

SEMAR
SECRETARÍA DE MARINA



**1^{ER} INFORME DE
LABORES**
2 0 1 2 - 2 0 1 3



1 DE SEPTIEMBRE DE 2013

1^{ER} INFORME DE
LABORES

2 0 1 2 - 2 0 1 3

ÍNDICE GENERAL

Presentación	9
I. Estado Mayor General de la Armada	11
II. Inspección y Contraloría General de Marina	30
III. Junta de Almirantes	31
IV. Junta Naval	31
V. Unidad Jurídica	32
VI. Unidad de Atención y Procuración a la Ciudadanía	34
VII. Unidad de Inteligencia Naval	35
VIII. Centro de Estudios Superiores Navales	38
IX. Subsecretaría de Marina	45
9.1 Dirección General de Construcciones Navales	45
9.1.1 Construcción Naval	45
9.1.2 Reparaciones Navales	46
9.1.3 Ingeniería y Mantenimiento	48
9.2 Dirección General de Servicios	50
9.2.1 Armamento Naval y Marinero	50
9.2.2 Aeronáutica Naval	51
9.2.3 Obras y Dragado	51
9.2.4 Comunicaciones e Informática	55
9.3 Dirección General de Investigación y Desarrollo	59
9.3.1 Oceanografía, Hidrografía y Meteorología	59
9.3.2 Investigación y Desarrollo Tecnológico	69
X. Oficialía Mayor de Marina	71
10.1 Dirección General de Recursos Humanos	71
10.1.1 Personal Naval	71
10.1.2 Personal Civil	72
10.1.3 Sanidad Naval	72
10.1.4 Educación Naval	74
10.1.5 Seguridad y Bienestar Social	77

10.2	Dirección General de Administración y Finanzas	81
10.2.1	Programación, Organización y Presupuesto	81
10.2.2	Administración de los Recursos Financieros	83
10.2.3	Adquisición de Bienes y Servicios	83
10.2.4	Abastecimiento de Recursos Materiales y Control de Bienes Muebles e Inmuebles	85
10.2.5	Vestuario y Equipo	85
10.2.6	Historia y Cultura Naval	86



INTRODUCCIÓN Y VISIÓN GENERAL

PRESENTACIÓN

El Secretario de Marina presenta al Honorable Congreso de la Unión el Primer Informe de Labores de esta Secretaría y primero de la presente administración, conforme a lo dispuesto en los artículos 93 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 23 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 8 de la Ley de Planeación y 5 Fracción IX, del Reglamento Interior de esta Institución. El informe contiene las acciones realizadas por la Dependencia del 1 de diciembre de 2012 al 31 de agosto de 2013 y los resultados alcanzados respecto a los objetivos, estrategias y líneas de acción del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018, vinculados con la meta nacional “**México en Paz**”, de dicho plan.

La Secretaría de Marina-Armada de México, como Institución permanente del Estado Mexicano y consciente de la posición geoestratégica de nuestro país; importante, privilegiada y delicada por el entorno marítimo, extendido por más de 3 millones de kilómetros cuadrados y 11 mil kilómetros de costas en medio de los océanos Pacífico y Atlántico, que forman un puente natural para el desarrollo de actividades marítimas con el resto del mundo; pero que se torna difícil por los problemas generados en las fronteras Norte y Sur con características distintas, a los que se suman las amenazas a la Seguridad Nacional como el narcotráfico y la delincuencia organizada transnacional, así como las demandas, reclamos y conflictos inherentes a la convivencia social que limitan la posibilidad de articular los diversos intereses de la sociedad.

Tales circunstancias requieren de estrategias específicas, basadas en la participación y el diálogo de la ciudadanía con la autoridad, donde el Poder Naval es fundamental para mantener y fortalecer la cooperación entre los países vecinos a nivel local y regional, a fin de contribuir en la construcción de los acuerdos indispensables para generar las condiciones de gobernabilidad democrática que exige nuestro país.

La política naval aplicada por la Secretaría de Marina (SEMAR) para cumplir permanentemente la misión de la Armada de México (AM), de “Emplear el Poder Naval de la Federación para la defensa exterior y coadyuvar en la seguridad interior del país”, implica preservar la soberanía e integridad del territorio; mantener el Estado de Derecho en la mar; resguardar las instalaciones estratégicas en el ámbito marítimo; proteger y preservar el medio ambiente marino y los recursos marítimos renovables y no renovables; auxiliar a la población ante desastres naturales o provocados por el hombre y salvaguardar la vida humana en la mar.

Por lo anterior, la SEMAR cuya visión es “Contar con una Secretaría de Marina que coadyuve a lograr las condiciones de paz y desarrollo de la nación, indispensable para la construcción de un país próspero y con responsabilidad global, a través del fortalecimiento de sus capacidades de respuesta operativa y de la modernización de sus procesos, sistemas e infraestructura para ser más eficiente y eficaz en el cumplimiento de su misión y de sus atribuciones”, tiene la función principal de mantener el orden constitucional y la protección de los intereses marítimos nacionales; contribuye así con las acciones del Gobierno Federal contra la delincuencia e incrementa el índice de seguridad en el país, con una estructura integrada por las Fuerzas Navales del Golfo y la del Pacífico, con la responsabilidad de realizar la primera defensa del territorio en coordinación con las unidades operativas de tierra, mar y aire de los mandos navales distribuidos en ambos litorales.

En las fronteras marítimas y terrestres del norte y sur del país, se desarrollan múltiples actividades que promueven el desarrollo económico nacional, pero también permite la realización de actividades nocivas de la delincuencia organizada, como el narcotráfico, tráfico ilegal de personas, armas y municiones que requieren de la fuerza del Estado para combatirlas, por ello la SEMAR implementa una política integral para coordinar esfuerzos y recursos en la vigilancia en los estados fronterizos con mayor índice delictivo.

La situación en la frontera sur requiere especial atención, dado que el menor progreso en esta zona crea las condiciones idóneas para el desarrollo de actos ilícitos. Las fronteras deben ser puertas para el desarrollo, no para la delincuencia, deben ser lugares prósperos y más seguros.

Por lo anterior, la SEMAR, para mantener una eficiente vigilancia que garantice la seguridad y el control de las zonas marinas mexicanas y el desarrollo de las actividades productivas, requiere de personal naval profesional y capacitado, desarrollar la capacidad operativa de los buques, aeronaves y unidades terrestres, fortalecer la capacidad de respuesta operativa para la protección del Estado Mexicano y la sociedad, haciendo más eficientes y efectivas las operaciones, contar con sistemas de comunicaciones y de inteligencia naval que permitan el óptimo funcionamiento de las unidades de superficie, aeronavales y de infantería de marina. Asimismo, requiere efectuar una modernización constante de las estructuras y procedimientos educativos, logísticos, administrativos y de su infraestructura física para lograr una Armada eficiente y de resultados.

También, participa activamente en el desarrollo marítimo del país mediante estudios oceanográficos, hidrográficos, meteorológicos y con el desarrollo de tecnologías, que permiten realizar actividades marítimas más seguras y mejorar la protección al medio ambiente marítimo.

En contribución al compromiso del Comandante Supremo de las Fuerzas Armadas de enfrentar a la delincuencia y la inseguridad, proteger la vida, el patrimonio, la integridad de los mexicanos y en el desarrollo del país, la SEMAR incrementa su presencia efectiva y permanente en los litorales y mares nacionales; fortalece el control en el ámbito de su competencia, sobre las actividades de mantenimiento del Estado de Derecho y el combate de actos ilícitos, así como coordinar la participación operativa de las autoridades marítimas, portuarias e instituciones comprometidas con la seguridad del país.

Además, el aumento de las actividades marítimas, por la explotación de hidrocarburos en el mar, las actividades turísticas en los puertos del país, la pesca deportiva y comercial, así como el tránsito de cruceros turísticos en territorio nacional, demanda la optimización de las capacidades para salvaguardar la vida humana en la mar para incrementar la percepción de seguridad en el ámbito marítimo que a su vez fomenta el desarrollo de actividades productivas.

La Armada de México como garante de la seguridad interior del país, aplica la fuerza del Estado en el marco de la ley mediante la modernización de su Fuerza Aeronaval, de la información y de la digitalización disponibles, trabaja conjuntamente con países vecinos del norte y sur para generar canales de información y de estrategias que permitan controlar adecuadamente el tránsito de un país y otro, proteger los derechos de los migrantes y al mismo tiempo cerrar el paso a la delincuencia y el terrorismo internacionales, recuperar los espacios que han sido secuestrados por las bandas de narcotraficantes y desarticular las cadenas delictivas en ambas fronteras del país.

ESTADO MAYOR GENERAL DE LA ARMADA

El Estado Mayor General de la Armada (EMGA) es el órgano asesor y auxiliar del Alto Mando de la Armada en la planeación, conducción, coordinación y supervisión de las operaciones navales. Transforma las decisiones de éste en directivas, órdenes e instrucciones y supervisa su cumplimiento. La principal responsabilidad del EMGA es generar elementos de juicio para apoyar la toma de decisiones del Alto Mando en las operaciones navales que realiza la Armada de México para el cumplimiento de su misión.

En cuanto a la defensa marítima del territorio y al mantenimiento del Estado de Derecho en la mar, el EMGA materializa la política naval a través de la adecuada planeación y ejecución de operaciones navales permanentes y coordinadas que realizan las fuerzas navales y los mandos de regiones, zonas y sectores navales que mantienen el control y dominio de los mares y costas nacionales. Del mismo modo, supervisa la ejecución de acciones encaminadas a la salvaguarda de la vida humana en la mar, ayuda a la población en las zonas y casos de desastres, así como a la preparación del personal naval para la defensa marítima del país.

Actividades de coordinación y cooperación interinstitucional

La Secretaría de Marina (SEMAR) contribuye al mantenimiento de la Seguridad Nacional, garantizando de forma permanente la presencia naval en todos los espacios marítimos del territorio, que contempla más de 11 mil kilómetros de litorales y más de 3 millones de kilómetros cuadrados de aguas jurisdiccionales, mediante el establecimiento de Mandos Navales, integrados por personal adiestrado y material disponible para hacer frente a cualquier requerimiento traducido en llamadas de auxilio en casos de emergencia o contingencia.

De esta forma, la SEMAR tiene la capacidad para interactuar en todos los mares y litorales nacionales, así como en los estados costeros y en el centro del país para garantizar la seguridad de las personas, actividades comerciales, turísticas y de tráfico marítimo en las zonas marinas mexicanas contribuyendo al desarrollo marítimo del país y con ello, al bienestar de la población.

Con estas acciones, la Secretaría de Marina - Armada de México en coordinación con las dependencias del Ejecutivo Federal, proporciona apoyo incondicional, en el ámbito de sus funciones y atribuciones, en materia de seguridad en la búsqueda, rescate y salvamento en la mar, con la aplicación del Plan Marina en sus fases de prevención, mitigación y recuperación a nivel local, regional y nacional proporciona auxilio a la población civil en casos de emergencia, protección y auxilio a turistas nacionales y extranjeros en playas, localización de personas, atención médica y auxilio a buques y embarcaciones, actividades preventivas de protección ecológica, conservación del medio, inspección, vigilancia y preservación de los recursos naturales marítimos, proporciona escolta y vigilancia a cruceros turísticos durante su arribo, estancia y zarpe de los puertos mexicanos, entre otros.

En el ámbito de su competencia, la SEMAR mediante la Comisión de Estudios Especiales (CEE), intervino en diversas reuniones y atendió los siguientes asuntos:

En las reuniones de coordinación relacionadas con la política pública sobre Internet y su gobernanza, convocadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT); en preparación al Foro Mundial de Política de Telecomunicaciones /TIC (FMPT-13) y el Diálogo Estratégico.

- En coordinación con la Secretaria Técnica del Gabinete Presidencial dependiente de la Presidencia de la República, elaboró un informe relativo a la participación de la SEMAR en las cinco Metas Nacionales del Gobierno de la Republica, los 266 compromisos presidenciales, las 13 decisiones presidenciales y el Pacto por México, con el fin de establecer las bases para el Programa Sectorial de la Institución en tanto se publica de manera formal.
- En coordinación con la Secretaría Técnica del Consejo de Seguridad Nacional, nombró al Presidente de la Comisión de Estudios Especiales (CEE), como enlace de la SEMAR ante dicho organismo. Asimismo, asistió a dos reuniones de trabajo.
- Participó en dos reuniones del Consejo Técnico del Gabinete Especializado de "México en Paz", con el fin de analizar la estrategia y los avances en materia de seguridad y la participación de la SEMAR en los acuerdos establecidos.

- El Secretario de Marina participó en seis reuniones de Gabinete convocadas por el C. Presidente de la República, dando seguimiento a los acuerdos establecidos en coordinación con la Dirección General de Acuerdos e Instrucciones de Gabinete e informó los avances en los acuerdos en que la SEMAR está comprometida.
- Participó en las reuniones de trabajo del Grupo Intersecretarial para Asuntos de la Organización Marítima Internacional, con el fin de coordinar la postura del Gobierno de México en el 65 periodo de sesiones del Comité de Protección del Medio Marino y revisar la candidatura de nuestro país al Consejo de la Organización.
- Participó en la reunión de trabajo denominada Oportunidad para México en la minería submarina de profundidad en la fractura Clarión-Clipperton, en el Océano Pacífico (Nódulos Polimetálicos), organizada por la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) para enriquecer las opiniones y futura postura al respecto, destacándose la conveniencia de elaborar un marco jurídico que dé certidumbre a los posibles actores económicos en este ámbito.

