una mayor y mejor cobertura en la custodia de nuestros recursos marítimos.

NUEVAS ADQUISICIONES DE LA ARMADA DE MEXICO

Como parte del plan de modernización de la **Secretaría de Marina-Armada de México** y para reforzar la vigilancia de las costas y mares mexicanos, el Gobierno mexicano adquirió en los Estados Unidos de América dos buques fragata de la clase *Bronstein*.

Los buques recién incorporados —construidos en los astilleros de Avondale, Nueva Orleans, E.U.A.— fueron denominados *E-40 Nicolás Bravo* y *E-42 Hermenegildo Galeana*; tienen 113.2 metros de eslora por 12.3 de manga y cuentan con sofisticados equipos de navegación (radar, sonar y radiocomunicación), ideales para la vigilancia en altamar.

Una de estas embarcaciones, el *E-40 Nicolás Bravo* arribó —el 9 de diciembre pasado— al puerto de Tampico, Tamps., lugar al que quedará adscrito, en tanto que la otra unidad, la *E-42 Hermenegildo Galeana*, llegó el 21 del mismo mes a Manzanillo, Col.

Cabe señalar que los buques mencionados desplazan 2 650 toneladas de carga máxima y desarrollan una velocidad de 26 nudos, equivalentes a poco más de 48 kilómetros por hora. Asimismo entre sus características principales, cuentan con platafor-



Buque E-40 Nicolás Bravo, de la clase Bronstein, destinado a la vigilancia en altamar.

ma para helicóptero, que les permite integrar el binomio buque-helicóptero, eficaz recurso que amplía el radio de vigilancia de estas naves en los litorales nacionales.

Por otra parte, con fecha primero de febrero de este año, se dio de alta el buque patrulla *P-53 Isla Guadalupe* (tercera de cuatro embarcaciones que el Gobierno federal compró a la empresa norteamericana Trinity Marine Group), quedando adscrito en el **Sector Naval de Isla Mujeres**.

Entre sus características, los buques de la clase *Isla*, tipo al que pertenece la *P-53*, poseen un casco de fibra de vidrio con 25 metros de

eslora y 5.5 de manga y un desplazamiento de 52 toneladas. Cuentan con modernos equipos electrónicos de comunicación, navegación y radar, así como con sistemas de propulsión de tres motores que les permite alcanzar una velocidad de 30 nudos —poco más de 55 kilómetros por hora—.

Cabe destacar que gracias a su alta velocidad, estas unidades acrecentarán la eficacia de las labores que realiza el personal naval, principalmente para acudir con prontitud en auxilio de la población civil en casos de emergencia y para combatir con mayor efectividad al narcotráfico, pesca ilegal y cualquier otra actividad ilícita.

CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA ORGANICA DE LA SECRETARIA DE MARINA-ARMADA DE MEXICO

Por acuerdo secretarial número A-0062 la estructura orgánica de la **Secretaría de Marina-Armada de México** cuenta a partir del 1 de febrero con una nueva organización institucional.

Los cambios contemplan la desaparición de los siguientes organismos: **Jefatura de Operaciones Navales, Coordinación de Recursos Materiales, Coordinación de Recursos Humanos, Coordinación de Recursos Técnicos, Dirección General de Abastecimiento Naval, Dirección General de Ecología Marina, Dirección General de Infantería de Marina y Dirección General de Aeronáutica Naval.**

Las funciones que realizaban algunas de las direcciones fueron asimiladas por distintas oficinas:

La **Dirección General de Construcciones Navales** incorporó a sus labores las actividades de la **Dirección General de Ingeniería Na-**

val. Por su parte la **Dirección General de Oceanografía Naval** desarrollará las labores de la **Dirección General de Ecología Marina**, mientras que las **Direcciones Generales de Administración; Recursos Materiales y Suministros; y Programación, Organización y Presupuesto** harán lo propio con las funciones que venía realizando la **Dirección General de Abastecimiento Naval.**

Dentro de la asignación de funciones a otras dependencias cabe mencionar que las actividades realizadas por las **Direcciones Generales de Infantería de Marina y Aeronáutica Naval** fueron absorbidas por la nueva **Dirección General de Armas Navales** creada también en esta estructura orgánica.

Por último, el **Estado Mayor General de la Armada** coordinará a las **Direcciones Generales de Seguridad Social, Educación, Justicia, Sanidad, Armas y Comunicaciones Navales.**

SALUTACION DE AÑO NUEVO

Con motivo del año nuevo, el pasado 3 de enero el Presidente de la República, licenciado Carlos Salinas de Gortari, recibió la salutación de los miembros de su Gabinete legal y ampliado, así como de los Gobernadores y representantes de los Poderes Legislativo y Judicial, y de las fuerzas armadas.

En el acto, llevado a cabo en el **Salón Carranza** de la residencia oficial de Los Pinos, el **Secretario de Marina,**



almirante Luis Carlos Ruano Angulo, ratificó la lealtad de

los miembros de la **Armada de México.**

DESTRUCCION DE ENERVANTES

En operaciones en contra del narcotráfico y en apoyo a autoridades federales y estata-

les, la **Secretaría de Marina-Armada de México** destruyó durante el primer mes del año

1 530 kilogramos de marihuana, dos plantíos, un almacigo e incineró 36.7 kilogramos de cocaína y 10 matas de marihuana.

En acciones realizadas por el personal de Infantería de Marina de la **VIII Zona Naval** con sede en Mazatlán, Sin., se incineraron 1 530 kilogramos de marihuana empaquetada, 110 plantas del enervante, 72 gramos de semilla y 98 gramos de simiente de amapola, asimismo detuvo a una persona de nacionalidad mexicana por presunto tráfico de narcóticos.

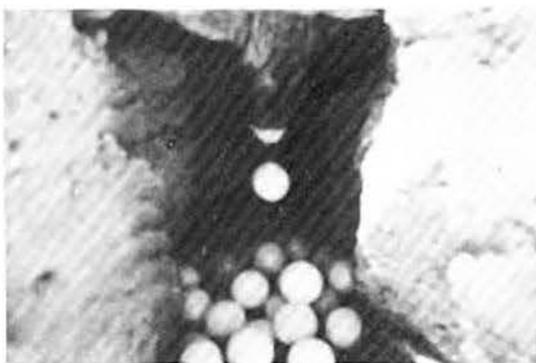
Por su parte, el personal de Infantería de Marina adscrito a la **XVIII Zona Naval** de Acapulco, Gro., encontró y destruyó —en las inmediaciones de Acapulco, Piedra y Tlacoyunque— un plantío sembrado con un total de 105 plantas del narcótico. De igual forma localizó un almacigo de donde extrajeron aproximadamente 100 gramos de semilla de marihuana.



Dstrucción de enervantes: acciones en pro de la salud pública.

Por último, la compañía de Infantería de Marina adscrita al **Sector Naval de Isla Mujeres**, Q. Roo, incineró 36.7 kilogramos de cocaína y 10 matas de marihuana.

PROTECCION DE TORTUGA



Durante el primer mes del año, la Armada de México recolectó 2 624 huevos de tortuga, atendiendo la necesidad de reproducción de esta especie.

En operativos de protección a las especies marinas, la **Armada de México** recolectó 2 624 huevos de tortuga marina, liberó 2 146 crías de tortuga y detuvo ocho embarcacio-

nes menores, durante el mes de enero.

Las operaciones fueron realizadas por el personal de Infantería de Marina adscrito a las **XVIII y XII Zonas Nava-**

les, de Acapulco, Gro., y Puerto Vallarta, Jal., respectivamente.

El personal de la **XVIII Zona Naval** recolectó 1 170 huevos del quelonio en las inmediaciones de Acapulco y Tierra Colorada. Asimismo pusieron en su hábitat natural a 199 tortugas recién nacidas, contribuyendo con ello a que esta especie continúe su ciclo reproductivo.

Por su parte el personal adscrito en Puerto Vallarta incautó 1 454 huevos y liberó 1 947 crías al mar.

PROTECCION AL MEDIO AMBIENTE MARINO

A fin de proteger el medio ambiente marino la **Secretaría de Marina-Armada de México** durante 1993 llevó a cabo la recuperación de 9 546 toneladas de desechos sólidos y aproximadamente tres millones de litros de sustancias líquidas en recintos portuarios,

playas y zonas costeras. Asimismo levantó actas de inspección a 49 buques nacionales y extranjeros por infringir la legislación vigente en materia de ecología.

Las unidades operativas de ecología marina adscritas a Zonas y Sectores Navales rea-

lizaron 5 960 recorridos de inspección y vigilancia a lo largo de los litorales nacionales para evitar el deterioro al medio ambiente marino y hacer cumplir la Ley General de Equilibrio Ecológico, habiendo levantado 35 actas de inspección a barcos nacionales y 14 a extranjeros.

Por otra parte las oficinas coordinadoras y unidades operativas de ecología marina capacitaron a 2 345 elementos en el manejo del equipo y material utilizado en operaciones de combate a la contaminación de los mares por derrame de hidrocarburos y otras sustancias nocivas.

Asimismo, en dicho periodo se realizaron 344 operaciones de monitoreo y análisis de la calidad del agua de mares, ríos y estuarios, con el fin de establecer el diagnóstico ambiental en cada jurisdicción naval.

En este contexto la **Secretaría de**



Importantes cantidades de sustancias que dañan al medio ambiente marino fueron recolectadas durante el año pasado.

Marina-Armada de México en coordinación con otras instituciones privadas y federales, impartió a la población civil 602 conferencias sobre concientización y educación ecológica.

OPERACION SALVAVIDAS



El buque A-22 Zapoteco auxilió a la tripulación del Oasis.

Dentro de las actividades de rescate que realiza la **Secretaría de Marina-Armada de México**, el 16 de enero pasado el buque A-22 Zapoteco proporcionó ayuda a los tripulantes del velero norteamericano Oasis, el cual encalló sobre la línea de playa

aproximadamente a 95 millas náuticas (174 kilómetros) al Sureste del puerto de Manzanillo, Col.

Una vez puestos a salvo los tripulantes de la embarcación, el señor Kenneth G. Williams y la señora Leigh M.

Droy, el personal naval continuó por algunos días con las labores de poner a flote a la embarcación estadounidense, debido a que la zona en donde quedó varada es de alto riesgo por la poca profundidad de sus aguas.

El área del encallamiento permaneció vigilada por el buque patrulla P-12 Heriberto Jara, que proporcionó seguridad conjuntamente con personal de Infantería de Marina de la partida de Maruata, Mich.

En otras acciones, personal adscrito al **Sector Naval de Topolobampo**, Sin., brindó auxilio para la extinción de un incendio registrado en el departamento de máquinas del remolcador Pemex 42.

OPERACION "INVIERNO 93"

En el período vacacional decembrino, la **Secretaría de Marina-Armada de México** implementó —en apoyo al turismo nacional y extranjero que acudió a las playas mexicanas durante esa temporada— la operación salvavidas **Invierno 93**.