Acciones de la Armada de México en el mantenimiento del Estado de Derecho

La Armada de México para mantener el Estado de Derecho en la mar, ejecuta planes de operaciones por los Mandos de las Regiones Navales en sus áreas de responsabilidad en ambos litorales. Además, el personal naval que opera en diferentes partes del territorio mexicano, ha redoblado esfuerzos a nivel nacional contra el narcotráfico y la delincuencia organizada, especialmente en los estados con mayor incidencia delictiva y donde las fuerzas policíacas han sido rebasadas por los grupos delincuenciales. Estas acciones son reconocidas tanto por la comunidad internacional de los países de la región, como por el propio pueblo mexicano, que mantiene su confianza en la Armada de México.

- La SEMAR, del 1 diciembre de 2012 al 31 de agosto de 2013, efectuó 21,868 operaciones contra el narcotráfico. En estas operaciones participaron en promedio mensual 6,867 elementos, destacados principalmente en los estados de Sonora, Tamaulipas, Veracruz, Guerrero, Colima, Quintana Roo, Nayarit, Oaxaca, Sinaloa, Baja California Sur, Jalisco, Tabasco, Baja California, Chiapas, Campeche, Yucatán,

Chihuahua, Durango, San Luis Potosí y Nuevo León, con lo que obtuvo los siguientes resultados:

- Erradicó 455 plantíos de marihuana y 228 de amapola, en un área de 87 y 18.2 hectáreas, respectivamente; con esto se evitó que llegaran a la sociedad mexicana 52,583,198 dosis, con un valor estimado en el mercado de 106,039,833 pesos por marihuana y 8,103,798 pesos por amapola.
- Aseguró 51,027 kilogramos de marihuana y 262.5 kilogramos de cocaína, lo que impidió una producción total equivalente a 24,811,222 dosis de ambas drogas, con valor estimado en el mercado de 89,805,108 pesos.
- Decomisó 165 armas cortas, 512 armas largas, 24 embarcaciones de diferentes tipos y 335 vehículos terrestres; además aseguró 791 personas de nacionalidad mexicana y 91 extranjeras que fueron puestas a disposición de las autoridades competentes, como presuntas responsables de cometer delitos contra la salud.

En el indicador “Número Anual de Operaciones Contra la Delincuencia Organizada”, de enero al mes de agosto de 2013, realizó 28,676 operaciones, con lo que superó en 2.4% la meta anual programada de 28 mil operaciones, debido al incremento de las operaciones terrestres hacia el interior de los estados costeros y no costeros, sin descuidar la vigilancia en las costas y litorales nacionales.

Operaciones de Alto Impacto coordinadas con otras dependencias

La SEMAR, con el fin de ejecutar la estrategia integral de seguridad pública dispuesta por el C. Presidente de la República, coordinó con las secretarías de la Defensa Nacional, Seguridad Pública, con la Procuraduría General de la República, con gobiernos estatales y municipales de los estados de Michoacán, Guerrero, Tamaulipas, Veracruz y Nuevo León, realizar operaciones de Alto Impacto para disminuir, neutralizar y erradicar las actividades de distintos grupos delictivos que operan en dichos estados.

De diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013, realizó 10,485 operaciones de Alto Impacto coordinadas con otras dependencias, con la participación en promedio mensual de 2,803 elementos, con la obtención de los siguientes resultados:

- Aseguró 8,020.5 kilogramos de marihuana y 574 de cocaína; esto impidió la distribución y consumo de un volumen equivalente a 2,797,258 dosis, con valor estimado de 5,721,176 pesos.
- Decomisó 23 armas cortas, 30 armas largas y 68 vehículos terrestres; además aseguraron a 136 personas de nacionalidad mexicana y 14 extranjeras, como presuntas responsables de cometer delitos contra la salud, que fueron puestas a disposición de las autoridades competentes.

Operaciones navales de vigilancia del territorio espacio aéreo y mares nacionales

Las operaciones inflexibles son el marco en el cual se sustentan y derivan todas las operaciones en el combate al crimen organizado que desarrollan los Mandos Navales, en cumplimiento de las atribuciones dirigidas a coadyuvar con la seguridad interior del país y para garantizar el mantenimiento del estado de derecho en cuyas jurisdicciones no se encuentren en ejecución operaciones de Alto impacto.

De diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013, ejecutó un total de 71,379 operaciones de vigilancia de los mares y costas nacionales, preservación de los recursos y de la vida humana en la mar, auxilio a la población civil en casos y zonas de emergencia o rescate, pesca ilícita, labor social, combate de incendios y apoyos a otras dependencias

ESTADÍSTICAS DE LAS OPERACIONES NAVALES

Concepto	Diciembre 2012 a Agosto 2013
Operaciones Navales	71,379
Personal participante (promedio mensual)	17,398
Unidades de Superficie y Aeronavales participantes (promedio mensual)	215
Millas náuticas navegadas	853,653
Millas náuticas voladas	1,682,292
Kilómetros recorridos	3,580,745

gubernamentales. En estas operaciones participaron 17,398 elementos en promedio mensual.

Como resultado de estas operaciones la SEMAR obtuvo los siguientes resultados: inspección de 1,366,574 personas, 2,573,034 contenedores, 48,463 embarcaciones, 646,497 vehículos y 9,222 aeronaves; las unidades de superficie navegaron 853,653 millas náuticas, las aeronaves volaron 1,682,292 millas náuticas y recorrieron 3,580,745 kilómetros en tierra.

Operaciones navales para la protección de las instalaciones estratégicas

La SEMAR mantiene protección permanente en 55 instalaciones estratégicas del país: 40 pertenecen a la Paraestatal Petróleos Mexicanos y 15 a la Comisión Federal de Electricidad, distribuidas en ambos litorales y en la Sonda de Campeche; de diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013, esta Dependencia realizó lo siguiente:

Efectuó 27,052 patrullajes marítimos y terrestres, en los que se navegaron en superficie marítima 110,796 millas náuticas y se recorrieron 1,295,018 kilómetros. En estos patrullajes participaron un promedio mensual de 1,201 elementos, 12 buques, 19 embarcaciones menores y 71 vehículos terrestres.

La SEMAR participa permanentemente en el Plan de Emergencia Radiológica Externo (PERE) conjuntamente con otras Dependencias, para brindar seguridad, así como respuesta rápida y adecuada en caso de ocurrir alguna contingencia en la Central Nucleoeléctrica de Laguna Verde. Por ello la Armada mantiene presencia permanente con personal y equipo en citadas instalaciones; de diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013, realizó en operaciones de vigilancia 1,046 patrullajes terrestres, en los que recorrió 106,555 kilómetros, con la participación de 120 efectivos en promedio mensual y 12 vehículos terrestres.

Además, dentro de las acciones preventivas para la aplicación del PERE, se efectuaron 26 prácticas, cinco reuniones y una visita de verificación.

Acuerdos de cooperación internacional

- En coordinación con la Secretaría de Relaciones Exteriores y previo dictamen de procedencia por parte de su consultoría jurídica, la SEMAR firmó el Memorándum de Entendimiento para el establecimiento de una relación de adiestramiento en inteligencia de señales con el Comando Norte de los Estados Unidos.
- También firmó el *Memorandum* para el Intercambio de Información e Inteligencia marítima entre la Unidad de Inteligencia Naval y las Fuerzas Armadas de Honduras.
- El 13 de marzo de 2013, se llevó a cabo una reunión en la SEMAR entre el Jefe del Estado Mayor General de la Armada de México y el Secretario Ejecutivo del “Comité Interamericano Contra el Terrorismo” de la Organización de Estados Americanos (OEA), para tratar asuntos relacionados con la evaluación del entrenamiento sobre seguridad portuaria implementado en diversos recintos portuarios mexicanos, bajo el patrocinio de citado comité.
- El 21 y 22 de marzo de 2013 en las instalaciones de la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), participó en la 4ª reunión de Estados Mayores México-Francia, para tratar asuntos relacionados con el Plan de Cooperación 2013-2014, integrado por tres apartados correspondientes a las actividades con la Armada de México, la Fuerza Aérea Mexicana y el Ejército Mexicano, donde se proponen acciones de colaboración durante citado periodo.
- Asimismo, se aprobó la creación de un Grupo de Trabajo integrado por personal de la Fuerza Aérea Mexicana, Armada de México y Fuerzas Armadas de Francia, a fin de que se desarrolle un Programa de Actividades con el objeto de fortalecer la cooperación bilateral en el intercambio de doctrina en el empleo de los helicópteros de fabricación francesa.
- La SEMAR coordinó la reunión de trabajo y seguimiento de la Iniciativa de Seguridad Marítima de América del Norte (NAMSI), realizada del 11 al 13 de junio de 2013, con la participación de representantes del Servicio de Guardacostas y Marina de los EUA y del Comando de las Fuerzas Armadas de Canadá, donde se revisaron los avances en la interoperabilidad de las fuerzas componentes, la efectividad de los ejercicios y los eventos e incidentes ocurridos de enero al mes de agosto de 2013.

Acuerdos de cooperación interinstitucional

- Se formalizó el *Addendum* 2013 a las bases de Colaboración SEMAR-Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca (CONAPESCA) en apoyo a los Oficiales Federales en actos de inspección y vigilancia marítima y costera en materia de pesca en litorales nacionales; además de coordinar operativos conjuntos, para fortalecer la reproducción de especies marinas y fomentar la pesca sustentable en el sector pesquero.

Operaciones para la preservación de los recursos naturales marítimos

Las aguas marinas mexicanas son áreas de refugio de diferentes especies de mamíferos y reptiles que deben ser protegidas y preservadas durante su periodo de reproducción, anidación y desove; en particular, especies marinas en peligro de extinción como la Vaquita Marina (*Phocoenasinus*) y la Totoaba (*Totoabamacdonaldi*). Por ello, la SEMAR, conjuntamente con otras dependencias de la Administración Pública Federal, como la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y la Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca (CONAPESCA), desarrolla diversas actividades como son los recorridos de vigilancia marítima, aérea e inspecciones. De igual forma, lleva a cabo reuniones de coordinación con personal de la PROFEPA, para establecer las condiciones para la recuperación de las especies y su hábitat.

Por lo anterior de diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013, la SEMAR inspeccionó 349 embarcaciones menores, 19 vehículos, cuatro aeronaves y 1,281 personas, con lo que se logró el aseguramiento de una red totoabera con 28 organismos dentro y 936 Kilogramos de totoaba, en el Golfo de Santa Clara, Sonora.

Asimismo, recolectó y sembró 23,536 huevos de tortugas marinas; aseguró otros 70; recolectó 282 nidos. Además, registró el arribo de 41,186 tortugas y se liberó 12,846 crías de tortugas.

Operaciones contra la pesca ilegal o furtiva

La SEMAR conjuntamente con la SAGARPA, en cumplimiento de la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables al Reglamento de la Ley de Pesca y las Normas Oficiales Mexicanas en esta materia, desarrollaron operaciones preventivas de inspección y vigilancia para salvaguardar los recursos pesqueros y acuícolas. De diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013, desarrollaron 704 operaciones terrestres y marítimas por las unidades operativas de la SEMAR, con la participación promedio mensual de 403 elementos.

Como resultado de lo anterior, realizaron 2,863 inspecciones entre personas, buques, embarcaciones y vehículos, de los que se aseguraron y entregaron a las autoridades competentes: 39 buques y embarcaciones menores, 135 personas infractoras en materia de pesca, 18,117 kilogramos de productos marinos, 96 redes de pesca, 88 chinchorros, 11 atarrayas y 1,970 anzuelos.

RESULTADOS EN SEGURIDAD A LA ACTIVIDAD TURÍSTICA

Concepto	Diciembre 2012 a Agosto 2013
Cruceros protegidos	1,276
Recorridos marítimos en muelles y bahías	1,813
Elementos participantes mensualmente	1,217
Vehículos utilizados mensualmente	16
Embarcaciones prestadoras de servicio turístico inspeccionadas	2,562
Tripulantes y pasajeros beneficiados	17,394

Operaciones de apoyo al sector turismo

La SEMAR fortaleció las condiciones de seguridad para el desarrollo del turismo nacional e internacional en las zonas marinas y playas mexicanas, coadyuvando con ello al desarrollo y fomento de este importante sector.

- De diciembre 2012 al mes de agosto de 2013, proporcionó escolta y seguridad a 1,276 cruceros turísticos durante su navegación en aguas nacionales, estancia y zarpe de los puertos mexicanos de estos buques. En estas acciones participaron en promedio mensual 1,217 elementos, 69 unidades de superficie y 16 vehículos, que efectuaron un total de 1,813 recorridos marítimos en muelles y bahías del país.
- Apoyó a las capitanías de puerto del país, al inspeccionar 2,562 embarcaciones prestadoras de servicios turísticos en beneficio de 17,394 tripulantes y pasajeros; la finalidad de estas inspecciones, es constatar que este tipo de embarcaciones cumplan la normatividad en cuanto a las condiciones de navegabilidad y de supervivencia en la mar.
- Con el fin de brindar protección y auxilio a los turistas nacionales y extranjeros que visitaron las playas mexicanas, la SEMAR desarrolló las Operaciones Salvavidas correspondientes a los periodos vacacionales de invierno 2012 y Semana Santa 2013. En estas operaciones participaron 8,520 elementos, 108 buques, 225 embarcaciones menores, 19 aeronaves y 382 vehículos terrestres, con las que logró los siguientes resultados:

RESULTADOS DE LAS OPERACIONES SALVAVIDAS

Concepto	Diciembre 2012 a Agosto 2013
Atenciones médicas	2,002
Personas rescatadas	188
Personal participante	8,520
Buques y embarcaciones menores empleados	333
Aeronaves empleadas	19
Vehículos empleados	382

- Rescató a 188 personas que se encontraban en peligro de ahogarse; localizó a 168 menores extraviados y los entregó a sus familiares; proporcionó 2,002 atenciones médicas; auxilió a 14 embarcaciones y 67 vehículos terrestres atascados, entre otros. Además, puso a disposición de las autoridades correspondientes a ocho personas como presuntas responsables de cometer actos ilícitos.

Operaciones de búsqueda y rescate

Aunado a lo anterior, los resultados logrados por la SEMAR a través de los Mandos Navales en la ejecución del Plan General de Búsqueda y Rescate “Marina Rescate” para la salvaguarda de la vida humana en la mar, de diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013, recibieron y atendieron en total 272 llamadas de auxilio, ofrecieron apoyo en la mar a 201 embarcaciones y rescataron a 89 náufragos en situación de peligro; así mismo, proporcionaron atención médica en altamar y trasladaron a tierra a 403 personas.

RESULTADOS DE LA SALVAGUARDA DE LA VIDA HUMANA EN LA MAR

Concepto	Diciembre 2012 a Agosto 2013
Llamadas de auxilio atendidas	272
Embarcaciones auxiliadas	201
Náufragos rescatados	89
Enfermos atendidos en altamar y trasladados	403

FUENTE: Secretaría de Marina.

Aplicación del plan marina de auxilio a la población civil en casos y zonas de emergencia o desastre

Con el propósito de mitigar los efectos adversos de los agentes perturbadores de origen natural como los atropicos que se presentan en contra de la sociedad y su entorno, la SEMAR como integrante del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) y en coordinación con las autoridades federales, estatales y municipales, llevó a cabo acciones de auxilio a la población civil mediante la ejecución del Plan Marina.

De diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013, dicho plan se aplicó en los siguientes casos:

- Por la explosión ocurrida en el edificio B-2 de la Torre de Petróleos Mexicanos (PEMEX) en la Ciudad de México, D.F., el pasado 31 de enero de 2013, realizaron 20 operaciones con 25 unidades operativas y 151 elementos navales incluyendo cinco binomios caninos de localización de personas y de cadáveres; proporcionó apoyo de búsqueda y rescate de personas, remoción de escombros y seguridad física perimetral.



- Por el incremento de actividad del volcán Popocatepetl, de marzo a mayo de 2013, ejecutó 25 operaciones con 20 unidades operativas y 250 elementos navales realizaron recorridos de reconocimiento de las rutas de evacuación, además proporcionó apoyo al Centro Nacional de Prevención y Desastres (CENAPRED) para el monitoreo interno del domo del Volcán con nueve sobrevuelos.
- Por el accidente de una pipa doble remolque de gas en el kilómetro 14 de la autopista México-Pachuca en la comunidad de San Pedro Xalostoc (municipio de Ecatepec, Estado de México, ocurrido el pasado 7 de mayo de 2013), realizó 10 operaciones con 10 unidades operativas y 63 elementos navales, proporcionó apoyo de búsqueda y rescate de personas, atención médica, remoción de escombros, así como seguridad perimetral.
- Por afectaciones del huracán Bárbara en los estados de Oaxaca y Chiapas en el mes de mayo pasado, realizó 30 operaciones con 17 unidades operativas, una unidad aeronaval y 157 elementos navales, obtuvo los siguientes resultados: apoyó a siete comunidades, desalojo y traslado de las zonas de riesgo a 2,828 personas, elaboró y distribuyó 750 raciones alimenticias; asimismo, proporcionó 63 consultas médicas.



- Por el paso de la Tormenta Tropical Barry en junio, la SEMAR activó el Plan Marina por las afectaciones en el Estado de Veracruz, durante el cual efectuó 32 operaciones con 16 unidades terrestres, tres aeronaves, dos unidades de superficie y 229 elementos navales; brindó apoyo a seis comunidades, 885 personas fueron evacuadas y auxiliadas, distribuyeron 416 kilos de despensa, 460 raciones alimenticias elaboradas y repartidas, así como el desazolve de ocho casas.

APOYOS PROPORCIONADOS A LA POBLACIÓN EN CASOS Y ZONAS DE DESASTRES

Concepto	Diciembre 2012 a Agosto 2013
Comunidades apoyadas	13
Transportación y evacuación de personas	3,713
Atenciones médicas y odontológicas	63
Raciones preparadas y distribuidas	1,210
Efectivos participantes	850
Unidades operativas participantes	103

FUENTE: Secretaría de Marina.

Acciones de labor social

- La SEMAR de diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013, participó en diversas acciones de labor social en apoyo a comunidades costeras marginadas:
 - Con la participaron en promedio mensual de 215 elementos, asistió a diversas comunidades costeras marginadas, donde proporcionó 3,278 servicios médicos y odontológicos; aplicó 6,922 dosis de biológicos; distribuyó 1,080,563 litros de agua potable, y suministró 830 piezas de medicamentos en beneficio de 14,943 personas.

- Durante las semanas nacionales de salud aplicó 10,564 dosis de vacunas entre sabin, toxoide tetánica diftérico, triple viral, bacilio calmet gerin (BCG), así como biológicos para la difteria, tosferina, tétanos, antihepatitis B, sarampión y rubéola.

RESULTADOS DE LABOR SOCIAL EN APOYO A COMUNIDADES

Concepto	Diciembre 2012 a Agosto 2013
Consultas médicas y odontológicas	3,278
Dosis de biológicos aplicados	17,486
Escuelas apoyadas	15
Litros de agua potable distribuidos	1,080,563
Extinción de incendios	43

FUENTE: Secretaría de Marina.

Apoyo a otras dependencias en la Extinción de incendios

- La SEMAR en el mes de mayo de 2013, en apoyo a la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) y a Protección Civil del Estado, combatió los incendios forestales de los cerros del Salitre y Durazno en Guerrero con la participación de 15 elementos navales y el empleo de un helicóptero MI-17 con helibalde, realizando 74 operaciones aéreas para verter un total de 148 mil litros de agua.
- Asimismo, en el estado de Quintana Roo brindó apoyo en el combate del incendio forestal de Tunich-Ha con la participación de 144 elementos navales y el empleo de cuatro helicópteros MI-17 para el transporte de brigadistas de la CONAFOR, mediante 39 operaciones aéreas de transporte.

La SEMAR de diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013, en apoyo a la CONAFOR y a Protección Civil de los estados de Baja California, Sonora, Sinaloa, Jalisco, Colima, Guerrero, Oaxaca, Chiapas, Tamaulipas, Veracruz, Tabasco, Campeche y Quintana Roo, combatió los incendios forestales de Pastizal, Casas-Habitación y en la Refinería Francisco I. Madero, en Tamaulipas; con la participación de 786 elementos navales y el empleo de nueve helicópteros y 37 pipas de agua, se realizaron 43 operaciones, cubriéndose una extensión de 44,896,432 metros cuadrados con el vertimiento de un total de 972,100 litros de agua.

Operaciones de adiestramiento y capacitación del personal naval

- El adiestramiento es un factor fundamental que impacta de manera positiva en las operaciones que realiza el personal de los Batallones de Infantería de Marina (BIM), para enfrentar los retos actuales y futuros. Por ello, el Centro de Capacitación y adiestramiento especializado de Infantería de Marina, impartió los siguientes cursos:
 - Básico de fusileros paracaidistas, fuerzas especiales y protección a funcionarios.
 - Brecheo mecánico, explosivo y balístico.
 - Comandante de escuadra.
 - Doblado y mantenimiento de paracaídas.
 - Operaciones de inteligencia, ribereñas, costeras, alto impacto, nocturnas y especiales de comando.
 - Mantenimiento de embarcaciones, motores diésel y fuera de borda.
 - Medicina de combate.
 - Natación de combate.
 - Tirador selecto.
- Así mismo, personal de los BIM recibió adiestramiento en técnicas avanzadas de combate con personal de US Navy Seals, con los siguientes cursos: Bold alligator, observadores en entrenamiento de operación de embarcaciones y Civil Affairs Operations.
- En intercambio con SEDENA, 108 elementos de Clases y Marinería de Infantería de Marina de la SEMAR recibieron adiestramientos con los siguientes cursos:
 - Operaciones de desierto, selva y montaña,
 - Maestro de salto de cinta estática.
 - Básico de caída libre.
 - Protección a funcionarios.

– Búsqueda y localización de artefactos explosivos improvisados.

- En el Centro de especialistas de Infantería de Marina de la Armada de la República de Colombia, seis Oficiales efectuaron los cursos: Instructor de supervivencia de combate en el agua, puntería básica y entrenador para tiradores selectos.

Cruceros de instrucción

Una parte fundamental en el adiestramiento del personal, lo constituyen los cruceros de instrucción a bordo de diferentes unidades operativas, con la finalidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos en las aulas de los establecimientos del Sistema Educativo Naval, mismos que a continuación se describen:

- El Buque Escuela Velero ARM “Cuauhtémoc”, del 18 de marzo al 15 de noviembre de 2013, realiza el Crucero de Instrucción “EUROPA 2013” con 73 Cadetes a bordo (66 masculinos y siete femeninos), del cuarto año del Cuerpo General de la Heroica Escuela Naval Militar, cuatro Oficiales invitados de Armadas de países amigos y tres (dos masculinos y un femenino) de la SEDENA, realizan prácticas y ejercicios profesionales. Con el itinerario: Veracruz, Veracruz; La Habana, Cuba; Norfolk, EUA; Burdeos-Rouen, Francia; Den Helder, Holanda; Bergen, Noruega; Aarhus, Dinamarca; Helsinki, Finlandia; San Petersburgo, Rusia; Szczecin, Polonia; Riga, Latvia-Gdynia, Polonia; Lisboa, Portugal; Cádiz, Francia; Santa Cruz de Tenerife, España; Cartagena de Indias, Colombia; Balboa, Panamá, Acapulco, Guerrero.
- El buque ARM “Papaloapan”, con 70 alumnos abordo de la Escuela Superior de Guerra de la SEDENA del 17 al 22 de febrero del 2013, realizó el viaje de prácticas marítimo con el siguiente itinerario: Isla Cozumel, Quintana Roo-Progreso, Yucatán-Tuxpan-Veracruz, Veracruz.
- Buques de la Armada de México realizaron cuatro ejercicios de entrenamiento en aguas nacionales e internacionales “PASSEX” con Buques de otras Armadas, como se indica a continuación:
 - La Patrulla Oceánica ARM “Guanajuato” (PO 153) con el buque ARC “11 de Noviembre” de la Armada Nacional de Colombia, en Cartagena, Colombia el 10 de febrero de 2013.