Por órdenes del Secretario de Marina, almirante Luis Carlos Ruano Angulo, el operativo —iniciado el 18 de diciembre— se puso en marcha a toda su capacidad con la participación del personal naval de las Zonas y Sectores de las seis Regiones Navales, quien contó con el apoyo de unidades de superficie y aéreas, así como de vehículos anfibios y terrestres.

Como parte de la operación, la **Armada de México** estableció puestos de socorro atendidos por médicos y enfermeras del servicio de Sanidad Naval, que brindaron los primeros auxilios; en los casos necesarios se trasladaron a los pacientes que así lo requirieron a los establecimientos hospitalarios de la institución.



Durante el periodo vacacional de diciembre se intensificó la vigilancia en las playas y puertos nacionales.

Cabe mencionar que el dispositivo de auxilio a la población civil es de carácter permanente y se incrementa en las épocas vacacionales con vigilancia especial en las áreas marítimas y costeras de mayor afluencia a fin de evitar al máximo desgracias personales.

ACTIVIDADES OCEANOGRAFICAS 1993



Año con año, los buques de investigación oceanográfica de la Armada de México realizan diferentes estudios en aguas nacionales.

Durante 1993 los buques H-02 Aldebarán, H-03 Humbolt, H-05 Altair y H-06 Antares dependientes de la **Dirección General de**

Oceanografía Naval realizaron diversos cruces de investigación oceanográfica que permitieron determinar parámetros de la calidad físico-química de las aguas del mar y conocer la situación del curso dinámico de los recursos marítimos.

Los estudios llevados a cabo fueron de carácter topohidrográfico de las costas, islas, puertos y vías navegables, así como de suelo y subsuelo marino. De igual forma se realizaron investigaciones de la distribución, migración, concentración e inventario de las especies marinas. Por otra parte, se formularon cartas náuticas y oceanográficas con el fin de proporcionar los servicios de información para la navegación.

Cabe mencionar que la realización de los diferentes estudios se hizo en coordinación con diversas instituciones educativas y de investigación del país y extranjeras.

20 MUJERES Y UN HOMBRE CON EL SECRETARIO DE MARINA



"...la Armada de México es incomparable... es totalmente diferente", almirante Luis Carlos Ruano Angulo.

"Nunca hemos comparado la Armada de México con otra Marina, porque ésta es exclusivamente para nosotros. No somos un país con intenciones de ninguna especie que es lo que haría a una Marina ser más poderosa que otra o tomar ventaja con respecto a otras.

Nosotros seguimos la política que nos marca el señor Presidente de la República, y la Armada de México es incomparable; no es mejor ni peor que las demás: ni más grande ni más chica, es totalmente diferente".

Así se expresó el almirante Luis Carlos Ruano Angulo, Secretario de Marina, durante la reunión que tuvo el pasado 13 de enero con el Grupo Veinte Mujeres y un Hombre. El Club Naval fue el sitio donde el Almirante Secretario y representantes de la prensa nacional y extranjera tuvieron un encuentro en el que se habló del mar y del instituto naval, sus proyectos y su futuro.

En una sesión de preguntas formuladas por aquel grupo, el almirante Ruano Angulo respondió a inquietudes sobre temas diversos: modernización, el papel marino militar mexicano y la observancia de las leyes marítimas mexicanas, entre otros puntos.

PREMIO NACIONAL DE INVESTIGACION OCEANOGRAFICA 1993

Al considerar que el Premio Nacional de Investigación Oceanográfica "... constituye un fuerte aliciente y estímulo para la comunidad oceanográfica en su conjunto...", el doctor en ciencias Martín Ibarra —quien compartió el primer lugar con el también doctor en ciencias Armando Trasviña Castro— se pronunció porque "... se reconozca la madurez que las ciencias del mar han alcanzado en nuestro país y que se le dé su lugar junto a otras disciplinas de reconocido prestigio...".

El pasado 7 de febrero el contralmirante Alberto M. Vázquez de la Cerda, Director General de Oceanografía Naval, presidió, a nombre del almirante Luis Carlos Ruano

El primer lugar al Premio Nacional de Investigación Oceanográfica fue compartido por los doctores Martín Ibarra y Armando Trasviña.



Angulo, Secretario de Marina, la ceremonia de premiación del certamen nacional de investigación oceanográfica que organiza anualmente la comisión intersecretarial de esa materia.

En esta ocasión "Los Nortes de Tehuantepec: el Pacífico Tropical Mexicano y la Circulación Costera Inducida por el Viento", del doctor

Trasviña; "Afloramiento en la Plataforma de Yucatán: Estructura y Fertilización", del doctor Merino, y "Copepodos planctónicos de la Zona Económica Exclusiva del Atlántico Mexicano", del doctor Eduardo Suárez Morales, recibieron el primero —compartiéndolo los dos autores iniciales— y el tercer lugares, respectivamente.

LA CONSTRUCCION NAVAL: UN PILAR EN LA MODERNIZACION

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

Hoy más que nunca el concepto de calidad total es aplicado por la Dirección General de Construcción y Mantenimiento Navales, pues el uso racional de los recursos, la reducción de costos y la cada vez mayor capacitación del personal redundan en el desarrollo organizacional, respondiendo con ello a los proyectos de modernización.

ANTECEDENTES

En diciembre del año pasado la *Dirección General de Construcción y Mantenimiento Navales* cumplió medio siglo de construir, remodelar y dar servicio a los barcos e instalaciones de la *Secretaría de Marina-Armada de México*, así como apoyar a la Marina Mercante nacional.

Sus orígenes se remontan al último día de 1943, cuando en el Diario Oficial de la Federación apareció publicado el decreto que estableció la Dirección General de Construcciones Navales.

En sus inicios los establecimientos dependientes de esta área eran los siguientes:

- Astillero de Marina número uno, en Tampico, Tamps.
- Astillero de Marina número tres, en Coatzacoalcos, Ver.
- Astillero de Marina número veinte, en Salina Cruz, Oax.

Buque C-02 Blas Godínez. Una de las dos primeras embarcaciones de diseño y construcción cien por ciento mexicanos.





Modernización de la Armada de México: calidad total en construcción y mantenimiento naval.

- Astillero de Marina número dieciocho, en Acapulco, Gro.

Los tres primeros —adjudicados en 1943— procedían de la entonces Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, pero que en 1941, habían pasado a depender del Departamento de Dragado de la recién creada **Secretaría de Marina**.

El cuarto estaba abandonado desde 1810 y fue hasta 1942 —cuando fue adquirido por la **Secretaría de Marina**— que comenzó su rehabilitación.

Con el paso del tiempo, la hoy **Dirección General de Construcción y Mantenimiento Navales** ha ido modificando su estructura y tareas, conforme ha incorporado o desincorporado distintos establecimientos operativos.

En 1952 se incorporaron a esta dirección general los Talleres Generales hasta entonces dependientes del Departamento Administrativo de la **Secretaría de Marina**. Año más tarde (1991) volverían a independizarse para integrar la **Dirección General de Recuperación de Material**.

En 1954, el Centro de Reparaciones Navales número siete, de Ciudad del Carmen, Camp., dirigido

por la entonces Comandancia General de la Armada, pasó a formar parte de la estructura orgánica de la Dirección General de Construcciones Navales.

De 1970 a 1976, incrementó sus actividades pues dentro de este periodo coordinó y asistió a cuatro astilleros federales y paraestatales, destacando entre ellos los Astilleros Unidos de Veracruz, S.A. (AUVER).

El año de 1972 es significativo para la construcción naval en México, pues la Facultad de Ingeniería de la Universidad Veracruzana estableció la carrera de ingeniería naval.

A partir de 1977 se incorporaron, procedentes de la entonces Comandancia General de la Armada, los siguientes establecimientos:

Fuerza de trabajo eficaz y de calidad que mantiene en perfectas condiciones a todas y cada una de las embarcaciones de la Armada



- Centro de Reparaciones Navales número catorce, en Manzanillo, Col.
- Varadero Nacional número seis, en Guaymas, Son.
- Arsenal Nacional número tres, en San Juan de Ulúa, Ver.

Con estas modificaciones se le cambió su primaria denominación por la de Dirección General de Reparaciones y Construcciones Navales, reforma fundamentada en el *Reglamento Interior de la Secretaría de Marina*, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 10 de mayo de 1977.

En 1978 se creó y se le adjudicó el Centro de Capacitación para la Industria Naval contralmirante I.N. Félix Arruti Iturriotz, con el propósito de formar obreros calificados y en 1985 dejaría de pertenecer a esta dirección general.

En 1980 se creó el Centro de Construcciones Aeronavales de Las Bajadas, Ver., dependiente de esta unidad administrativa y en 1989 se desincorporó.

En 1982 y 1983 se adquirieron los centros de reparaciones navales, número cinco y once, de Frontera, Tab., y Chetumal, Q. Roo., respectivamente.



Astilleros y puertos mexicanos, dignos y a la altura de los mejores del mundo.

Las oficinas centrales ubicadas en el edificio sede de la **Secretaría de Marina**, desarrollan funciones normativas, técnicas y administrativas, teniendo como propósito principal lograr la coordinación —como un solo ente— de los trabajos desarrollados por los establecimientos foráneos que coadyuvan en la mayor eficacia y eficiencia en el cumplimiento de los objetivos de la **Secretaría de Marina-Armada de México**.

De sus establecimientos sobresalen por sus instalaciones, personal y servicios los de Tampico, Tamps., y

El *Reglamento Interior de la Secretaría de Marina*, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de enero de 1990, modificó su denominación por segunda vez a **Dirección General de Construcción y Mantenimiento Navales**.

A partir del 1 de febrero pasado, esta dirección asimiló —por acuerdo secretarial— las actividades que venía realizando la Dirección General de Ingeniería Naval.

ORGANIZACION

Actualmente cuenta con cuatro astilleros y seis centros de reparaciones; en total, 10 establecimientos distribuidos, cuatro en las costas del océano Pacífico y seis en las costas del golfo de México y mar Caribe.

Poderosa y moderna maquinaria al servicio de México.



Salina Cruz, Oax., que estructuralmente funcionan con un Director del Astillero, un Jefe de Producción, cuatro Superintendentes y sus respectivas jefaturas de División y de Taller, para coordinar cerca de 1 900 elementos, entre los dos establecimientos.

Los otros dos astilleros, el número tres, en Coatzacoalcos, Ver., y el 18, en Acapulco, Gro., cuentan cada uno con: un Director, un Jefe de Producción, cuatro Jefaturas de División y diversos talleres, sumando entre los dos 531 elementos.

Los seis centros de reparaciones navales cuentan cada uno con: un Director, un Jefe de Producción, tres Jefaturas de División y diversos



Avance tecnológico en materia de mantenimiento naval, resultado del esfuerzo conjunto del personal naval de las diferentes unidades administrativas.