- La Patrulla Oceánica ARM “Sierra” (PO-141) con la Fragata “PRAIRAL” de la Marina Francesa, en Puerto Chiapas, Chiapas, del 7 al 13 de marzo de 2013.
- La Patrulla Oceánica ARM “Oaxaca” (PO-161) con el buque ARC “20 de Julio” de la Armada Nacional de Colombia, en Veracruz, Veracruz del 14 al 17 de mayo de 2013.
- El buque ARM “Usumacinta” (A-412) y las Fragatas “Bravo” (F-201) y ARM “Galena” (F-202) con buques TV-N3508 KASHIMA, TV-3517 SHIRAYUKI y DD-127 ISOYUKI de la Escuadra de instrucción de la Fuerza Marítima de Autodefensa del Japón, en Manzanillo, Colima del 17 al 19 de junio de 2013.
- El Buque de Guerra Anfibia ARM “Usumacinta” (A-412), del 26 de junio al 11 de julio de 2013, llevó a bordo 227 Cadetes (201 masculinos y 26 femeninos) del Primer año Bachillerato General de la Heroica Escuela Naval Militar, con el siguiente itinerario: Acapulco-Manzanillo-Mazatlán-Puerto Vallarta-Acapulco.
- El Buque de Guerra Anfibia ARM “Papaloapan” (A-411) del 13 al 15 de julio 2013, llevó a bordo 111 Cadetes (110 masculinos y un femenino) del tercero, cuarto y quinto año de Infantería de Marina de la Heroica Escuela Naval Militar, con el siguiente trayecto: Progreso-Veracruz.
- El Buque Destructor ARM “Manuel Azueta” (D-111), del 7 al 23 de julio de 2013, con 44 alumnos a bordo (23 masculinos y 21 femeninos) del cuarto año de la Escuela Médico Naval, realizó la siguiente ruta: Veracruz-Tampico-Tuxpan-Coatzacoalcos, Veracruz.
- La Patrulla Oceánica ARM “Independencia” (PO-163) del 30 de junio al 18 de julio de 2013, con 27 alumnos a bordo del primer año de la Escuela de Electrónica Naval, efectuó el siguiente itinerario: Coatzacoalcos-Sonda de Campeche-Coatzacoalcos.
- La Patrulla Oceánica ARM “California” (PO-162) del 22 de junio al 16 de julio de 2013, llevó a bordo 28 alumnos (23 masculinos y cinco femeninos) del primer año de la Escuela de Intendencia Naval, con el siguiente itinerario: Veracruz-Tuxpan- Coatzacoalcos-Isla del Carmen-Yukalpetén-Veracruz.
- La Fragata ARM “BRAVO” (F-201) del 19 de junio al 13 de julio de 2013, llevó a 53 alumnos del primer, segundo y tercer año de la Escuela de Maquinaria Naval, con el siguiente itinerario: Manzanillo-La Paz-Guaymas-Mazatlán-Salina Cruz-Acapulco-Lázaro Cárdenas.
- La Fragata ARM “Galeana” (F-202) del 23 de junio al 14 de julio de 2013, con 85 alumnos de segundo, tercero y cuarto año de la Escuela de Ingenieros, realizó el siguiente recorrido: Acapulco-Lázaro Cárdenas-Manzanillo-Mazatlán-Puerto Vallarta-Acapulco-Salina Cruz.
- El Buque Auxiliar Multipropósito ARM “Zapoteco” (AMP-02) del 24 de junio al 12 de julio de 2013, llevó a 89 Cadetes (67 masculinos y 22 femeninos) del Tercer año del Cuerpo General y del Cuarto año de Logística Naval de la Heroica Escuela Naval Militar, con el siguiente itinerario: Salina Cruz-La Paz-Mazatlán-Manzanillo-Salina Cruz.
- Las Patrullas Oceánicas ARM “Guanajuato” (PO-153) y ARM “Veracruz” (PO-154) del 24 de junio al 14 de julio de 2013, llevó a 99 Cadetes (97 masculinos y dos femeninos) del quinto año del Cuerpo General de la Heroica Escuela Naval Militar, con la siguiente ruta: Veracruz-Isla Cozumel-Coatzacoalcos-Tuxpan-Progreso-Veracruz.
- Las Patrullas Oceánicas ARM “Durango” (PO-151) y ARM “Revolución” (PO-164) del 2 al 18 de julio de 2013, llevaron a 71 Cadetes de primer año de la Escuela Médico Naval, con el siguiente recorrido: Acapulco-Manzanillo-Puerto Vallarta-Mazatlán-Acapulco.
- Participó en los Ejercicios Multinacionales denominados “DAWN BLITZ 2013” del 3 al 28 de junio de 2013, en San Diego, California, EUA, con la participación de cuatro elementos como observadores “BOLDALLIGATOR 2013” del 14 de abril al 3 de mayo de 2013 en la Base Naval de Norfolk, Virginia, EUA con cuatro elementos participando como observadores. “QUICKDRAW GOMEX 2013” del 20 al 23 de mayo de 2013 con la participación de la Patrulla Oceánica ARM “Guanajuato” (PO-153) y avión tipo Aviocar AMP-112.

Comunicaciones navales

En su esfuerzo por incrementar la capacidad operativa de los Mandos Navales, Unidades Marítimas, Aéreas y Terrestres de la Armada de México para mantener el control y dominio de los mares nacionales y para cumplir los compromisos contraídos en materia de seguridad nacional, así como para promover esquemas de coordinación y cooperación interinstitucional e internacional, de diciembre de 2012 a agosto de 2013, la SEMAR realizó las siguientes acciones:

- En el ámbito de planeamiento.
 - Actualizó el Plan de Comunicaciones (PLAN GUATEMEX) entre las Fuerzas Armadas de México y Guatemala, el cual tiene como objetivo mantener la comunicación para el intercambio de información operativa, táctica y de operaciones de búsqueda y rescate marítimo.
 - Celebró reuniones con representantes de las Fuerzas Armadas de México y las fuerzas de Defensa de Belice para fortalecer la cooperación e intercambio de información mediante la elaboración de un Plan de Comunicaciones (PLANCOM BELIMEX) entre la Armada de México, la Secretaría de la Defensa Nacional, Fuerzas de Defensa y Guardia Costera Nacional de Belice.
- Celebró acuerdos y convenios de colaboración en:
 - Mediante un convenio de colaboración estableció el Procedimiento de Comunicaciones SEMAR-SEDENA, por el que se comprueba la compatibilidad de medios de comunicaciones, eficiencia la interoperabilidad, el intercambio de información y el planeamiento coordinado entre las Fuerzas Armadas de México durante las operaciones coordinadas en contra de la delincuencia organizada, en auxilio de la población civil en casos de desastre y otras que así lo requieran.
 - Elaboración de propuesta del Acuerdo General de Colaboración SEMAR, SCT y la Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL) para la erradicación de Antenas Parásitas y Estaciones de Radiofrecuencia no autorizadas, habiéndose elaborado su propuesta de actualización para integrar de manera formal a la PGR.
 - Cooperación académica a través del curso de Formación de Sargentos Segundos de Transmisiones

en la Escuela Militar de Clases de Transmisiones en Zapopan, Jalisco, durante el pasado ciclo escolar generación 2012–2013 egresaron 21 elementos navales.

- El Destacamento México de la Red Interamericana de Telecomunicaciones Navales (RITN), proporciona el medio para el intercambio de ideas, conocimientos y comprensión mutua de problemas marítimos que afectan el continente y promueven la solidaridad hemisférica, realizó las siguientes acciones:
 - Participación de la Armada de México en la “IX Conferencia Naval Interamericana Especializada en Telecomunicaciones Navales”, que se llevó a cabo del 27 al 31 de mayo, en la Ciudad de Río de Janeiro, Brasil.
 - Para fortalecer las comunicaciones navales, la SEMAR participó en cinco ejercicios de comunicaciones (MESEXCOM 2013), organizados por la Secretaría permanente de la Red Interamericana de Telecomunicaciones Navales (RITN), a fin de incrementar el nivel operacional, facilitar el adiestramiento de operadores, mejorar la capacidad de comunicación entre las 18 armadas latinoamericanas miembros de la Red, celebradas entre el 13 de febrero, 28 de marzo, 25 de abril, 22 de mayo y 26 de junio del presente año.

Reestructuración de la infantería de marina

La SEMAR llevó a cabo la reestructuración y fortalecimiento de los Batallones de Infantería de Marina, con el fin de dotar a los Mandos Navales de una fuerza debidamente organizada, capacitada, adiestrada y disciplinada para participar eficientemente en las operaciones de defensa exterior y coadyuvar con el mantenimiento del Estado de Derecho y la seguridad interior, fuerza que se encuentra desplegada en ambos litorales del país, para llevar a cabo acciones en contra del crimen organizado, proporcionar seguridad a instalaciones estratégicas y apoyar a la población civil en casos o zonas de desastre o emergencia.

- Adquisición de 61 vehículos tipo comando y 101 camionetas tipo Pickup, con la finalidad de dotar a los Batallones de Infantería de Marina (BIM) de medios de transportes eficaces, así como proporcionar la movilidad en caminos de primer y segundo orden, alcanzando el 72% de cobertura.

- Adquisición de 230 pistolas cal. 9mm., 4,114 arneses de repuesto para cascos militares, 220 pistoleras al muslo, 440 fornituras y 1,100 portafusiles para M-16, para el desempeño de las funciones en la preservación del Estado de Derecho y en apoyo a la población civil en casos y zonas de desastres o emergencias, con ello alcanzó el 87% de equipamiento.

Servicio Militar Nacional

- La Armada de México como parte coadyuvante en el Servicio Militar Nacional (SMN) brinda a los conscriptos los conocimientos básicos sobre la doctrina naval, promoviendo en ellos el desarrollo de habilidades, valores y virtudes que les permitirán aportar a la sociedad, acciones cívicas y su mejor esfuerzo en beneficio de sus comunidades. Los resultados en estas acciones fueron los siguientes:
- En diciembre de 2012, la SEMAR entregó 3,443 hojas de liberación a los conscriptos y 29 reconocimientos a las Mujeres Voluntarias que cumplieron satisfactoriamente con su SMN.
- En febrero de 2013, inició el ciclo con la participación de 5,162 jóvenes quienes recibieron capacitación básica en los Centros de Adiestramiento de la SEMAR, con un programa que aporta los conocimientos básicos y prácticos encaminados al apoyo de la población en materia de protección civil, reforzado con el elemento humano como instructor, con nivel de licenciatura y técnico profesional, infundiendo en ellos altos valores de lealtad, nacionalismo y amor a la patria, como complemento de su instrucción.
- El 5 de mayo de 2013 participaron 3,783 conscriptos en la jura de bandera en sus respectivos Centros de Adiestramiento.

Moral, promociones y evaluación del desempeño del personal naval

- La SEMAR con el fin de elevar la moral y el bienestar del personal naval, de diciembre del 2012 al mes de agosto de 2013, realizó lo siguiente:
- Otorgó 59 gafetes para reconocer y distinguir al personal que ha participado directamente en enfrentamientos armados en contra de la delincuencia organizada.

- Con el fin de incrementar de manera significativa la productividad laboral y operativa, reducir costos en los diferentes servicios de consumo e incrementar la convivencia familiar del personal de la Institución, implementó nueva rutina de labores.
- De forma programada, efectúa la rotación del personal naval con la finalidad de dotar a las unidades operativas y establecimientos navales de personal en cantidades suficientes y con la capacidad necesaria para el desempeño de sus funciones, manteniendo el equilibrio de permanencia en los diferentes puestos en beneficio del desarrollo profesional de este personal.

Comando y control

El Mando y Control es el proceso “mediante el cual el comandante dirige, coordina y controla sus fuerzas para el cumplimiento de una misión”. El sistema respectivo lo constituyen recursos humanos y tecnológicos, que integran el panorama operacional y la información diversa del entorno marítimo para facilitar la toma de decisiones de los comandantes, actividades esenciales para cumplir de forma eficiente con las atribuciones de la SEMAR ante un extenso ámbito de responsabilidad.

El proyecto de Mando y Control incluyó la modernización de Salas de Mando y Control en Fuerzas, Regiones, Zonas y Sectores Navales, y el establecimiento de Módulos de Mando y Control en los mandos subordinados, con una mejora continua mediante la actualización de tecnologías de información y comunicaciones.

De diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013, incrementaron las capacidades de Mando y Control mediante las siguientes líneas de acción:

- En coordinación con la Armada de la República de Chile se impartieron cursos de Control Naval de Tráfico Marítimo (CNTM) para operadores y supervisores, mediante el cual 19 capitanes, dos oficiales, y 20 Clases y Marinería fueron capacitados.
- Continúa con el programa de capacitación a personal de los mandos navales para utilizar tecnologías de la información y comunicaciones en la operación de las respectivas salas de Mando y Control. A la fecha, se impartieron tres cursos en beneficio de un total de 230 elementos.

Actividades con Legisladores Federales

Cámara de Diputados

La SEMAR, de diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013, realizó diversas actividades con los Diputados Federales integrantes de la LXII Legislatura, destacan entre otras, las siguientes:

- El 4 de diciembre de 2012, en la sesión ordinaria de la H. Cámara de Diputados se aprobó, en lo general y en lo particular, el proyecto de decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Armada de México, tales como la reestructuración de carácter organizacional y estratégico de los Mandos Navales.
- El 7 de enero de 2013, los Diputados integrantes de la Comisión de Marina se reunieron con el Alto Mando de la Armada de México, a fin de llevar a cabo un acercamiento con la Institución y familiarizarse con sus actividades y problemática de la misma.
- El 18 de enero de 2013, 11 Diputados de la Comisión de Marina llevaron a cabo una visita a las instalaciones de la Fuerza Naval del Pacífico, Hospital Naval, Centro de Reparaciones Navales No. 14 y Buque ARM "Netzahualcóyotl", ubicados en el Puerto de Manzanillo, Colima, a fin de conocer de primera mano la organización, atribuciones y problemática de las diversas unidades y establecimientos navales.
- El 5 de abril de 2013, por invitación de la Diputada María de Lourdes Amaya Reyes, Secretaria de la Comisión de Derechos Humanos, el Jefe de la Unidad de Atención y Procuración a la Ciudadanía, participó en el foro "Fuerzas Armadas y Derechos Humanos en el México del Siglo XXI", el cual fue organizado por la mencionada legisladora en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- En abril de 2013, el Subsecretario de Marina y diversas autoridades navales de la Dirección General Adjunta de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología, participaron en la reunión con los Diputados Jorge Rosiñol Abreu y Carlos Humberto Castaños Valenzuela en las instalaciones de SEMAR, con el propósito de brindarles asesoría en lo referente a la problemática costera en los municipios de Navolato, Sinaloa, y Cd. del Carmen, Campeche.

Cámara de Senadores

- En diciembre del año 2012, los Senadores Ricardo Barroso Agramont, Francisco García Cabeza de Vaca y Francisco Yunes Zorrilla, integrantes de la Comisión de Marina del Senado, se reunieron con el Alto Mando de la SEMAR, para tratar asuntos relacionados con las actividades que realiza la Institución.
- En febrero de 2013, el Senado autorizó al Presidente de la República, la salida de 98 elementos de la Armada de México a bordo de la Patrulla Oceánica ARM Guanajuato (PO 153), con helicóptero embarcado fuera de los límites del país, para participar en una visita oficial a la Base Naval "ARC Bolívar" ubicada en el Puerto de Cartagena de Indias, Colombia.
- El 21 de abril del año 2013, el Senador Ricardo Barroso Agramont, Presidente de la Comisión de Marina, asistió a la Ceremonia de Jura de Bandera de los Cadetes de Primer Año de la Heroica Escuela Naval Militar, celebrada en las instalaciones de citada escuela, ubicada en Antón Lizardo, Veracruz, misma que fue presidida por el Mando Supremo.
- El 24 de abril de 2013 se realizó en las instalaciones del Senado, la Audiencia Pública denominada "Retos y Perspectivas de la Construcción Naval en México", con integrantes del Sector Marítimo Nacional y funcionarios de la Secretaría de Marina. La Comisión de Marina, presentó ante el Senado de la República un punto de acuerdo para exhortar al titular del Ejecutivo Federal para integrar en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 a la Industria Naval, para su impulso y desarrollo.
- El 29 de abril de 2013, el Senado aprobó el dictamen por el que se expide la Ley de Vertimientos en las Zonas Mexicanas, iniciativa remitida a la Cámara de Diputados en su carácter de Cámara revisora.
- El 30 de abril de 2013, la SEMAR instaló la mesa sectorial denominada "La Industria Naval Mexicana" del Foro de Consulta Ciudadana para la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo, con la participación del Senador Ricardo Barroso Agramont, Presidente de la Comisión de Marina.

Asuntos internacionales

- Coordinó la participación institucional en la reunión de trabajo y seguimiento de la Iniciativa de Seguridad

Marítima para América del Norte (NAMSI), realizada en New Orleans, EUA del 6 al 11 de enero de 2013, registrándose también la participación de representantes del Servicio de Guardacostas y de la Armada de los Estados Unidos de América, así como del Comando de Canadá.

- Coordinó la participación institucional en la VII Reunión de Comandantes Fronterizos México–Belice, realizada del 11 al 14 de febrero de 2013, en Chetumal Q. Roo, con el fin de tratar los asuntos relacionados con la implementación de un Convenio de Búsqueda y Rescate entre ambos países.
- Recibió en las instalaciones de la SEMAR, en visita de trabajo al General Martin E. Dempsey, Jefe del Estado Mayor Conjunto de los EUA, con la finalidad de tratar asuntos relacionados con la cooperación bilateral en diferentes áreas.
- El 21 de febrero de 2013 organizó y participó en la reunión de trabajo en instalaciones de la SEMAR, con la participación de la SRE, SCT y la SHCP (Aduanas), con el fin de revisar la presentación de la etapa de evaluación del entrenamiento sobre seguridad portuaria, implementado en diversos recintos portuarios mexicanos, bajo el patrocinio del “Comité Interamericano Contra el Terrorismo” (CICTE) de la Organización de Estados Americanos (OEA).
- Los días 25 y 26 de febrero de 2013, en las instalaciones de la SEMAR, llevó a cabo el Taller de Sincronización para la Cooperación en Seguridad con personal del Comando Norte de los EUA (USNORTHCOM), organizado en mesas de trabajo sobre: Vigilancia e Inteligencia; Mando, Control y Comunicaciones; Entrenamiento y Asuntos Logísticos.
- Coordinó y recibió la visita del Colegio de Guerra Aéreo de los EUA en las instalaciones de esta Secretaría, el 5 de marzo del 2013, exponiéndole una presentación sobre las atribuciones, funciones y organización de la Secretaría de Marina-Armada de México.
- Del 15 al 20 de abril del presente año coordinó la participación de un representante de esta Institución en la Conferencia sobre Seguridad en Centroamérica, realizada en la Ciudad de Panamá, Panamá.
- Coordinó la realización de un intercambio de entrenamiento de secciones de Infantería de Marina de la Armada de México y personal de la Legión

Extranjera de Francia, que se llevó a cabo en San Luis Carpizo, Camp. y en Guyana Francesa, del 13 de abril al 6 de mayo de 2013.

- El 16 de abril de 2013 participó en la reunión preparatoria del “Diálogo del Sistema de Integración Centroamericana – América del Norte” sobre seguridad, realizada en la SRE, abordando temas relacionados con el desvío de precursores químicos y la violencia en el país.
- Del 19 al 30 de abril un representante de la SEMAR, participó como asesor de un alto funcionario de la Secretaría de Relaciones Exteriores, en un grupo de trabajo conformado en la ciudad de Caracas, Venezuela, para el seguimiento del desarrollo de la situación durante y posterior a la toma de posesión del Presidente recientemente electo de ese país.
- Participó mediante convocatoria de la SRE, en la Reunión para materializar las oportunidades que tiene México para la exploración de nódulos polimetálicos del fondo marino ante la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos (AIFM) de acuerdo a la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR), realizada el 10 de mayo de 2013.
- Los días 27 y 28 de mayo de 2013, en la sede del Centro Operacional Conjunto Canadiense en Ottawa, Canadá, participó en las Pláticas Militares entre México y Canadá, cuyo objetivo fue dar seguimiento a los avances alcanzados en materia de colaboración bilateral en este ámbito.
- Participó en el proceso de negociación del proyecto de Tratado sobre el Comercio de Armas (ATT) de las Naciones Unidas, mediante opiniones técnicas e insumos diversos a la SRE para integrar la postura mexicana, concluyéndose con la firma de este instrumento por parte del Gobierno de México el 3 de junio de 2013.
- El 5 y 6 de junio de 2013, en las instalaciones de la SRE, participó en el Taller sobre el Papel del Tribunal Internacional del Derecho del Mar en la Solución de Controversias relacionadas con el Derecho del Mar en la región del Caribe.
- Coordinó y condujo las diversas actividades para recibir el 7 de junio en las instalaciones de la SEMAR, en visita de trabajo al General Charles H. Jacoby, Comandante del Comando Norte de los EUA, para tratar asuntos

relacionados con la colaboración entre esa instancia norteamericana y las Fuerzas Armadas mexicanas en temas de seguridad fronteriza.

- A convocatoria de la Secretaría de Relaciones Exteriores participó en diversas reuniones intersecretariales de trabajo, para determinar, organizar y conducir las acciones para promover la candidatura de México al Consejo de esa Organización Marítima Internacional (OMI).
- En coordinación con la Secretaría de Relaciones Exteriores, emitió opiniones e insumos necesarios para la participación de México en diversos foros internacionales y para presentar los informes correspondientes conforme a los diversos compromisos adquiridos por México en el ámbito internacional, entre los cuales destacan:
 - Convención sobre Municiones de Racimo (Convención de Oslo).
- Convención sobre la prohibición del empleo, almacenamiento, producción y transferencia de minas antipersonal y sobre su destrucción (Convención de Ottawa).
- Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas (CIT), entre otros.
- Participó en reuniones de seguimiento y coordinación para la atención de diversos temas en que la SEMAR tiene injerencia, entre los que se pueden mencionar: la prevención y protección de mexicanos en el extranjero el proceso de negociaciones internacionales de cambio climático, entre otros sobre una diversidad de temas.
- Coordinó con la Oficina de Coordinación de Defensa (OCD) y Oficina del Agregado de Defensa (DAO) de la Embajada de los EUA, el desarrollo de diversos cursos y entrenamientos, intercambios de expertos, visitas de funcionarios de los Comandos Norte y Sur (NORTHCOM y SOUTHCOM) de los EUA, a nuestro país, así como la participación de la Armada de México en visitas a instalaciones y organismos de las Fuerzas Armadas norteamericanas. Además de la participación de personal y unidades en ejercicios bilaterales y multinacionales, todo en el marco de las relaciones de colaboración bilateral.
- Coordinó con la Sección Antinarcóticos (NAS) de la Embajada de los EUA para la conducción de visitas y recorridos de trabajo por instalaciones y organismos

navales, con la finalidad de determinar las áreas en que se pueden aplicar diversos programas de colaboración que administra la NAS, destacando entre éstos el fortalecimiento de las capacidades en la Frontera Sur y en algunos proyectos de desarrollo tecnológico institucional.

- Realizó los trámites necesarios ante la Sección de Asuntos Antinarcóticos y la Oficina de Implementación Bilateral (BIO) de la Embajada de los EUA en México y con diversas instancias al interior de la SEMAR, para la recepción, control e inspección de equipamiento donado en el marco de la Iniciativa Mérida.
- Coordinó con la NAS de la Embajada de los EUA en México, la capacitación de personal de la SEMAR en diversos cursos relacionados con la operación de los vehículos de inspección no intrusivos Z-Backscatter (ZBV), así como del equipo táctico que apoya la aplicación de éstos en las tareas de vigilancia terrestre.
- Organizó la capacitación de personal de la SEMAR que labora en los Centros Unificados de Protección Marítima y Portuaria (CUMAR), en diversos temas como son: “Interdicción de Fronteras Internacionales” y de “Identificación de Mercancías de Uso Dual”; realizados en el marco del Programa de Control de Exportaciones y Seguridad Fronteriza (EXBS), instrumentado por la NAS de la Embajada de los EUA en nuestro país.
 - A través de los Agregados Navales de la embajada de México en Washington D.C. EUA, participó en las reuniones de carácter internacional, con el propósito de efectuar la revisión y actualización de la Estrategia de Seguridad de Centroamérica, bajo los cuatro componentes que la integran:
 - Combate al Delito.
 - Rehabilitación, reinserción social y seguridad penitenciaria.
 - Prevención social de la violencia.
 - Fortalecimiento institucional.
 - Diálogo Sistema de Integración Centroamericano (SICA) - América del Norte sobre Seguridad, cuyo propósito es diseñar proyectos y actividades de cooperación en materia de:
 - Precursores químicos desde la perspectiva del narcotráfico.

- La prevención e intercambio de experiencias y mejores prácticas en la prevención del delito y la violencia.
- Lo anterior a través de una agenda birregional de utilidad para la cooperación sobre seguridad en Centroamérica de manera paralela a los diversos mecanismos existentes.
- En coordinación previa con otras dependencias de la Administración Pública Federal, la SEMAR celebró dos reuniones en relación y seguimiento a los acuerdos del Grupo de Trabajo Bilateral de Defensa (México-EUA), donde adicionalmente participa Canadá, respecto a la “Preparación y Respuesta ante desastres de origen natural”.
- En coordinación con la NAS de la Embajada de los EUA, con SEDENA y la Policía Federal, participó en la integración del denominado “Grupo Elite”, para integrar un equipo con personal capacitado para realizar funciones de instructor de operadores de vehículos de detección Z-Backscatter “ZBV” y sobre diversos temas relativos a seguridad fronteriza y portuaria.
- En gira de trabajo por América del Norte, los días 15 y 19 de julio de 2013 los titulares de la SEDENA y la SEMAR sostuvieron reuniones con el Presidente de la Junta de Jefes de Estado Mayor y el Comandante del Comando Norte de los EUA, donde trataron temas sobre la relación que mantienen las Fuerzas Armadas para promover el fortalecimiento de mecanismos de cooperación y relaciones bilaterales.