Dique flotante empleado para las reparaciones menores de los buques.

den y la inserta en el ámbito de la Subsecretaría de Marina.

Antecediendo a las funciones, el citado manual describe el objetivo de esta Dirección General:

“Coadyuvar al cumplimiento de las atribuciones que tiene establecidas la **Secretaría de Marina**, a través de construir y mantener su infraestructura naval flotante en óptimas condiciones de servicios, y apoyo con el remanente de la capacidad instalada a los sectores marítimo e industrial nacionales”.

Cumpliendo con sus funciones ha reparado, cada vez que ha sido necesario, todas las embarcaciones de la **Secretaría de Marina-Armada de México** y además con su capacidad remanente, ofrece servicio a buques de las Secretarías de Comunicaciones y Transportes y de Pesca, de la parastatal Petróleos Mexicanos y de particulares nacionales y extranjeros.

Esto último la convierte en una unidad administrativa única en su género, al obtener importantes recursos financieros adicionales, para ser utilizados en beneficio de nuestra institución.

A partir de entonces, existe una larga lista de construcciones navales realizadas por los astilleros, entre

talleres; entre los seis hay 963 elementos adscritos.

Entre los medios utilizados para la realización de los trabajos asignados, destacan los diques secos y flotantes, el sincroelevador, las secciones autocarenantes y los varaderos con sus mesas de transferencia, carros cuña y cuna; tecnología que se ha incorporado paulatinamente para permitir atender un mayor número de unidades navales que requieren reparaciones en carena.

FUNCIONES

Las funciones de esta dirección general se derivan de las atribuciones que le confiere el *Reglamento Interior de la Secretaría de Marina*.

El *Manual General de Organización de la Secretaría de Marina* contiene las funciones que le correspon-

*Sudor y esfuerzo.
Meta: mantener en óptimas condiciones a las unidades de superficie.*





Astilleros y centros de reparación. Establecimientos distribuidos estratégicamente sobre ambos litorales para dar servicio al mayor número de embarcaciones posibles.

otras podemos citar: dragas, remolcadores, chalanes, recolectores de derrame de líquidos contaminantes; buques camaroneros, atuneros, de investigación oceanográfica, logísticos, guardafaros, de salvamento y transbordadores; lanchas rápidas de asalto, balleneras, de desembarco, de policía marítima y de recolección de sólidos contaminantes.

Es importante destacar que de 1970 a 1976 se construyeron en astilleros ingleses 20 buques patrulla de la clase *Azteca*; esta tarea la supervisaron Oficiales de la **Armada de México** con especialidades de ingeniería mecánica naval e ingeniería naval.

Posteriormente se llevó a cabo la construcción, en astilleros españoles, de los buques guardacostas clase *Uribe* también con la participación de marinos militares de México. Todo este conjunto de experiencias dio pauta para que el Alto Mando confiara en el desarrollo de un proyecto más ambicioso: diseñar y construir un buque prototipo para la **Armada de México** que cumpliera con las fun-

ciones principales asignadas a nuestra institución.

El buque modelo correspondió a la clase *Holzinger*, con el que se mejoran considerablemente las cualidades maríneas y la eficiencia propulsiva de los guardacostas clase *Uribe* adquiridos a España, pues se afinan las formas hidrodinámicas del casco,



Técnicos herreros y soldadores, elementos esenciales para que las embarcaciones de la Armada cumplan con sus funciones.

DISTRIBUCION GRAFICA DE LOS ASTILLEROS Y CENTROS DE REPARACION NAVAL



logrando un incremento de dos nudos de velocidad, pues se disminuyó la resistencia al avance con la misma potencia propulsora instalada.

Este avance técnico es el resultado del esfuerzo conjunto por parte del personal de diferentes unidades administrativas de la **Secretaría de Marina-Armada de México**.

Para la definición de las características se pidió la participación del Estado Mayor General de la Armada; los equipos de navegación y comunicación se definieron a través de la **Dirección General de Comunicaciones Navales**; la artillería fue especificada conjuntamente con la **Dirección General de Armas Navales**.

Los contratos para la adquisición del equipo de importación fueron realizados por la **Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto** junto con la de **Asuntos Jurídicos**; en síntesis fue un trabajo de equipo que requirió de varios años de esfuerzo para lograr que dos unidades de la clase *Holzinger* se encuentren operando y otras dos se entreguen en el presente año.



Cumpliendo con sus funciones de reparar a las embarcaciones de la institución, también ofrece servicios a otras Secretarías, a Petróleos Mexicanos y a particulares y extranjeros.

DIA DEL EJERCITO



Creado el 19 de febrero de 1913, mediante el decreto 1421 del XXII Congreso Constitucional del Estado de Coahuila, emitido por el entonces Gobernador Venustiano Carranza, se ha convertido en fiel intérprete y defensor de los ideales de nuestro pueblo, ya que es el pueblo mismo al servicio de las armas, situación que lo inspira y motiva para continuar realizando con entrega y esmero las múl-



tiples tareas que le asigna la constitución.

Por lo anterior y con motivo de su LXXXI aniversario, la **Secretaría de Marina-Armada de México** hace un sincero y merecido reconocimiento a las acciones que el Ejército ha realizado y realiza solidaria, efectiva y oportunamente en favor del pueblo mexicano y de sus instituciones.

LEY ORGANICA DE LA ARMADA DE MEXICO



- primera parte -

Ley Orgánica de la Armada de México.

Al margen un sello con el escudo Nacional, que dice Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

CARLOS SALINAS DE GORTARI, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes sabed:

Que el H. Congreso de la Unión, se ha servido dirigirme el siguiente:

DECRETO
EL CONGRESO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, DECRETA:

LEY ORGANICA DE LA ARMADA DE MEXICO

TITULO PRIMERO

MISION Y FUNCIONES

Artículo 1.- La Armada de México es una institu-

ción militar nacional de carácter permanente, cuya misión es emplear el poder naval militar de la Federación para la seguridad interior y la defensa exterior del país.

Artículo 2.- Son funciones de la Armada de México:

I.- Defender la soberanía del país en aguas, costas e islas nacionales y ejercer la vigilancia en las mismas;

II.- Cooperar en el mantenimiento del orden constitucional del Estado Mexicano;

III.- Ejercer jurisdicción naval militar en nombre de la Federación en el mar territorial, zona económica exclusiva, zona marítimo-terrestre, islas, cayos, arrecifes, zócalos y plataforma continental; así como en aguas interiores y lacustres en sus partes navegables, incluyendo los espacios aéreos correspondientes;

IV.- Proteger el tráfico marítimo, fluvial y lacustre en la jurisdicción federal y donde el Mando Supremo lo ordene;

V.- Efectuar operaciones de rescate y salvamento en el mar, así como en aguas naciona-

les, dentro del ámbito de su competencia;

VI.- Auxiliar a la población en los casos y zonas de desastre o emergencias, actuando por sí o conjuntamente, con el Ejército y Fuerza Aérea, conforme al plan nacional de auxilio;

VII.- Coadyuvar en la vigilancia de los recursos marítimos, fluviales y lacustres nacionales, así como en la represión del contrabando y tráfico ilegal de estupefacientes y psicotrópicos, en los términos de las disposiciones legales aplicables;

VIII.- Realizar actividades de investigación científica, oceanográfica, biológica y de los recursos marítimos, actuando por sí o en colaboración con otras instituciones nacionales o extranjeras;

IX.- Organizar y operar el servicio de policía marítima, así como colaborar con la autoridad marítima competente en los servicios de vigilancia en los puertos;

X.- Intervenir en la prevención y control de la contaminación marítima, dentro de su área de responsabilidad, en coordinación con las dependencias competentes y de conformidad con los ordenamientos legales aplicables;

XI.- Cooperar con las autoridades civiles en misiones culturales y de acción cívica en aspectos relacionados con actividades marítimas; y

XII.- Las demás que le señalen las disposiciones aplicables y le encomiende el Mando Supremo.

Artículo 3.- Son atribuciones de la Armada, organizar, adiestrar, equipar y operar a las fuerzas que la constituyen para el cumplimiento de su misión y el ejercicio de sus funciones.

Las operaciones las ejecutará por sí sola o conjuntamente con el Ejército y Fuerza Aérea cuando las circunstancias lo requieran o el Mando Supremo lo determine.



TITULO SEGUNDO

INTEGRACION

Artículo 4.- La Armada de México está integrada por recursos humanos y materiales.

Artículo 5.- Los recursos humanos están formados por el personal que presta sus servicios en la Armada, estando sujeto a las leyes, reglamentos y demás disposiciones de orden naval militar.

Artículo 6.- El personal de la Armada de acuerdo a su jerarquía se agrupa en las siguientes categorías:

- I.- Almirantes;
- II.- Capitanes;
- III.- Oficiales;
- IV.- Cadetes y Alumnos;
- V.- Clases; y
- VI.- Marinería.

Artículo 7.- Los recursos humanos por su formación y funciones, se agrupan en Cuerpo General y en Servicios.

Artículo 8.- Los recursos materiales de la Armada están constituidos por los bienes requeridos para el cumplimiento de sus funciones.

TITULO TERCERO

ORGANIZACION

CAPITULO I

MANDO NAVAL

Artículo 9.- La Armada de México para el cumplimiento de sus funciones y para el desarrollo de sus operaciones, comprende los siguientes niveles de Mando:

- I.- Mando Supremo;
- II.- Alto Mando;
- III.- Mandos Superiores en Jefe;
- IV.- Mandos Superiores; y
- V.- Mandos Subordinados.

Artículo 10.- El Mando Supremo corresponde al Presidente de la República en los términos en que lo establece la fracción VI del artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Artículo 11.- Son facultades del Mando Supremo, las siguientes:

- I.- Disponer de la totalidad de las fuerzas que constituyen a la Armada de México;
- II.- Designar al Alto Mando, Mandos Superiores en Jefe y Mandos Superiores;
- III.- Designar al Subsecretario, Oficial Mayor, al Inspector y Contralor General de Marina y al Jefe de Estado Mayor General de la Armada; y
- IV.- Las demás establecidas en esta ley y disposiciones aplicables.

Artículo 12.- El Alto Mando lo ejercerá el Secretario de Marina; será el responsable ante el Mando Supremo de la organización, operación y administración de la Armada de México, siendo sus facultades las siguientes:

- I.- Elaborar, determinar y ejecutar la política y estrategia naval;
- II.- Operar y administrar el poder naval de la Federación;



III.- Participar con el Secretario de la Defensa Nacional en la formulación de los planes de seguridad nacional;

IV.- Someter a consideración del Presidente de la República el programa de la Armada de México;

V.- Designar a los Mandos Subordinados y Directores Generales de las diferentes áreas de la Armada de México; y

VI.- Las demás que establecen las leyes, reglamentos y disposiciones legales, así como las que le encomienda el Mando Supremo.

Artículo 13.- El Subsecretario y el Oficial Mayor, son auxiliares inmediatos del Alto Mando para el desempeño de las funciones señaladas en esta ley.

Artículo 14.- El Alto Mando para el cumplimiento de sus funciones, contará con:

- I.- Estado Mayor General de la Armada;
- II.- Inspección y Contraloría General;
- III.- Regiones Navales;
- IV.- Fuerzas Navales;
- V.- Comisión de Leyes y Reglamentos;
- VI.- Organos de Justicia Naval;
- VII.- Establecimientos de Educación Naval;
- VIII.- Direcciones Generales; y
- IX.- Unidades Operativas y Administrativas.

Artículo 15.- Son Mandos Superiores en Jefe, los de las Regiones Navales y de Fuerzas Navales, cuyos titulares serán de la categoría de Almirante del Cuerpo General.



Artículo 16.- Son Mandos Superiores los de las Zonas Navales y del Cuartel General, cuyos titulares serán de la categoría de Almirante del Cuerpo General.

Artículo 17.- Son Mandos Subordinados aquellos que no se encuentran comprendidos en los artículos anteriores. Los titulares de los mismos serán designados por el Alto Mando.

Artículo 18.- Los Mandos pueden ser de carácter titular o circunstancial.

I.- Son mandos de carácter titular:

Los designados con este carácter por la autoridad correspondiente, y quienes lo ejerzan serán de la milicia permanente en servicio activo;

II.- Son Mandos de carácter circunstancial:

A.- Interinos.- Los designados con este carácter por la autoridad correspondiente, en tanto se nombra al titular, y quienes lo ejerzan serán de la milicia permanente en servicio activo.

B.- Accidentales.- Los que se ejercen por ausencia temporal del titular que le impida desempeñarlo, en caso de enfermedad, licencias, vacaciones, comisiones fuera de la plaza u otros motivos; y

C.- Incidentales.- Los desempeñados en los casos imprevistos por ausencia momentánea del titular o el que ejerce el Comandante más antiguo en reunión de Fuerzas o Unidades, cuando no exista un Mando previamente designado.



CAPITULO II

ORDEN Y SUCESION DE MANDO

Artículo 19.- En caso de ausencia temporal, el orden y sucesión de Mando, se sujetará a lo siguiente:

I.- Alto Mando:

Cuando el titular del Alto Mando se encuentre ausente, será suplido por el Subsecretario y en ausencia de éste por el oficial Mayor o por la autoridad naval que se designe;

II.- Mandos Superiores en Jefe:

Las ausencias de los titulares de los Mandos Superiores en Jefe, serán suplidas:

A.- En las Regiones Navales, por el Comandante más antiguo de la Zona que le estén adscritas.

B.- En las Fuerzas Navales, por quien designe el Alto Mando.

III.- Mandos Superiores:

Las ausencias de los titulares de los Mandos Superiores, serán suplidas por quien designe la autoridad naval correspondiente; y

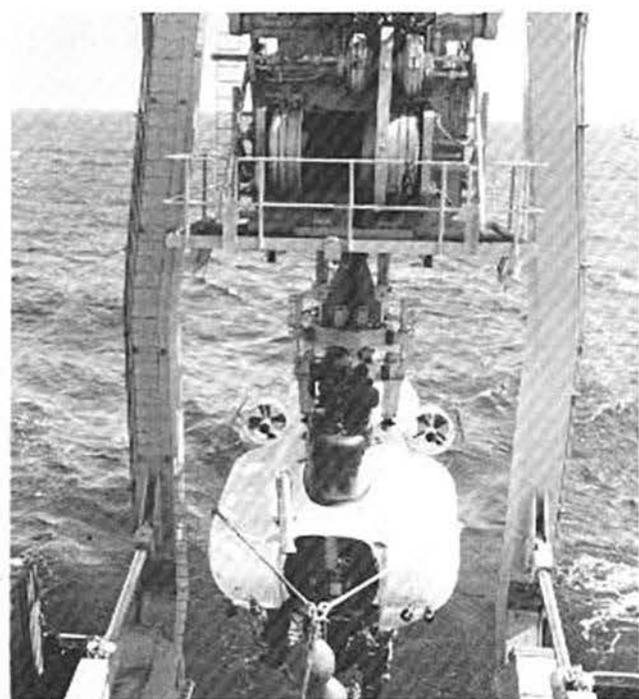
IV.- Mandos Subordinados:

Las ausencias de los titulares de los Mandos Subordinados, serán cubiertas según lo establecido en los reglamentos correspondientes.

CAPITULO III

DE LA INSPECCION Y CONTRALORIA GENERAL

Artículo 20.- La Inspección y Contraloría General es el órgano auxiliar del Alto Mando, encargado de la supervisión, fiscalización y auditoría del personal, material e instalaciones en sus aspectos técnico, administrativo, operativo y financiero de la Armada de México.



Artículo 21.- La Inspección y Contraloría General se integra con una Inspección General a cargo de un inspector de la categoría de Almirante del Cuerpo General en activo, Subinspecciones Generales, Inspecciones y demás Unidades Administrativas a cargo de personal del Cuerpo General o de los Servicios que sean necesarios para el cumplimiento de las atribuciones que le correspondan y que le señale el Alto Mando.

CAPITULO IV

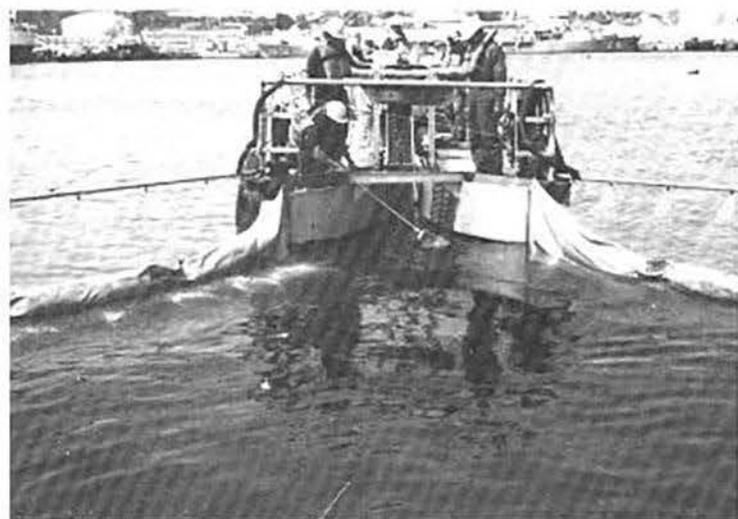
DEL ESTADO MAYOR GENERAL DE LA ARMADA

Artículo 22.- El Estado Mayor General de la Armada es el órgano asesor del Alto Mando a quien auxilia en la planeación y coordinación de las funciones asignadas a la Armada, transformando las decisiones en directivas, órdenes e instrucciones, supervisando su cumplimiento. Está a cargo de un jefe con la categoría de Almirante.

Artículo 23.- El Estado Mayor General de la Armada se integra con personal Diplomado de Estado Mayor y aquel otro que sea necesario.

Artículo 24.- Para el cumplimiento de las funciones que tiene asignadas el Estado Mayor General de la Armada, se organiza en:

- I.- Jefatura;
- II.- Subjefatura;
- III.- Secciones; y
- IV.- Grupos de Planes.



CAPITULO V

DE LAS REGIONES, ZONAS, SECTORES Y SUBSECTORES NAVALES

SECCION PRIMERA

DE LAS REGIONES NAVALES

Artículo 25.- Las Regiones Navales son las áreas geográficas delimitadas por el Mando Supremo, a través de las cuales el Alto Mando ejerce el mando operativo y administrativo. Están a cargo de un comandante de la categoría de Almirante del Cuerpo General en servicio activo.

Artículo 26.- La Región Naval agrupa a dos o más Zonas Navales o fracciones de ellas y demás medios necesarios, atendiendo a los requerimientos estratégicos de la Nación.

Artículo 27.- El mando de la Región Naval será el responsable en su área de la planeación, conducción y coordinación de las operaciones, incluyendo las conjuntas, combinadas y coincidentes; tendrá el control del sistema de seguridad nacional sobre las embarcaciones que navegan en aguas de la región naval, cuando así proceda.

SECCION SEGUNDA

DE LAS ZONAS NAVALES

Artículo 28.- Las Zonas Navales son las áreas geográficas determinadas por el Mando Supremo, que agrupan Sectores Navales, Subsectores, Fuerzas adscritas o incorporadas, así como los establecimientos que se encuentran dentro de su jurisdicción.



Están al mando de un comandante de la categoría de Almirante del Cuerpo General en servicio activo.

Artículo 29.- El mando de la Zona Naval tiene a su cargo la planeación, conducción y coordinación de las operaciones necesarias para ejercer la jurisdicción de la Armada de México en su área de responsabilidad, el apoyo logístico y el apoyo a las autoridades en los términos en que lo establece la legislación correspondiente.

SECCION TERCERA

DE LOS SECTORES Y SUBSECTORES NAVALES

Artículo 30.- Los Sectores Navales son subdivisiones territoriales de las Zonas Navales, a los que corresponde ejercer el mando territorial en su jurisdicción y tienen bajo sus órdenes a los Subsectores, Unidades adscritas o incorporadas y a los establecimientos que se encuentren dentro de ella. Están al mando de un comandante de la categoría de Almirante o Capitán del Cuerpo General en servicio activo.

Artículo 31.- Los Subsectores son áreas geográficas, en las que existen Fuerzas, Unidades y establecimientos navales. Están al mando de un comandante de la categoría de Capitán del Cuerpo General.

CAPITULO VI

DE LAS FUERZAS NAVALES Y DE TAREA

SECCION PRIMERA

DE LAS FUERZAS NAVALES



Artículo 32.- Las Fuerzas Navales son aquellos Mandos Superior en Jefe, a través de los cuales el Alto Mando conduce las operaciones navales de la Armada. Están al mando de un comandante de la categoría de Almirante del Cuerpo General en servicio activo y tienen a su cargo el cumplimiento de las misiones que ordene el Alto Mando.

Artículo 33.- Los recursos materiales de las Fuerzas Navales están constituidos por el conjunto de buques y otros medios de combate que se les asignen para el cumplimiento de las misiones que ordene el Alto Mando.

SECCION SEGUNDA

DE LAS FUERZAS DE TAREA

Artículo 34.- Los grupos que se constituyen para cumplir una misión específica no permanente, se denominan Fuerzas de Tarea; estarán al mando de quien designe el Alto Mando y contarán con las Unidades que de acuerdo a la misión se requiera.

Artículo 35.- Las Fuerzas de Tarea estarán a las órdenes del Alto Mando y según corresponda a las del Mando Superior en Jefe de la Fuerza, Región o Zona Naval, en cuya área geográfica realicen su misión.

CAPITULO VII

DEL CUARTEL GENERAL

Artículo 36.- Para el cumplimiento de las funciones del Alto Mando, la Secretaría de Marina se constituye en Cuartel General de la Armada de México.