Leyes y reglamentos

La Comisión de Leyes y Reglamentos tiene como función principal mantener actualizada la normatividad aplicable en el ámbito naval militar. Así mismo, mantiene coordinación y enlace con otras dependencias y organismos que tienen relación con el quehacer de la Secretaría de Marina en materia legislativa. De diciembre del 2012 al mes de agosto del 2013, realizó las siguientes acciones:

- Gestionó ante la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal las reformas, adiciones y derogación de diversas disposiciones de los siguientes ordenamientos jurídicos, mismos que fueron aprobadas y publicadas en el Diario Oficial de la Federación como sigue:
 - Ley Orgánica de la Armada de México, en diciembre de 2012.
 - Reglamento de Honores, Banderas y Luces de la Armada de México, en mayo de 2013.
 - Reglamento para el pase de oficiales de la milicia auxiliar a la milicia permanente de la Armada de México y el Reglamento de la Junta Naval, en junio de 2013.
- Se dieron a conocer a los Mandos, Establecimientos y Unidades de la Armada de México, 146 publicaciones en el Diario Oficial de la Federación la actualización de diversas leyes, reglamentos, acuerdos y decretos entre los que destacan:
 - Decretos:
 - Del 11 de enero de 2013, por el cual se autoriza al Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, para permitir que la Armada de México participe en la Octava Versión de la Exposición y Conferencia Internacional Marítima y Naval para América Latina-EXPONAVAL 2012, realizada del 4 al 7 de diciembre de 2012.
 - Del 8 de abril de 2013, mediante el cual se concede autorización al Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, para permitir que el Buque Escuela ARM “CUAUHTÉMOC”(BE-01) de la Armada de México efectúe el crucero de instrucción denominado “EUROPA 2013”.
 - Del 13 de mayo de 2013, en el que se autoriza al Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, para permitir la salida de elementos de la Infantería de Marina de la Armada de México, con el fin de intercambiar Secciones con la Legión Extranjera Francesa en Guyana; así como permitir el paso al territorio nacional de 26 elementos pertenecientes al 3er. Regimiento Extranjero de Infantería de la República de Francia, a efecto de que lleven a cabo ejercicios de entrenamiento con personal de la Armada de México.
 - Acuerdo Secretarial número 74 del 16 de mayo de 2013, por el que se comunica que a partir del proceso de selección 2013, para el ingreso a los planteles educativos navales de nivel licenciatura, se requerirá que los aspirantes acrediten haber concluido los estudios de nivel medio superior (Bachillerato).
- Proyectos de Leyes y Reglamentos:
 - Remitió a la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal para su revisión y consideración del Presidente de

- la República e iniciar su trámite legislativo ante el Congreso de la Unión, el Proyecto de la Ley de Vertimientos en las Zonas Marinas Mexicanas, en la que se otorgan facultades a la Secretaría de Marina para llevar a cabo actividades de vigilancia y de cumplimiento de la normatividad en materia de vertimientos. Dicha Ley fue aprobada por la Cámara de Senadores como Cámara de origen, quien la remitió a la de Diputados como Cámara revisora y será sometida para su aprobación en el próximo período de sesiones del Congreso de la Unión.
- Se remitió a la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal para su revisión y aprobación del Presidente de la República, el Proyecto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones del Reglamento de Vacaciones y Licencias para el Personal de la Armada de México.
 - En colaboración con la Secretaría de la Defensa Nacional, la SEMAR participó en la elaboración del Anteproyecto del Reglamento para el Otorgamiento de Becas a los Hijos de Militares de las Fuerzas Armadas Mexicanas que lleva a cabo el Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas. Así mismo, colabora con dicha Secretaría en la elaboración del Anteproyecto de reformas al Código de Justicia Militar.
 - Inició el análisis para realizar la actualización de los siguientes ordenamientos jurídicos:
 - Ley de Disciplina para el Personal de la Armada de México.
 - Reglamentos:
 - Interior de la Secretaría de Marina.
 - Uniformes, Condecoraciones, Divisas y Distintivos de la Armada de México.
 - Órganos de Disciplina de la Armada de México.
 - Centro de Estudios Superiores Navales.
 - Heroica Escuela Naval Militar.
 - Escuela Médico Naval Militar.
 - Escuela de Búsqueda, Rescate y Buceo.
 - En coordinación con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, se elabora un paquete de reformas a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, Ley de Puertos y Ley de Navegación y Comercio Marítimos, que será presentada en la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal, con el fin de darle atribuciones a la Secretaría de Marina en materia de seguridad y protección marítima y portuaria, a través del Centro Unificado de Protección Marítima y Portuaria (CUMAR).
 - Se atendieron 56 solicitudes de opiniones institucionales emitidas por el Sistema de Automatización de Opiniones (SAO) de la Secretaría de Gobernación, relacionadas con diversas iniciativas con proyecto de decreto que reforman, adicionan y derogan disposiciones de ordenamientos legales, presentados por Diputados y Senadores de los Grupos Parlamentarios del Honorable Congreso de la Unión. Asimismo, se emitieron 17 opiniones institucionales que fueron requeridas por otras dependencias de la Administración Pública Federal.
 - A través de la Secretaría de Gobernación se recibieron y atendieron 10 puntos de acuerdos aprobados por el Honorable Congreso de la Unión, Cámaras de Senadores o Diputados, relativos a diversos asuntos y acciones que competen a esta Secretaría.
 - Personal de esta Comisión participó en 55 reuniones con la Cámara de Senadores y de Diputados, con las secretarías de Gobernación, Defensa Nacional, Comunicaciones y Transportes, y la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal, entre otras, para analizar propuestas de reformas a la normatividad que rige a ésta Institución y armonizarla con las de citadas dependencias.
 - Se analizaron y aprobaron 10 propuestas de escudos y heráldicas de unidades y establecimientos de la Armada de México, a fin de que sirvan para exaltar el espíritu de cuerpo y orgullo del personal naval que las integran.

Protección y seguridad de las instalaciones estratégicas y apoya otras dependencias

Esta Comisión Coordinadora para la Protección y Seguridad de las Instalaciones Estratégicas (EMCOPROSIE), como responsable de coordinar la evaluación de la situación

real de las vulnerabilidades que guardan las instalaciones estratégicas de PEMEX y CFE que se encuentren dentro de la jurisdicción de la SEMAR, así como de los proyectos destinados a incrementar su protección y seguridad, prevé y evita en lo posible, riesgos que afecten el desarrollo y el logro de los objetivos nacionales.

Para asegurar la condición de permanencia del Estado mexicano en áreas vulnerables, la SEMAR realizó, de diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013, las siguientes actividades:

- Renovó y firmó el convenio de colaboración de 2013, con la Comisión Federal de Electricidad (CFE) para proporcionar protección y seguridad, mediante vigilancia a las Instalaciones Estratégicas y patrullaje a líneas de transmisión, localizadas dentro de la jurisdicción de la SEMAR con una fuerza permanente de 526 elementos en 14 instalaciones de la CFE.
- Actualmente coordina con personal de la Gerencia de Servicios de Seguridad Física de PEMEX, lo correspondiente para la renovación del convenio de colaboración con citada paraestatal en su versión 2013, para proporcionar protección y seguridad de las Instalaciones Estratégicas de Petróleos Mexicanos.
- Renovó y firmó el contrato con la Compañía de Nitrógeno de Cantarell (CNC), SEMAR-CNC 2013, para proporcionar protección y seguridad en la instalación, con una fuerza permanente de 42 elementos.
- Con el fin de homologar los equipos de comunicaciones e incrementar la capacidad de respuesta del Centro de Mando y Control de esta Secretaría hacia las áreas estratégicamente establecidas, coordinó con la CFE la adquisición de equipos de comunicaciones HF y VHF, para instalarse en la Estaciones Navales (ENA) donde personal naval se encuentra empeñado en proporcionar protección y seguridad.
- Efectuaron visitas de supervisión conjunta SEMAR-CFE y SEMAR-PEMEX a las instalaciones estratégicas correspondientes a cada paraestatal, para verificar la eficiencia del servicio, condiciones de seguridad y habitabilidad, en cumplimiento a lo convenido, estableciéndose las acciones correctivas a implementarse.
- A fin de aumentar la efectividad en la protección y seguridad de las instalaciones petroleras en la Sonda de Campeche, se asesora y apoya a Pemex para la implementación de sistemas tecnológicos.

- De diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013, realizó reuniones con PEMEX relativas al mantenimiento y operación de los radares de interceptación aérea en la Sonda de Campeche operados por personal de SEMAR, así mismo para asesorar y revisar los Proyectos de Embarcaciones no Tripuladas, Sistema Optrónico de Vigilancia, Sistema móvil de vigilancia terrestre y aviones no tripulados adquiridos por PEMEX y que solicita sean operados por personal de esta Secretaría al término de su instalación, actualmente la SEMAR evalúa la factibilidad de que personal naval opere citados sistemas tecnológicos.

- En materia de pesca y de protección al medio ambiente marino en ambos litorales y con el objeto de asegurar la explotación sustentable de los recursos pesqueros, la SEMAR realizó las actividades siguientes:

- Renovó y firmó el Addendum 2013 a las bases de colaboración SEMAR-SAGARPA para apoyar a los oficiales federales de pesca en la ejecución de actos de inspección y vigilancia marítima y costera en ambos litorales para hacer cumplir la normatividad en materia de pesca.
- Asimismo, renovó y firmó el Convenio 2013 SEMAR-Profepa, para apoyar la inspección y vigilancia en la reserva de la Biósfera del Alto Golfo de California, para la protección y recuperación de la “Vaquita Marina” y su hábitat y al mismo tiempo evitar su extinción. Así también para proporcionar transporte y protección a sus inspectores que acuden a las instalaciones de PEMEX ubicadas en la “Sonda de Campeche” en cumplimiento de la normatividad en materia de residuos peligrosos y riesgo ambiental en el ámbito marino.

Comunicación Social

La Unidad de Comunicación Social, mediante comunicados de prensa, divulga las actividades relevantes, transparenta la actuación y fortalece la imagen de la Institución, como un aspecto importante y medular dado que el medio marítimo en donde se realizan dichas actividades es poco conocido por el público en general también diseña, organiza y edita la revista de la SEMAR, efectúa entrevistas a funcionarios y representantes de la Dependencia. Por ello, de diciembre del 2012 al mes de agosto de 2013, realizó las siguientes acciones:

- 41 comunicados de prensa (33 institucionales y ocho interinstitucionales), para difundir en medios masivos de comunicación de la Secretaría, que la Unidad de Comunicación Social publicó en la página de Internet y entre los integrantes de la fuente de marina con los temas:
 - La toma de protesta a los Altos Funcionarios de parte del Almirante Secretario de Marina.
 - Las operaciones de rescate y apoyos brindados durante la llamada Operación Salvavidas a lo largo de las costas mexicanas, así como el auxilio proporcionado en la mar.
 - Preside el Mando Supremo el zarpe del Embajador y Caballero de los Mares al inicio del Crucero de Instrucción “Europa 2013”.
- Comunicados interinstitucionales relevantes:
 - La preparación de los integrantes de la Secretaría de Marina, la culminación de la capacitación de más de 4 mil elementos navales en materia de Derechos Humanos.
 - Un Simulacro de Alerta Tsunami.
 - La Secretaría de Marina, en coordinación con el Instituto Nacional de Migración, dio a conocer el rescate de migrantes en altamar abandonados por traficantes de personas vía marítima.
 - Conmemoran el Gobierno del Estado de Veracruz y la Secretaría de Marina, la Heroica Defensa del Puerto de Veracruz de 1914.
- En apoyo a los medios de comunicación masiva dio las facilidades para la realización de los siguientes reportajes:
 - Para la preservación del Medio Ambiente, una visita a la tortuga golfina”. (Medios Internacionales).
 - “Un día en una escuela militar”. (Grupo Reforma).
 - “Pepino de mar” en la zona de Yucatán. (Milenio, Televisión).
 - Grupo de Apoyo Canino de la Secretaría de Marina. (Cadena CNN).
 - “Operación Salvavidas, Semana Santa 2013” (Noticieros Televisa).
- “Marina 23 Recomendaciones por Violar Derechos Humanos”.
- Revista de la SEMAR:
 - Para difundir parte de las actividades que desempeña su personal por medio de su revista, publicó cuatro números de la revista de la SEMAR, con un tiraje de 2 mil ejemplares por cada número.
- Imprenta:
 - Con el fin de hacer circular y acercar a la ciudadanía a la imagen de la SEMAR, la Institución tiene otros medios de difusión de sus actividades, a parte de la Revista de la Secretaría de Marina: un periódico y diversos folletos y dossier. En seguida se expone el tiraje de los mismos:
 - Se imprimieron siete números de mil 500 ejemplares cada uno, del periódico mensual “En la Tierra, en el Aire y en el Mar”.
 - 36 mil dípticos, trípticos y otros donde se trataron diversos temas de interés como: Alertas de Tsunamis, Plan Marina, además de la Operación Salvavidas y las Expomar.
 - Impresión de gran formato y difundió 22 mil carteles institucionales y 828 backs, para dar a conocer diversos aspectos en distintas acciones de la institución.
- Campañas institucionales:
 - En la búsqueda del posicionamiento de la imagen de la SEMAR, se efectuaron campañas institucionales como los concursos para la ciudadanía: El concurso “Memorias de El viejo y la Mar”, con lo que se promueven las expresiones creativas en los adultos mayores, a través de la palabra escrita se registraron 344 trabajos procedentes de 24 entidades federativas del país.
- Difusión de las campañas institucionales realizó el diseño, producción, transmisión y/o publicación de cuatro spots de televisión, con 7,382 repeticiones en diferentes medios de comunicación y cuatro spots promocionales de radio con 47,226 impactos.
- Publicidad escrita, en esta modalidad realizó 113 inserciones en diarios del Distrito Federal, 29 en

- diarios de otros estados de la República y 14 en revistas diversas.
 - Publicidad estática, instaló anuncios en 51 autobuses, 1,941 en el Sistema de Transporte Colectivo Metro, 225 mil en tarjetas telefónicas y 66,070 impactos en salas de cine.
 - Publicidad electrónica de 25 Banners en diversas páginas de Internet.
 - 48 Ceremonias y eventos navales de la Dirección de Protocolo.
 - Solicitud de acceso a la información, acorde con la realidad actual, la SEMAR se ha sumado a la transparencia, rendición de cuentas y acceso a la información:
 - De las 545 solicitudes de Acceso a la Información recibidas, se atendieron 344 y 201 se encuentran en proceso y seis recursos de revisión por inconformidades de los ciudadanos.
- Para la SEMAR es primordial obtener y mantener la confianza de la sociedad mexicana con base en la actuación de todo el personal naval, por lo que mide la percepción de la ciudadanía mediante un sondeo de opinión con el que cuenta su página de Internet; lo que se traduce en un indicador importante para la mejora de la imagen de la institución, y en su caso la innovación en la misma.