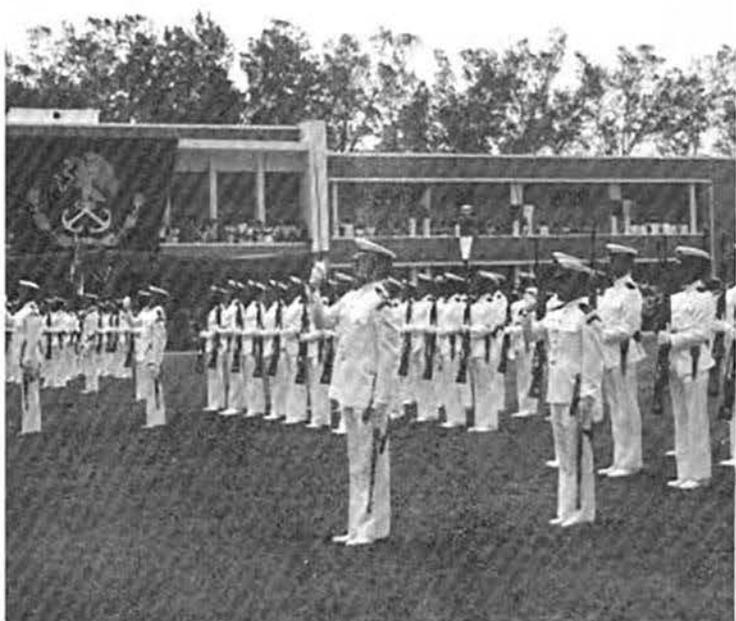
CAPITULO VIII

DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE EDUCACION NAVAL

Artículo 37.- Los establecimientos de educación naval tienen por objeto la formación, adiestramiento e impartición de la educación naval al personal de la Armada de México, en los términos del Plan General de Educación Naval.

Artículo 38.- Los establecimientos de educación naval por el nivel académico que imparten, son:

- I.- Heroica Escuela Naval;
- II.- Centro de Estudios Superiores Navales;
- III.- Escuelas de Educación Superior; y
- VI.- Escuelas de Adiestramiento y Capacitación.



CAPITULO IX

DE LA COMISION DE LEYES Y REGLAMENTOS

Artículo 39.- La Comisión de Leyes y Reglamentos tiene a su cargo la elaboración de proyectos de leyes, reglamentos y manuales, así como la actualización de los existentes. Se integrará con un Presidente y dos Vocales de la categoría de Almirantes o Capitanes del Cuerpo General; así como con asesores de los diferentes servicios necesarios para el cumplimiento de sus funciones.

CAPITULO X

DE LAS DIRECCIONES GENERALES

Artículo 40.- Las Direcciones Generales son unidades administrativas auxiliares del Alto Mando en la planeación, trámite y resolución de los diversos asuntos técnico-administrativos para el cumplimiento de las funciones asignadas a la Armada de México.

Artículo 41.- Las Direcciones Generales estarán a cargo de un Director General de la categoría, cuerpo o servicio que designe el Alto Mando, se organizarán y tendrán las atribuciones que esta ley, sus reglamentos y las demás disposiciones aplicables o el Alto Mando les confieran.



DIOSES, HOMBRES, FARAONES

Para algunos historiadores el Egipto faraónico sucumbió hacia el año 332 antes de Jesucristo, cuando fue dominado por Alejandro Magno; pero para todos es cierto que cuando la cultura egipcia decayó casi simultáneamente se le reconoció su gran legado cultural e histórico.

Su herencia siempre estuvo llena de enigmáticos símbolos y en sus inscripciones se dibujaban terribles profesiones. Por asociación de ideas Egipto nos remite a dioses, hombres y faraones, título también de la magna exhibición que se montó en el Museo Nacional de Antropología, dentro del convenio cultural entre éste y el Kursthistoriches Museum de Viena.

La exposición *Dioses, hombres, faraones* hace una entera justicia al enorme legado de Egipto. Las piezas y obras maestras que reúne no sólo son

representativos de su cultura, sino indudablemente algunos de sus más acabadas manifestaciones. Las obras proceden del museo de Viena a través de la cual tendremos oportunidad de acercarnos a una de las más importantes culturas de la historia universal. La muestra está integrada por más de 300 piezas: estatuillas, entre las que destaca una en oro macizo del dios Osiris, estelas funerarias, momias, cubiertas de sarcófagos, libros funerarios, figuras de sirvientes, ornamentos y utensilios relacionados con los ritos que acompañaban a los muertos.

El origen de la colección se remonta al siglo XVI. Posteriormente las campañas de Napoleón en el norte de África y los éxitos en sus batallas dieron como resultado un botín en piezas de arte egipcio, así como el nacimiento de un interés profundo por decifrar el significado de los jeroglíficos hallados en las tum-

bas de los faraones, en vasos ceremoniales y papiros. En 1866, Maximiliano de Austria designó a una persona en Egipto para que adquiriera obras de la antigüedad egipcia, con la intención de erigir un museo en México. En 1867 la colección se transportó al puerto de Veracruz sin que pudiera ser descargada, pues el 19 de junio de ese año el Emperador Maximiliano había muerto.

En palabras de la doctora Mari Carmen Serra Puche, Directora del Museo Nacional de Antropología, la exposición muestra "... aspectos tan extraordinarios y desconcertantes de la grandeza del pasado egipcio. Su capacidad creativa, plena de un fuerte sentimiento de orgullo, autoridad, eternidad se plasmó en su magna arquitectura de impresionantes concepciones, al igual que en su literatura y en sus creaciones artísticas..."

BRISAS MARINAS



IV

Reunión del Comité de Hidrografía del Instituto Panamericano de Geografía e Historia

Por: Tercer Maestre AIN. P.L.C.C.
David AGUSTINIANO LOPEZ

Nuestro país posee una franja costera de 11 576 kilómetros de litorales bañados por los océanos Pacífico y Atlántico, además del mar Caribe, circunstancia que le exige gran responsabilidad en atender sus costas y conocerlas debidamente.

Una forma de hacerlo es efectuando estudios topohidrográficos que servirán para la elaboración de mapas marinos. Por ello ha tenido gran significado para México y en particular para la **Secretaría de Marina-Armada de México** haber sido sede de la IV Reunión del Comité de Hidrografía del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH), evento de gran envergadura, pues se tiene amplia experiencia en esta actividad y porque es interesante difundir la función que realiza la **Armada de México** en beneficio del desarrollo de esta disciplina. Al mismo tiempo se busca asimilar las aportaciones de los otros países que influyan positivamente en nuestras técnicas, pues redundarían en una mejor calidad del producto y mayor seguridad para la navegación marítima.

La IV Reunión del Comité de Hidrografía, realizada en la ciudad de México, se efectuó en dos etapas. La primera se llevó a cabo del 20 al 22 de septiembre en la **Dirección General de Oceanografía Naval** de la **Secretaría de Marina** y la segunda del 23 al 24 del mismo mes en las instalaciones de la Secretaría General del IPGH.



IPGH, organismo creado para fomentar y difundir los estudios cartográficos, geofísicos e históricos de interés para América.

LA HIDROGRAFIA EN LA ARMADA

La Dirección de Hidrografía, de la **Dirección General de Oceanografía Naval** de la **Secretaría de Marina-Armada de México**, tiene funciones específicas en cuanto a la normatividad de planeamiento y ejecución de los trabajos hidrográficos que desarrolla. Realiza estudios topohidrográficos generales y especiales de los fondos marinos, bahías, puertos, radas, aguas nacionales y de la Zona Económica Exclusiva para efectos de seguridad nacional en el ámbito marítimo y portuario.

También formula, depura, imprime y distribuye cartas náuticas del mar territorial, Zona Económica Exclusiva, costas, islas, puertos, vías navegables na-



IV Reunión del Comité de Hidrografía del Instituto Panamericano de Geografía e Historia.

cionales, derroteros, avisos marinos, cuadernos de faros, tablas y almanaques de navegación para proporcionar los servicios de información para la seguridad de la navegación.

La **Secretaría de Marina** ha participado todos los años en las reuniones del Comité de Hidrografía del IPGH, y se ha destacado por dar a conocer sus adelantos en el plano de la cartografía náutica, siendo de alta utilidad para los demás países del continente. Estos a su vez proporcionan valiosa información que revela indicativos de modernización en la elaboración de trazos de la navegación marítima.

De acuerdo con el método convencional para efectuar los estudios topohidrográficos y elaboración de la cartografía náutica, nuestra institución armada tiene un buen grado de avance; sin embargo, la mayoría de las instituciones hidrográficas de los Estados miembros del Comité de hidrografía ya se encuentran procesando en forma automatizada su cartografía. Sus labores topohidrográficas las hacen con aparatos GPS Diferencial, que dan la ventaja tecnológica de reducir el margen de error (en posicionamiento geográfico) de los puntos geodésicos a estudiar.

En este aspecto, la **Dirección General de oceanografía Naval** ha empezado a

dar los primeros pasos para la adquisición del citado equipo, que traerá como beneficio mejor calidad del producto, reducción en tiempo de producción y abastecimiento de costos en trabajos de campo y gabinete.

Dicha tarea se lleva a cabo a través de campos de trabajo por regiones del área, que son apoyados con la existencia de capacitación técnica y de material hidrográfico mediante el Programa de Cooperación Hidrográfica (HYCOOP) dependiente de la oficina Oceanográfica Naval de los Estados Unidos de América.

INICIOS DEL IPGH

El Instituto Panamericano de Geografía e Historia es un organismo especializado de la Organización de Estados Americanos, creado en La Habana, Cuba, el 7 de febrero de 1928 durante la VI Conferencia Internacional de Ministros de los países americanos.

Posteriormente, a petición del Gobierno mexicano, la sede quedó establecida en la ciudad de México, quien por decreto presidencial del 3 de mayo de 1930 puso a disposición de las Naciones Americanas un edificio para instalar las oficinas de la Secretaría General.

Formado por 21 Estados miembros (Argentina, Bolivia, Brasil, Canadá, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos de América, Guatemala, Haití, Honduras, México, Ni-



Las cartas náuticas proporcionan seguridad a la navegación.

caragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela), sus delegados se integraron en una Asamblea General, teniendo en su organización cuatro comisiones:

- de Cartografía, con sede en Colombia
- de Geografía, con sede en Brasil
- de Historia, con sede en Argentina
- de Geofísica, con sede en Canadá

En 1949 el IPGH firmó un acuerdo con el Consejo de la Organización de Estados Americanos y se convirtió en su primer organismo especializado que tiene como objetivos fomentar, coordinar y difundir los estudios cartográficos, geofísicos e históricos y los relacionados a las ciencias afines de interés para América, así como realizar trabajos y capacitaciones en esas disciplinas. Además promueve la cooperación entre las instituciones de sus asignaturas en el continente y con las organizaciones internacionales análogas; propósitos que se esfuerza por alcanzar a través de reuniones, publicaciones y el establecimiento de centros de adiestramiento y proyectos especiales.