INSPECCIÓN Y CONTRALORÍA GENERAL DE MARINA

La Inspección y Contraloría General de Marina (INCOGMAR) como auxiliar del Alto Mando, supervisa, fiscaliza y audita los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos de las Unidades y Establecimientos de esta Dependencia, con el fin de comprobar que éstas cumplan las disposiciones legales aplicables de la Administración Pública Federal (APF) y de esta Institución, en sus respectivos ámbitos de competencia.

• Acciones relevantes de la INCOGMAR:

- Vigila que los servidores públicos de esta Institución, presenten los diferentes tipos de declaraciones patrimoniales y/o fiscales en cumplimiento a las disposiciones legales aplicables.
- Como Órgano Interno de Control, coadyuva con la Secretaría de la Función Pública (SFP), con informes, reportes y requerimientos de información que solicite.
- Las acciones más relevantes de diciembre de 2012 al mes agosto de 2013, son:
- Efectuó 10 visitas de inspección ordinarias y una visita de inspección extraordinaria a Unidades y Establecimientos Navales, que derivaron en 645 observaciones, de las que 366 están en proceso de atención y resolución por parte de las áreas visitadas.
- Con fundamento en el Artículo 22, Inciso VI, punto d), de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en su carácter de Órgano Interno de Control, asistió como Asesor a 27 sesiones ordinarias y cuatro extraordinarias del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de esta Secretaría, con el fin de asegurar que la toma de decisiones en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios, se realice con apego a la normatividad aplicable y promover los principios de eficacia, eficiencia, economía, imparcialidad, transparencia y honradez en la administración de los recursos públicos

- Certificó la fecha de Alta en el Servicio Activo de la Armada de México a 432 elementos de nuevo ingreso, en base al contrato, verificando las fichas individuales dactiloscópicas.
- Verificó que los Servidores Públicos de esta Dependencia cumplieran en tiempo y forma con la obligación de presentar su declaración patrimonial y/o fiscal; por lo que recibió un total de 10,747 declaraciones (inicial, modificación y/o conclusión).
- 2,893 servidores públicos de la Secretaría de Marina, presentaron la Declaración Anual de Impuestos 2013.
- Intervino en la entrega y recepción de 13 trabajos de obra pública, de las cuales: cuatro correspondieron a construcción y nueve a remodelaciones efectuadas a diversos inmuebles de la Dependencia.
- La Jefatura de Quejas y Responsabilidades de la INCOGMAR, recibió en total 159 quejas y denuncias; 152 fueron presentadas ante la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH), por presuntas violaciones a derechos humanos cometidas por personal naval; una por deficiencias en la atención médica; dos presentadas ante la SFP y cuatro por diversos casos; del total de quejas y denuncias recibidas 14 han sido resueltas.
- Asimismo, inició 174 procedimientos administrativos, de los cuales 92 fueron de responsabilidad administrativa de servidores públicos; 33 de trámite de baja de bienes; ocho de sanción a proveedores; uno de inconformidad de proveedores; uno de atención a medios de impugnación y 31 seguimientos a diversos trámites; del total de procedimientos instruidos 26 han sido resueltos.

Junta de Almirantes

La Secretaría de Marina cuenta con la Junta de Almirantes, que es un Organismo Disciplinario permanente que auxilia al Alto Mando, el cual conoce de los procedimientos disciplinarios instaurados en contra del personal naval de la categoría de Almirantes, así como de Capitanes con Mando e integrantes de los Consejos de Honor Superior; también resuelve los recursos de inconformidad que interpone el personal naval, que ha comparecido ante los Consejos de Honor Superior de los diversos Mandos Navales.

- De diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013, este organismo, realizó lo siguiente:
 - Tres audiencias de comparecencia, en las que conoció y juzgó la conducta observada de un almirante y dos capitanes, por ser probables responsables de cometer faltas graves a la disciplina naval.
 - El Pleno de esta junta, validó 109 hojas de actuación: 73 de almirantes y 36 de capitanes.

Resolvió un recurso de inconformidad interpuesto por un oficial con mando, que compareció ante el Consejo de Honor Superior.

Junta Naval

Es competencia de la Junta Naval resolver casos de adecuación de grado y pase a la milicia permanente, de conformidad con lo previsto en el artículo 32 de las reformas a la Ley Orgánica de la Armada de México. Además, conoce y resuelve las inconformidades por situaciones escalafonarias, antigüedad en el grado, exclusión en el concurso de selección para ascenso y postergas.

El Pleno de este Órgano Administrativo, realizó de diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013, las actividades siguientes:

- Tramitó dos inconformidades, una por exclusión y la otra por posterga de la Promoción por Facultad del Alto Mando-2012, emitiendo las resoluciones respectivas, en las que se determinó la no procedencia.
- Recibió cuatro solicitudes de información del motivo de no ascenso en la Promoción por Facultad del Alto Mando-2012, las cuales fueron remitidas tanto al Estado Mayor General de la Armada como a la Oficialía Mayor, para que en el ámbito de sus atribuciones determinen lo conducente.
- Con la publicación en el Diario Oficial de la Federación, del Reglamento de la Junta Naval, se mantiene un equilibrio entre el ejercicio del principio de autoridad y la debida sujeción al marco jurídico, en pleno respeto a los derechos previstos en la normatividad naval, en las materias de las que se tiene competencia.

Unidad Jurídica

La Unidad Jurídica (UNIJUR), como ente asesor y representante legal del titular de la SEMAR, cuya misión principal, entre otras, es intervenir en los asuntos de carácter legal en los que esta dependencia sea parte o revistan interés jurídico para la misma. De diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013, realizó las siguientes actividades:

Estudios Legislativos

- Con el propósito de contribuir a la unificación de criterios con diversas instituciones de la Administración Pública Federal (APF) y del Poder Legislativo, para actualizar y adecuar parte del marco jurídico que regula a esta Dependencia, mediante la presentación de las siguientes propuestas de modificación, la UNIJUR analizó y emitió opinión de los ordenamientos siguientes:
 - Ley de Seguridad Nacional, establecerá la imposición de sanciones correspondientes por intervenir en comunicaciones privadas o por utilizar indebidamente la información obtenida en el curso de la misma, por lo que atendiendo a lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 16 Constitucional, propone sancionar, con prisión de seis a dos años y de quinientos a mil días de salario mínimo de multa, así como la destitución e inhabilitación para desempeñar otro empleo, cargo o comisión públicos, por el mismo plazo que la pena de prisión impuesta.
 - Iniciativa de Ley de Vertimientos en las Zonas Marinas Mexicanas, de aprobarse preverá la recuperación de los costos por parte del Estado en materia de inspección y vigilancia, asimismo contempla el procedimiento de aplicación de multas que al caso concreto correspondan, otorgándose facultades a la SEMAR, para llevar a cabo tanto el procedimiento como las actividades de vigilancia y del cumplimiento de la normatividad en materia de vertimiento.
 - Proyecto de Reglamento para el Pase de Oficiales de la Milicia Auxiliar a la Milicia Permanente de la Armada de México, pretende establecer los requisitos y el proceso para que el personal de oficiales de la milicia auxiliar pase a la milicia permanente, así como las causas de exclusión durante el referido proceso.

- Analizó y emitió opinión sobre el acuerdo secretarial donde comunica que a partir del proceso de selección 2013, el ingreso a los planteles educativos navales de nivel licenciatura, se requiere el nivel medio superior (bachillerato).

Contencioso Administrativo

- En el ámbito de lo contencioso administrativo para proteger el interés jurídico y patrimonial de esta Institución, realizó entre otras, las acciones siguientes:
 - Presentó 10 denuncias ante diversas autoridades ministeriales.
 - Atendió 472 amparos en que la SEMAR es señalada como autoridad responsable, de los cuales 415 son en contra, 37 resueltos a favor de esta Dependencia, y 20 se sobreseyeron.
 - Atendió 43 juicios del Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa, de los que 33 se están substanciando y los otros 10 se encuentran en la etapa de sentencia.
 - Contestó 26 demandas promovidas en contra de la SEMAR, así como en las que es señalada como tercero llamado a juicio.
 - Formuló 87 opiniones jurídicas sobre diversos contratos: de los cuales 47 en materia de adquisición de bienes y 40 de servicios y obra pública.
 - Atendió 128 requerimientos, dentro de los juicios en materia civil, mercantil, administrativa, fiscal y agraria en los que la dependencia es parte o tiene interés jurídico.
 - Interpuso 22 recursos de apelación, 20 de revisión y 24 de revocación a 66 sentencias y autos decretados en contra de la dependencia en los juicios en materia laboral, administrativa, civil fiscal, agraria y mercantil.
 - Asimismo, se encuentra substanciando en los diversos Tribunales 70 juicios de los cuales 24 en materia civil, 18 en laboral y 28 contencioso administrativo.
- Con motivo de los diversos operativos en el combate a la delincuencia organizada que realiza el personal naval en las ciudades de Veracruz, Veracruz, Monterrey, Nuevo León y otras, las autoridades ministeriales quienes integran las averiguaciones previas y las

jurisdiccionales que instruyen las causas penales en el fuero militar, federal y común, desahogó:

- 1,842 requerimientos ministeriales y judiciales para la comparecencia del personal naval y entrega de información.

Derechos Humanos

- En materia de Derechos Humanos, realizó las actividades siguientes:
 - Recibió y desahogó 230 quejas presentadas por ciudadanos ante la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, por presuntas violaciones cometidas por personal naval en esta materia. Citada Comisión concluyó que 30 de ellas, esta Secretaría no tenía responsabilidad.
 - Recibió y aceptó dos recomendaciones de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, mismas que se encuentran en vías de cumplimiento.
- Para continuar fortaleciendo el pleno respeto y garantía de los Derechos Humanos, llevó a cabo las siguientes acciones:
 - Capacitó a 217 elementos sobre el Uso de la Fuerza.
 - Impartió a 8,590 elementos academias en materia de Derechos Humanos en las diferentes unidades y establecimientos pertenecientes a esta Dependencia.

- Asimismo, continuará impulsando la capacitación permanente de su personal naval sobre las obligaciones derivadas del marco constitucional actual; de igual manera establecerá mecanismos de colaboración con otras instancias para contribuir en los procesos de capacitación que éstas efectúen.

- Participó en el Foro de Consulta Ciudadana “México en Paz” para la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, realizado en la Ciudades de México D.F. y Monterrey, Nuevo León. Para continuar fortaleciendo el pleno respeto y garantía de los Derechos Humanos, llevó a cabo las siguientes acciones:

- Capacitó a 217 elementos sobre el Uso de la Fuerza.
- Impartió a 8,590 elementos academias en materia de Derechos Humanos en las diferentes unidades y establecimientos pertenecientes a esta Dependencia.

- Asimismo, continuará impulsando la capacitación permanente de su personal naval sobre las obligaciones derivadas del marco constitucional actual; de igual manera establecerá mecanismos de colaboración con otras instancias para contribuir en los procesos de capacitación que éstas efectúen.

- Participó en el Foro de Consulta Ciudadana “México en Paz” para la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, realizado en la Ciudades de México D.F. y Monterrey, Nuevo León.

Unidad de Atención y Procuración a la Ciudadanía

La Unidad de Atención y Procuración a la Ciudadanía (UNAPROC), realiza acercamientos con la sociedad en general para solucionar conflictos que pudiera ocasionar el personal naval al actuar en acciones contra la delincuencia organizada y de su presencia en las calles.

- La SEMAR de diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013, recibió dos recomendaciones emitidas por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH), por presuntas violaciones a los derechos humanos de civiles, mismas que fueron aceptadas por ésta institución y cuyo trámite se encuentra en proceso de cumplimiento.
- A la fecha y derivado de las brigadas de trabajo SEMAR-CNDH, se han recibido 50 quejas, de las cuales tres fueron atendidas y concluidas sin materia ni responsabilidad para ésta institución, 24 se encuentran en trámite para su conclusión y evitar posibles recomendaciones y 23 más son nuevas, encontrándose en análisis para su cumplimiento.
- En marzo de este año capacitó a 25 elementos a través del curso “atención en salud mental para personal que participa en eventos de alto impacto”, impartido a personal del servicio de sanidad naval enfermeros titulados y auxiliares de enfermería. Lo anterior ha permitido atender a 2,696 hombres y 24 mujeres en 214 sesiones grupales, después de haber participado en operaciones de alto impacto. De éste personal, 24 hombres presentaron un nivel de estrés postraumático, por lo que requirieron ser atendidos en sesiones individuales, quienes a mayo de 2013 se recuperaron completamente.
- De enero de 2013 a la fecha, se ha proporcionado atención psicológica a trece víctimas que resultaron afectadas en sus derechos humanos, por el actuar del personal naval, en las diferentes acciones contra la delincuencia organizada, en la inteligencia de que todos los apoyos psicológicos se han concluido con resultados satisfactorios.
- A partir de abril de 2013, se llevaron a cabo coordinaciones con la unidad de vinculación ciudadana (UNIVIC) perteneciente a la Secretaría de la Defensa

Nacional (SEDENA), a fin de que a través del curso “células de acercamiento ciudadano” impartido por la UNIVIC, se capacitará a 24 elementos pertenecientes a ésta institución, con el objeto de establecer los acercamientos necesarios con la sociedad en general, para la solución de conflictos que pudiera ocasionar el actuar de personal naval en acciones en contra de la delincuencia organizada y de su presencia en las calles, concluyendo su capacitación el 15 de junio de 2013.