El comité de este organismo se encuentra oficialmente constituido por un Presidente, un primer y segundo Vicepresidentes y el Secretario General, quienes son nombrados cada cuatro años. Asimismo está conformado por Secciones Nacionales, un Consejo Directivo, otro más de Reuniones de Consulta que forman las Comisiones y Comités de grupos de trabajo.

El motivo principal de la fundación del IPGH se debe a la creciente importancia de realizar estudios de interés mutuo entre las naciones del continente en materia de cartografía, geografía, historia y geofísica, a fin de favorecer el desarrollo cultural y económico, la transferencia de tecnología, el mejoramiento de la enseñanza, el aprovechamiento racional de los recursos naturales y la preservación del medio ambiente.

Para hacer posible el desarrollo de tan importante empresa científica, las

comisiones del instituto realizan anualmente reuniones de trabajo en cualquiera de los países miembros, previamente designado como anfitrión para efectuar el evento.

La Comisión de Cartografía del IPGH integra a los Comités de Hidrografía, Cartas Aeronáuticas, Cartografía Automatizada, Mapas Topográficos, Aplicaciones Cartográficas de Sensores Remotos, Geodesia, Mapas temáticos, Mapas de Escala Mayor, Grupos Especializados, Gaceta y Nombres Geográficos, y Mantenimiento de Cartas.



El estudio topográfico del fondo marino, bahías, puertos, radas y Zona Económica Exclusiva: actividad primordial para garantizar la seguridad nacional en la mar y puertos.

DEFINICIONES

Si la cartografía es el arte de trazar mapas geográficos, la hidrografía es parte de la geografía física que estudia y describe las aguas de la corteza terrestre, por lo que su enlace permite a los grupos de trabajo de la institución diseñar las cartas náuticas.

La hidrografía se divide en dos partes: continental y marítima. Por antonomasia es marítima y tiene por objeto el levantamiento de cartas y planos de inte-

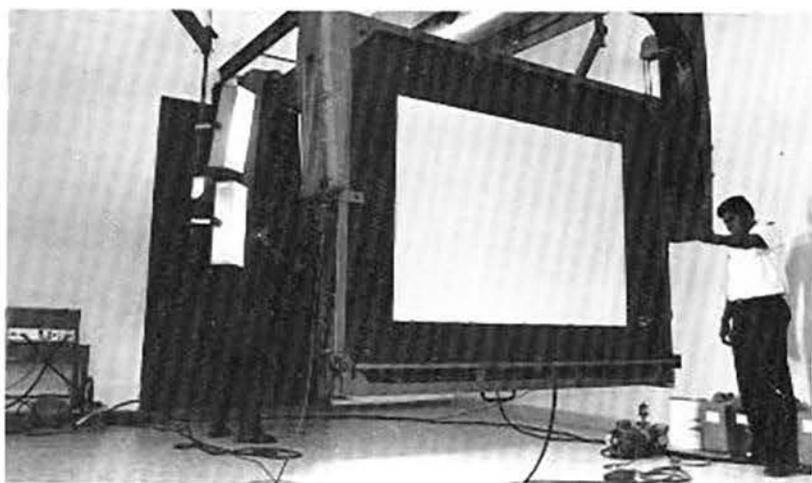
rés para la navegación, así como redacción de derroteros, cálculo de anuarios de mareas y publicaciones de obras útiles al navegante. Por tanto, esta ciencia necesita particularmente del auxilio de la Geodesia, Topografía y Oceanografía. Para llevar a cabo un levantamiento hidrográfico es preciso determinar con la mayor exactitud las coordenadas geográficas de cierto número de puntos principales que se enlazan luego con los secundarios.

LA MISION

En sus tareas el Comité de Hidrografía del IPGH promueve la importancia que esta disciplina tiene en el desarrollo de los países, proporcionándoles información detallada y exacta de las costas y aguas adyacentes en sus territorios con cartas náuticas y publicaciones adecuadas; apoya el establecimiento de los servicios hidrográficos con los países del área que no cuenten con ellos y esti-



Intercambio de información hidrogrática entre los representantes de las naciones miembros durante las reuniones realizadas en las instalaciones de la Secretaría de Marina.



Empleo de instrumental por personal especializado, factor esencial para la elaboración y mejoramiento de los trabajos hidrográficos.

mula el fortalecimiento de los ya establecidos; coopera con la Oficina Hidrográfica Internacional (OHI) y proporciona al cumplimiento de lo posible de sus resoluciones técnicas; fomenta la prosecución de levantamientos hidrográficos, sistemáticos, dándole prioridad a las zonas de más importancia de tráfico en que las cartas existentes se consideran deficientes; intenta la pronta publicación de

los resultados de nuevos levantamientos hidrográficos y sugiere que éstos estén apoyados geodésicamente en las redes nacionales. Asimismo, el comité impulsa al mejoramiento de técnicas, equipos y materiales con el propósito de aumentar la actividad de los levantamientos hidrográficos y las operaciones relacionadas con los mismos, facilitando los resultados de estos mejoramientos a las otras naciones americanas; fomenta el intercambio continuo de información hidrogrática entre las naciones miembros, dando ventaja a todas las materias que aseguren la expedita navegación; traduce y divulga publicaciones técnicas; establece programas de entrenamiento a fin de mejorar los conocimientos del personal; se interesa por la uniformidad de especificaciones para la preparación de cartas náuticas y publicaciones afines; estimula la práctica de buques hidrográficos que conduzcan observaciones oceanográficas y recomienda que los resultados sean anotados en modelos patrones; produce películas de entrenamiento en materias relacionadas con el trabajo del comité y coopera con organizaciones nacionales e internacionales que se especialicen en este campo o realicen estudios relacionados con él.



**ALASKA, LA ULTIMA
FRONTERA DE AMERICA,
QUE EN ALGUNA
OCASION NOS
PERTENECIO**

Por: Enrique ARROYO ROSAS

Justo es que se haga un reconocimiento a los patriotas precursores en la exploración de esa tierra que se localiza en el Norte del continente Americano y se llama Alaska, legendaria región helada en donde se cree llegaron hace millones de años los primeros hombres provenientes de Asia, a través del congelado estrecho de Bering.

Hoy hace 202 años, en 1792 para ser precisos, se escribió con letras de oro en la historia naval de nuestro país, uno de los episodios menos conocidos y sin embargo de los más gloriosos que hacen honor a la tradición marina de la nación del Anáhuac.

Los capitanes Dionisio Galiano, Cayetano Valdez, Esteban José Martínez y Gonzalo Gabriel López Haro, en las triunfantes goletas *Sutil* y *Mexicana*, se convirtieron en legendarios héroes, honra y prez de la Nueva España, al batirse como leones y alzarse con la victoria sobre las flotas de Rusia e Inglaterra simultáneamente, a quienes les disputaron con éxito total la conquista de la península de Alaska y el dominio de los mares que la circundan.



En la frontera entre Alaska y Canadá se alza majestuosa la elevada cadena montañosa de San Elías. Al fondo, el monte Cook.

ANTECEDENTES

Con el descubrimiento de La Paz, realizado por Hernán Cortés en 1535, se inició una nueva etapa en los descubrimientos geográficos del incógnito territorio de California.

Las grandes distancias y el fracaso de varios intentos de colonización de esas posesiones, hicieron que aquellos parajes se convirtieran en tierra olvidada e inhóspita, quedando involuntariamente abandonada por parte del Gobierno Virreinal. No obstante esto no limitó los esfuerzos por promover y continuar las empresas marítimas, las cuales incorporaron a la Corona los dilatados puertos de San Diego y San Francisco, así como un inmenso territorio que ascen-

día hasta los 30° de latitud Norte y que se había logrado consolidar para España gracias a la labor realizada por los jesuitas y las misiones que fundaron.

Durante el siglo XVII el enfoque de las expediciones a California ya no sólo fueron de exploración, sino tuvo otro interés. La larga travesía que realizaba el galeón de Manila hacia muy penoso el viaje, sobre todo al arribar a costas de Nueva España hasta su arribo al puerto de Acapulco. Esta situación hizo que el Gobierno se avocara a auspiciar empresas con el fin de localizar un puerto que sirviera de escala al galeón procedente de Oriente a donde pudiera recalar y la tripulación descansar, reabastecerse y continuar a la Nueva España hasta arribar a Acapulco. Las exploraciones que se realizaron con tal fin se verificaron entre los años de 1774 a 1789, fecha en que por orden real son suspendidas durante diez años.

Con ese motivo, en el año de 1774 partió del puerto de San Blas, Nayarit, la primer expedición al mando del capitán Juan Pérez quien costó el litoral del Pacífico Norte hasta alcanzar el paralelo 38°, descubriendo Nutka.

Al siguiente año se efectuó otra, comandada por el capitán Bruno de Ezeta, quien logró ascender hasta los 61° de latitud Norte tratando de encontrar un paso que comunicara el Pacífico con el Atlántico, sin conseguirlo, pero sí logró llegar al mar de Bering.



El 12 de febrero de 1778 zarparon del puerto de San Blas las fragatas *Princesa* y *Favorita* las cuales tenían como misión explorar la costa del Pacífico Norte hasta Alaska y reafirmar la posesión de dicho territorio. Esta empresa estuvo al frente del capitán Ignacio Arteaga y tenía el propósito de indagar y corroborar si existían posesiones o establecimientos rusos en Nutka y Onalaska. Alcanzó su ascenso a los 61° y reconoció Onalaska.

En 1789 se le recomendó al capitán Esteban Martínez López de Haro la ocupación de Nutka.

Al siguiente año, los capitanes Salvador Fidalgo y Francisco de Eliza realizaron un viaje a Nutka con el fin de establecer fortificaciones. Efectuaron reconocimientos geográficos hasta la latitud Norte de los 60°.

También en 1792 se realizó la expedición denominada de límites, realizada por el comandante Francisco de la Bodega y Quadra. Esta empresa llevaba además una misión diplomática: entablar comunicaciones con las autoridades inglesas que se encontraban en Nutka a fin de llegar a un acuerdo sobre la legitimación de la posesión de ese territorio.

Ambas partes presentaron documentación al respecto y tras deliberación España reafirmó la posesión de Nutka. Al año siguiente, el 12 de febrero de 1793 se realizó el convenio de vender Nutka a Inglaterra, aunque la entrega se verificó hasta 1794.

Por otra parte, los rusos negociaron sobre establecimientos en Onalaska. La colonización se llevó a cabo con pequeños grupos bien pertrechados con alimentos, armas y utensilios en retenes de posesión.

Además, se introdujo la religión católica mediante la evangelización de los esquimales de Alaska que bajaban del extremo Norte a regiones hospitalarias para conseguir los artículos de los blancos comerciándolos por las pieles de los animales cazados. Los misioneros se constituyeron en el principal factor de colonización, cultura que aún perdura en la memoria histórica de esa tierra y en muchas de sus tradiciones y lenguaje.

En 1793 el famoso explorador inglés George Vancouver, al atravesar el Inside Passage, descubrió la isla Revillagigedo, así llamada por él en honor del virrey de México amigo suyo, donde más tarde se fundó la ciudad de Ketchikan, una de las más importantes de Alaska.

DOMINACION RUSA

Ante las adversas condiciones políticas surgidas en la Nueva España al gestarse los sentimientos de independencia del imperio español, no pudo sostenerse por más tiempo el control militar del inmenso territorio y después de la gran epopeya de los mexicanos que llevaron a cabo la conquista de Alaska, fueron los rusos los que aprovecharon las circunstancias para establecerse en esta región en el siglo XIX.

La isla Sitka era entonces el corazón del país de los indios tlingits, y en ese lugar sagrado para esta tribu, los eslavos fundaron la capital rusa de la península.

En 1799 Alexander Baranoff fue el primer gobernador y representante del Zar de todas las Rusias en esta isla y director de la compañía ruso-americana que construyó el fuerte de San Miguel Arcángel que levantaron los nativos.

En el año de 1802 los tlingits se revelaron contra los invasores rusos incendiando la ciudad, misma que fue recuperada por Baranoff en 1804 atacando el fuerte con un gran ejército.



Alaska fue durante mucho tiempo el tesoro a disputar entre varias naciones.

Años más tarde se reconstruyó el fuerte y toda la ciudad; en 1840 se erigió la catedral de San Miguel Arcángel, joya de la arquitectura ortodoxa rusa. A esta parte de la ciudad se le conocía como Old Sitka, y en general a mediados del siglo XIX se le llamaba *El París del Pacífico* cuando floreció el comercio de las pieles, la construcción de barcos, las salerías de salmón y la industria del hielo que se embarcaba para San Francisco, California.

LA CESION DE ALASKA Y LA FIEBRE DEL ORO

En 1867 los rusos vendieron Alaska a los Estados Unidos de América en 7 millones de dólares, firmándose la transferencia en el Veran Castle Hill, sede del gobierno zarista en la ciudad de Sitka.

Más tarde, en el año de 1881, Joe Juneau, Dick Harris y el geologista George Plitz firmaron un tratado con el jefe indio Kowee para la explotación de oro al descubrir en la zona de Gold Creek el más grande yacimiento del dorado metal, dando origen a la ciudad de Juneau, donde se estableció la compañía minera Alaska-Juneau.

Después de un periodo de cierta calma, en el año de 1898 se desató una locura mundial por el metal aurífero al descubrirse en los lechos de los ríos (casi a flor de tierra) así como en los yacimientos de las montañas; se iniciaba con ello la llamada Fiebre del Oro, porque llegaron gambusinos y aventureros de todo el orbe atraídos por la riqueza fácil que prometían esas regiones.

El auge de la minería dio nacimiento a otras ciudades como Fairbanks, Nomey, Ketchikan y Skagway que florecieron en esa época de gran crecimiento económico.

La ciudad de Skagway surgió en la ruta del Klondike o Círculo Dorado, en donde se forjó la leyenda de los buscadores de oro en una región de altas montañas, tupidos bosques y lagos azules.

En la "época dorada" había en dicha ciudad una amalgama de pintorescos tipos humanos, entre estafadores como Jefferson Soapy Smith, negociantes, estampideiros y buscadores de curiosidades.

Cuando llegó la primera embarcación a este lugar la habitaban 20 mil personas; el lugar se distinguía por sus calles bien trazadas, de mucha animación en comercios, cantinas y burdeles, ambiente que la policía montada del Canadá calificó como "un poco mejor que el infierno en la tierra".

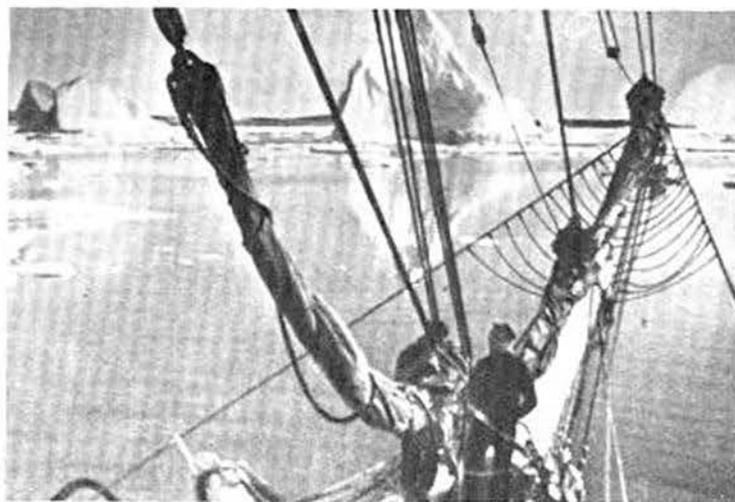
Los "malos" y los "buenos" se trenzaban en fieros combates, como en 1898 cuando Soapy Smith cayó como fulminado por el buen Frank Reid (el constructor de las calles), que también sucumbió ante el fuego del enemigo en la ciudad de Juneau y en su epitafio reza: *Dio su vida por el honor de Skagway*; en tanto el sepulcro de Soapy fue saqueado por vándalos; estos fueron los pioneros en la fundación de Skagway.

También en ese tiempo se construyó uno de los primeros ferrocarriles panorámicos del mundo, que corre de White Pass al Sur de Alaska, para comunicar el litoral de Skagway con la frontera internacional de Canadá a través de la región del Klondike, en la agreste geografía de su territorio.

ALASKA EN EL SIGLO XX

En el año de 1912, Juneau se constituyó en la nueva capital de Alaska como una típica y confortable ciudad americana.

Al término de la Segunda Guerra Mundial se cerró definitivamente el Gold Creek —la mina de oro más grande de Alaska— y el principal factor económico volvió a ser la industria pesquera que destacaba en el



La captura, conservación y salazón de pescado es una de las principales fuentes de divisas para el país.

continente con la captura del salmón, arenques y factorías conserveras y de salazón de pescado; con ese fin se estableció en Ketchikan la mayor fábrica de salmón del orbe con un costo de 80 millones de dólares.

Pero Alaska no es solo pesca y oro, sino un territorio rico y variado que siempre representó una tierra de promisión para muchos países y en particular para los norteamericanos, pues cuenta con abundantes recursos naturales como el petróleo, hierro, hulla y bosques como auxiliares de su gran desarrollo industrial y económico.

Por estas ventajas, en el año de 1958 pasó a ser el Estado número 50 de los Estados Unidos de América y el más grande de ese país, convertido en una zona estratégica, vital para su seguridad territorial: ahí tiene emplazadas bases militares, aéreas y meteorológicas.

que cuenta, además, con el principal aeropuerto internacional de la península; la capital Juneau cuenta con 29 mil habitantes siendo un puerto importante.

El territorio está comunicado mediante carreteras como la de Fairbanks al Canadá, unida a la Transcontinental; líneas férreas que cubren buena parte del territorio, como la que une a la ciudad de Seward con Fairbanks que cuenta con 14 mil habitantes, asimismo líneas aéreas que lo entrelazan con el resto del mundo.

En este breve recorrido del glorioso pasado al dinámico presente a través de los anales de esa tierra de contrastes que fuera descubierta y conquistada por hombres que forjaron nuestra patria, la presencia de México siempre se ha manifestado en los descendientes de aquellos compatriotas ilustres como Cayetano Valdez, Dionisio Galiano, Esteban José Martínez y Gonzalo Gabriel López Haro, entre otros, que se integraron a la península como ciudadanos productivos y ejemplares.



Un paisaje clásico: un trineo jalado por perros.

Actualmente la población de Alaska está formada por solo un 20.6 por ciento de nativos entre esquimales, aleutianos e indígenas, en marcado contraste con los inmigrantes blancos que constituyen el 75.7 por ciento y son los que controlan la economía de la península, además de un 3.7 por ciento de amarillos, negros y mexicanos para un total de 403 006 habitantes, según el censo de 1970.

Hacia 1970 la ciudad más poblada e importante era Anchorage con 48 mil habitantes. Es también el centro económico



Carretera que comunica a la ciudad de Fairbanks con Canadá.

FUENTES:

García Cubas, Heriberto. *Aportaciones de México al mundo*, Diana, 1965.

Diccionario *Pequeño Larousse Ilustrado*, Larousse, 1991.

Diccionario *Salvat*, Salvat Editores, 1983.

ARMADA DE MÉXICO
JEFATURA DE ESTADO MAYOR
GENERAL DE LA ARMADA
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN NAVAL

CONCURSO DE SELECCIÓN DE INGRESO

I.- GENERALIDADES.

LA HEROICA ESCUELA NAVAL, UBICADA EN EL POBLADO DE ANTON LIZARDO, VER., A 32 KILOMETROS AL SURESTE DEL PUERTO DE VERACRUZ, ES UN CENTRO EDUCATIVO DE ENSEÑANZA SUPERIOR EN EL CUAL SE EFECTÚAN ESTUDIOS PROFESIONALES PARA LA FORMACIÓN DE OFICIALES DESTINADOS AL SERVICIO DE LA ARMADA DE MÉXICO. ESTA FORMACIÓN COMPRENDE LA CARRERA A NIVEL DE LICENCIATURA DE:

CUERPO GENERAL
INGENIERO EN CIENCIAS NAVALES

SU OBJETIVO ES PREPARAR OFICIALES PARA TRIPULAR Y OPERAR LOS BUQUES QUE VIGILAN Y PROTEGEN NUESTROS MARES. CON ELLA ADQUIERES LOS CONOCIMIENTOS PROFESIONALES NECESARIOS PARA EL DESEMPEÑO DEL MANDO, EL EMPLEO DE LAS ARMAS E INSTRUMENTOS NAVALES, LAS CIENCIAS NAÚTICAS, ASÍ COMO LA MECÁNICA, ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA, NECESARIAS PARA LA OPERACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE LOS BUQUES E INSTALACIONES NAVALES.

LA DURACIÓN DE ESTA CARRERA ES DE DIEZ SEMESTRES, DURANTE LOS CUALES LOS CADETES PERMANECEN INTERNADOS EN EL PLANTEL, EGRESANDO COMO GUARDAMARINAS COMISIONADOS EN UNIDADES OPERATIVAS DE LA ARMADA PARA LA REALIZACIÓN DE SUS PRÁCTICAS PROFESIONALES. AL CONCLUIR LAS PRESENTARÁN EXÁMENES PROFESIONALES, Y EN CASO DE ALCANZAR RESULTADOS SATISFACTORIOS, SERÁN ASCENDIDOS A LA JERARQUÍA DE TENIENTE DE CORBETA.

EL INGRESO AL MENCIONADO PLANTEL SE OBTIENE POR CONCURSO, EN EL QUE TIENEN OPORTUNIDAD DE PARTICIPAR TODOS LOS JÓVENES MEXICANOS QUE LO SOLICITEN Y QUE CUMPLAN LOS REQUISITOS QUE EN SEGUIDA SE ESTABLECEN, SIENDO SELECCIONADOS AQUELLOS QUE OBTENGAN RESULTADOS SATISFACTORIOS EN LOS EXÁMENES MÉDICO, PSICOLÓGICO, DE CAPACIDAD FÍSICA Y ACADÉMICO CORRESPONDIENTES. DE ACUERDO AL NÚMERO DE PLAZAS QUE EL ESTADO MAYOR GENERAL DE LA ARMADA FUJE, SEGÚN LAS NECESIDADES DEL SERVICIO.

II.- REQUISITOS.

- A.- SER MEXICANO POR NACIMIENTO, DEL SEXO MASCULINO.
- B.- TENER UNA EDAD LÍMITE MÍNIMA DE 15 AÑOS Y MÁXIMA DE 18, COMPUTADOS AL 31 DE JULIO DEL AÑO EN CURSO.
- C.- TENER UNA ESTATURA MÍNIMA DE 1.60 METROS, PARA LOS JÓVENES DE 15 AÑOS, AUMENTANDO UN CENTÍMETRO POR CADA AÑO QUE EXCEDA DE ESA EDAD.
- D.- SER SOLTERO Y SIN DESCENDENCIA.
- E.- ESTAR MÉDICA, FÍSICA Y PSICOLÓGICAMENTE APTO PARA EL DESEMPEÑO DEL SERVICIO DE LAS ARMAS.
- F.- HABER CURSADO SATISFACTORIAMENTE SU ENSEÑANZA SECUNDARIA.
- G.- DEPOSITAR UNA FIANZA DE \$ 400.00 (CUATROCIENTOS NUEVE PESOS). EN CASO DE RESULTAR SELECCIONADO PARA INGRESO.

III.- DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁN PRESENTAR LOS ASPIRANTES.

- A.- SOLICITUD PARA PARTICIPAR EN EL CONCURSO DE ADMISIÓN.
- B.- AUTORIZACIÓN DE INGRESO EXPEDIDA POR SU REPRESENTANTE LEGAL.
- C.- COPIA CERTIFICADA (NO FOTOSTÁTICA) DE SU ACTA DE NACIMIENTO.
- D.- CERTIFICADO O CONSTANCIA ESCOLAR DE HABER TERMINADO SATISFACTORIAMENTE SUS ESTUDIOS DE ENSEÑANZA SECUNDARIA.
- E.- CARTA DE BUENA CONDUCTA EXPEDIDA POR EL CENTRO ESCOLAR DONDE CURSÓ SUS ESTUDIOS DE ENSEÑANZA SECUNDARIA.
- F.- MANIFESTACIÓN DE ESTADO CIVIL Y SIN DESCENDENCIA AVALADA POR SU REPRESENTANTE LEGAL.
- G.- MANIFESTACIÓN DE NO HABER SIDO EXPULSADO DE ALGUNA ESCUELA MILITAR O NAVAL.
- H.- CUATRO FOTOGRAFÍAS DE FRENTE, BLANCO Y NEGRO, TAMAÑO INFANTIL.
- I.- ENTREGAR, A SATISFACCIÓN DE LOS SERVICIOS MÉDICOS DE LA ARMADA DE MÉXICO, LOS RESULTADOS DE LOS SIGUIENTES EXÁMENES DE LABORATORIO CLÍNICO Y DE GABINETE:

- | | |
|--|---------------------------|
| * TELERADIOGRAFÍA DE TÓRAX | * REACCIONES SEROLÓGICAS |
| * BIOMETRÍA HEMÁTICA | * EXÁMEN GENERAL DE ORINA |
| * EXÁMEN DE GLUCOSA SANGUÍNEA | * PRUEBA DE ELISA |
| * HEMOCLASIFICACIÓN GRUPO SANGUÍNEO Y FACTOR III | |

IV.- REGISTRO DE ASPIRANTES.

LOS ASPIRANTES DEBERÁN INSCRIBIRSE PERSONALMENTE EN LOS CENTROS DE REGISTRO SIGUIENTES, LLEVANDO CONSIGO LOS DOCUMENTOS QUE SE CITAN EN EL PUNTO ANTERIOR.

CENTROS DE REGISTRO:

- 1.- DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN NAVAL.
EJECUTIVO, TRAMO HEROICA ESCUELA NAVAL NUM. 681
EDIFICIO "G" PLANTA BAJA

COL. LOS CIPRESSES

DELEGACIÓN COYOACÁN MÉXICO, D.F. C.P. 04630
TEL. 684-81-69 679-84-11 EXTENSIONES 4707, 4711 Y 4708

2.- ZONAS NAVALES MILITARES CON SEDES EN:

ENSENADA, B.C.N.	CIUDAD MADERO, TAMP.
LA PAZ, B.C.S.	VERACRUZ, VER.
GUAYMAS, SON.	FRONTERA, TAB.
MAZATLÁN, SN.	LÉRMA, CAMP.
SAN BLAS, NAY.	YUKALPETÉN, YUC.
PUERTO VALLARTA, JAL.	CHETUMAL, Q. ROO.
MANZANILLO, COL.	LÁZARO CÁRDENAS, MICH.
ACAPULCO, GRO.	SALINA CRUZ, OAX.
PUERTO MADERO, CHIS.	

V.- EXÁMENES DE ADMISIÓN.

LOS EXÁMENES DE ADMISIÓN SE APLICARÁN EN DOS FASES: EXÁMEN PRELIMINAR Y EXÁMEN DEFINITIVO.

EN AMBAS FASES, EL ORDEN DE APLICACIÓN DE LOS EXÁMENES SERÁ EL SIGUIENTE: EXÁMEN MÉDICO, EXÁMEN PSICOLÓGICO, EXÁMEN DE CAPACIDAD FÍSICA Y EXÁMEN ACADÉMICO, SIENDO REQUISITO PARA PRESENTAR UN EXÁMEN HABER APROBADO SATISFACTORIAMENTE EL ANTERIOR, EN CASO CONTRARIO, EL ASPIRANTE SERÁ ELIMINADO DEL CONCURSO.

EL RESULTADO SATISFACTORIO DEL EXÁMEN ACADÉMICO DE LA PRIMERA FASE (EXÁMEN PRELIMINAR) LE DARÁ DERECHO AL ASPIRANTE A PARTICIPAR EN LA SEGUNDA FASE (EXÁMEN DEFINITIVO), A REALIZARSE EN LA HEROICA ESCUELA NAVAL, LO QUE SE LE HARÁ DE SU CONOCIMIENTO PARA SU OPORTUNA PRESENTACIÓN EN DICHO PLANTEL.

A.- EXÁMEN MÉDICO Y PSICOLÓGICO.

ESTOS EXÁMENES TIENEN POR OBJETO DETERMINAR, DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE LA ARMADA DE MÉXICO, SI EL ASPIRANTE ESTÁ EN CONDICIONES DE SALUD FÍSICA Y MENTAL COMPATIBLES CON EL SERVICIO DE LAS ARMAS. SERÁN PRÁCTICADOS POR UNA COMISIÓN DE MÉDICOS Y PSICÓLOGOS DEL SERVICIO DE SANIDAD NAVAL DE LA ARMADA DE MÉXICO.

B.- EXÁMEN DE CAPACIDAD FÍSICA.

EL EXÁMEN DE CAPACIDAD FÍSICA TIENE COMO PROPOSITO VERIFICAR SI EL ASPIRANTE POSEE LAS APTITUDES NECESARIAS PARA EL BUEN DESEMPEÑO DE LAS ACTIVIDADES FÍSICAS QUE EXIGE EL SERVICIO DE LAS ARMAS Y COMPRENDE LOS SIGUIENTES EJERCICIOS:

- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| * DOMINADAS | * SALTO DE LONGITUD |
| * LAGARTIJAS | * ABDOMINALES |
| * SENTADILLAS | * NATACIÓN |
| * CARRERA DE 100 METROS PLANOS | |

C.- EXÁMEN ACADÉMICO.

EL EXÁMEN ACADÉMICO SERVIRÁ PARA DETERMINAR SI EL ASPIRANTE POSEE LOS CONOCIMIENTOS BÁSICOS NECESARIOS PARA INICIAR SU FORMACIÓN EN LA HEROICA ESCUELA NAVAL. LA PUNTUACIÓN TOTAL APROBATORIA OBTENIDA POR EL ASPIRANTE EN ESTE EXÁMEN SERÁ DETERMINANTE PARA SU ADMISIÓN AL PLANTEL.

ESTE EXÁMEN COMPRENDE LAS MATERIAS DE MATEMÁTICAS, FÍSICA, GEOGRAFÍA GENERAL, HISTORIA DE MÉXICO, GRAMÁTICA ESPAÑOLA E INGLÉS BÁSICO, TODAS A NIVEL DE ENSEÑANZA MEDIA Y DE ACUERDO AL TEMARIO Y LA BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA EN EL INSTRUCTIVO SE APLICARÁ POR ESCRITO POR PROCESO COMPUTARIZADO ALEATORIO, DIFERENTE EN CADA LUGAR DE EXÁMEN PERO CON EL MISMO GRADO DE DIFICULTAD EN TODOS ELLOS.

VI.- CALENDARIO DE ACTIVIDADES.

EL PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL CONCURSO DE SELECCIÓN SE LLEVARÁ A CABO DE ACUERDO AL SIGUIENTE CALENDARIO:

- 1.- REGISTRO DE ASPIRANTES DEL 15 DE ABRIL AL 15 DE MAYO.
- 2.- EXÁMENES PRELIMINARES. EN LA DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN NAVAL ASÍ COMO EN LAS ZONAS NAVALES:
 - A.- EXÁMEN MÉDICO: DEL 15 DE ABRIL AL 15 DE MAYO.
 - B.- EXÁMEN DE CAPACIDAD FÍSICA: DEL 16 AL 31 DE MAYO.
 - C.- EXÁMEN ACADÉMICO: DEL 29 AL 30 DE JUNIO.
- 3.- EXÁMENES DEFINITIVOS. EN LA HEROICA ESCUELA NAVAL: DEL 11 AL 16 DE JULIO.
- 4.- FECHA DE INGRESO A LA HEROICA ESCUELA NAVAL: 01 DE AGOSTO.

PARA MAYOR INFORMACIÓN LOS ASPIRANTES PODRÁN ACUDIR A LA DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN NAVAL O A LAS DEPENDENCIAS DE LA ARMADA DE MÉXICO ESTABLECIDAS EN LOS DIFERENTES PUERTOS MEXICANOS.