- Se llevaron a cabo cursos en materia de derechos humanos por parte de personal de ésta unidad, a fin de estar en constante actualización de dicha materia con el objeto de atender oportunamente con las atribuciones conferidas a la UNAPROC, por lo cual se manifiesta a continuación:

– Cursos Personales:

- Seminario de Relaciones Cívico-Militares.
- Curso de Derecho Penal Internacional para Personal de Arma y Servicio de Justicia.
- Especialidad en Juicios Orales.

– Cursos Colectivos de la CNDH a través de la DIGADEN:

- Los Derechos Humanos, Seguridad Pública, Procuración de Justicia y Víctimas del Delito.
- Diplomado en Educación y Derechos Humanos.
- La Reforma Constitucional en Materia de Derechos Humanos del 10 de junio de 2011.

– Conferencias:

- Las Fuerzas Armadas y los Derechos Humanos en el México del Siglo XXI”, impartido a estudiantes de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Unidad de Inteligencia Naval

La SEMAR para contribuir con el esfuerzo interinstitucional en el ámbito de Inteligencia, concede a la Unidad de Inteligencia Naval (UIN), la generación de información de inteligencia naval de aspecto estratégico, operacional, táctico y de enlace con otros órganos de inteligencia nacionales y extranjeros.

La UIN coadyuva en el esfuerzo institucional para garantizar la seguridad nacional y los intereses marítimos nacionales, considerando dentro de su misión la tarea de aportar elementos de juicio para la concepción, preparación y conducción de las operaciones navales. Esta unidad realizó las siguientes acciones, del 1º de diciembre de 2012 al 31 de agosto de 2013:

Análisis de la Información

- Con el fin de complementar y enriquecer los trabajos de inteligencia que elabora, la UIN coordinó el intercambio de información con las áreas de inteligencia de la SEGOB, DEFENSA, PEMEX, PGR, la Comisión Nacional de Seguridad y la SHCP.
- Elaboró trabajos de inteligencia en temas marítimos, narcotráfico, seguridad pública, subversión y campos del poder, empleando como insumos información generada en los mandos navales y otras dependencias de los tres niveles de gobierno, dichos productos se remitieron al Alto Mando para coadyuvar en la toma de decisiones.
- Colabora con analistas integrados a las operaciones de Alto Impacto en contra de la delincuencia organizada, en los estados de Veracruz, Michoacán, Nuevo León, Coahuila, Chihuahua, San Luis Potosí y Tamaulipas.
- Participa con el Grupo Interinstitucional para Seguimiento de Acuerdos de las reuniones regionales del Gabinete de Seguridad Federal, estableciendo mecanismos que resuelvan puntualmente las peticiones, metas y líneas de acción, generadas en las reuniones regionales del Gabinete de Seguridad Nacional, así como en las reuniones de los grupos de coordinación local (estados).
- Participa en los trabajos para atender y dar seguimiento a los compromisos, instrucciones y acuerdos del

Ejecutivo Federal, contemplados dentro del gabinete especializado “México en Paz”.

- Se obtuvieron productos de inteligencia resultado del análisis de la base de datos obtenida durante el proceso de forensia digital, que se realizaron a diferentes dispositivos electrónicos de almacenamiento de datos digitales.

Información y Operaciones de Inteligencia

- De acuerdo con las políticas de seguridad del Gobierno de la República y la división del país en cinco regiones operativas para enfrentar los problemas de seguridad y para el combate a la delincuencia organizada, a través de la implementación de instancias regionales de coordinación, se implementó el Centro Regional de Fusión de Inteligencia del Sureste, que tendrá como objetivo principal recolectar y analizar información para la generación de inteligencia que permita abatir a la delincuencia organizada.
- Se implementaron tres Centros Regionales de Inteligencia Naval, establecidos en la jurisdicción de las Regiones Navales, para desarrollar actividades de inteligencia naval que apoyen a la toma de decisiones, con la finalidad de hacer frente mediante operaciones navales a las amenazas y grupos antagónicos que pongan en riesgo la Seguridad Nacional y el Estado de Derecho de su jurisdicción, principalmente en el ámbito marítimo.
- En relación al Sistema Integral de Inteligencia para la Seguridad Marítima de la Armada de México (SIISMAR), se llevó a cabo su implementación en los tres Centros Regionales de Inteligencia Naval y en el Centro Regional de Fusión de Inteligencia del Sureste, como herramienta que apoyo para la generación de productos de inteligencia.

Contrainteligencia

- Realizó un total de 1,412 evaluaciones de control de confianza a personal naval y civil, de los cuales el 95.2% fueron evaluaciones periódicas y 4.8% evaluaciones específicas. De las evaluaciones periódicas el 72.7% cubrieron perfil para desempeñarse en áreas blancas, cursos y comisiones especiales; el otro 22.5% del personal evaluado no cubrió perfil.

- De las evaluaciones específicas el 4.08% cubrieron perfil y el otro 0.72% se le inició procedimiento disciplinario o judicial. El 1.77% fueron evaluaciones realizadas al Personal de Seguridad Institucional de las Salas Regionales del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, de los cuales el 1.7% cubrieron perfil y 0.1% no cubrieron perfil.

Enlace y Coordinación

La Dirección de Enlace y Coordinación concertó y llevó a cabo diversas reuniones, así como la firma de acuerdos y convenios con el propósito de estrechar los lazos de cooperación e intercambio de información entre agencias de inteligencia nacional y extranjera, dentro de las que destacan:

- **En el ámbito nacional:**

- Llevó a cabo reuniones de trabajo, coordinación e intercambio de información con la SEDENA, Gobierno del Estado de México, el Centro de Investigación y Seguridad Nacional, (CISEN), PEMEX, Agencia Federal de Investigación (AFI), Subprocuraduría Especializada en Investigación de Delincuencia Organizada (SEIDO), Policía Federal División de Inteligencia, Administración General de Auditoría de Comercio Exterior (AGACE) y la Unidad de Inteligencia Financiera (UIF).

- **En el ámbito internacional:**

- Participó en los siguientes Foros Internacionales: en el “V Foro de Seguridad de Inteligencia Hemisférica” en Brasilia, Brasil; en la “Reunión de Líderes de Alto Rango en Materia de Información” en Cartagena, Colombia; en la “Reunión de Grupo de Expertos de la Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas (CICAD)” sobre Narcotráfico Marítimo en Lima, Perú.
- En las siguientes reuniones bilaterales: “Reunión entre las Fuerzas Armadas de Honduras y la SEMAR” en Tegucigalpa, Honduras; “X Reunión de Coordinación de Inteligencia Naval”, entre la Armada de Chile y la SEMAR, celebrada en Valparaíso, Chile; “II Reunión Bilateral de Inteligencia” entre la Marina de Guerra de Brasil y la SEMAR, en Río de Janeiro, Brasil; y en la “IX Reunión de Cooperación Marítima México-Colombia” entre la Armada Nacional de Colombia y la SEMAR, en Bogotá, Colombia.

- Así mismo celebró reuniones de trabajo, coordinación e intercambio de experiencias con representantes de diferentes Agencias de Inteligencia de los Estados Unidos de América, Reino Unido, Nicaragua, España y Canadá.

Formación y Capacitación

Capacitó a 309 elementos navales en materia de Inteligencia, de los cuales 296 lo hicieron mediante cursos nacionales impartidos en la Unidad de Inteligencia Naval, Centro de Estudios Superiores Navales, Secretaría de la Defensa Nacional, Centro de Capacitación y Adiestramiento Naval Operativa del Golfo y Mar Caribe, Escuela de Inteligencia para la Seguridad Nacional y en las compañías: Centro Dinámico Pegaso, Sistemas de Información Geográfica S.A. H-11 Digital Forensic’s; en el extranjero se capacitaron a 13 elementos navales entre la Escuela Naval de postgrado de Monterey, C.A. y empresa H-11 Digital Forensic’s de los Estados Unidos de América, en la Escuela de Inteligencia Naval de la Armada de la República de Colombia y en la Escuela de Inteligencia Naval de la Armada de Chile.

Inteligencia Geoespacial

- Mediante el análisis y procesamiento de imágenes satelitales de alta resolución, generó productos de Inteligencia Geoespacial para apoyar a las operaciones de Alto Impacto. Con ello logró los siguientes resultados:
 - Detección de 18 pistas clandestinas en el Estado de Chiapas, 15 minas en el Estado de Michoacán y 25 aserraderos en el Estado de México, utilizadas por la delincuencia organizada.
 - Creación de un libro de eventos que contiene un análisis de inteligencia geoespacial del séptimo evento de circuito Nacional de Triatlón 2013, como apoyo a la planeación de la seguridad de dicho evento.
 - Impresión de cartas topográficas y distribución de Imágenes de Satélite de Muy Alta Resolución de las entidades de: Estado de México, Michoacán, Veracruz, Guerrero, Cancún, Chiapas y Quintana Roo, en apoyo a la colaboración de operaciones de Alto Impacto de la SEMAR.

-
- Integración de un Sistema de información geográfica, que permita a los Mandos consultar las operaciones de Alto impacto del Estado de Quintana Roo (Operación Regina).
 - Monitoreo y Detección de Cultivos ilícitos en Territorio Mexicano (mexk54).
 - Llevó a cabo dos fases de trabajos de campo para la verificación de cultivos ilícitos por medio de fotografía aérea:
 - Primera fase: efectuada en diciembre de 2012 en los estados de Chihuahua, Sinaloa y Durango.
 - Segunda fase: realizada en enero de 2013 en el Estado de Guerrero.
 - En julio de 2013 trabajo de campo en los estados de Sinaloa, Chihuahua, Durango, como primera fase del segundo ciclo para la detección de cultivos ilícitos.
 - Enlace e intercambio de información, experiencias, objetivos con diferentes Fuerzas Armadas y expertos extranjeros, quienes llevan a cabo el tema de tráfico de drogas, desarrollando visitas recíprocas.
 - La Estación Virtual de Imágenes Satelitales de Muy Alta Resolución (EVISMAR), ha adquirido 813 imágenes satelitales del sensor Geoeye-1, obteniendo una cobertura del 33% de todo el territorio nacional, utilizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía: 1:20,000 del territorio mexicano y los modelados de las áreas a través de imágenes electro ópticas en pares estereoscópicas.
 - Enlace e intercambio de información, experiencias, objetivos con diferentes Fuerzas Armadas y expertos extranjeros, quienes llevan a cabo el tema de tráfico de drogas, desarrollando visitas recíprocas.
 - La Estación Virtual de Imágenes Satelitales de Muy Alta Resolución (EVISMAR), ha adquirido 813 imágenes satelitales del sensor Geoeye-1, obteniendo una cobertura del 33% de todo el territorio nacional, utilizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía: 1:20,000 del territorio mexicano y los modelados de las áreas a través de imágenes electro ópticas en pares estereoscópicas.

Centro de Estudios Superiores Navales

México, se encuentra inserto en un proceso globalizador en todos los ámbitos del quehacer humano, por lo que debe de responder eficazmente a los retos y oportunidades que le plantea su presente y es en este sentido, que la Armada de México se encuentra en constante modernización, no únicamente en el ámbito operativo sino también en la preparación profesional de su personal.

En este contexto, el Centro de Estudios Superiores Navales (CESNAV), como ente responsable en la Armada de México de impartir estudios de posgrado relacionados con el ámbito marítimo, la defensa y la seguridad nacional, tanto al personal de la Institución, como a invitados civiles y militares, además de generar la doctrina naval, fomentar la cultura marítima y coadyuvar con la planeación estratégica institucional, llevó a cabo durante el periodo de diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013, las siguientes actividades:

Educación Naval de Posgrado

Doctorado en Defensa y Seguridad Nacional

Este doctorado tiene como finalidad preparar al personal de la Armada de México y a sus invitados, como investigadores que dominen los elementos teóricos, metodológicos e instrumentales, a fin de generar nuevos conocimientos en áreas relacionadas con la defensa y la seguridad nacional, a la fecha se tiene:

- En la primera promoción iniciada en 2011, está compuesta por dos Vicealmirantes, además de un servidor público de la Secretaría de Relaciones Exteriores y uno más perteneciente al Gobierno del Estado de Veracruz, quienes en marzo de 2013 hicieron su examen pre-doctoral, para comenzar con los trabajos de investigación para desarrollar sus tesis doctorales.
- En la segunda promoción de este doctorado iniciada en junio de 2013, integrada por dos Vicealmirantes, un Contralmirante, un General de Brigada y un General Brigadier.

Maestría en Seguridad Nacional

Esta maestría tiene como finalidad preparar al personal de la Armada de México, así como a sus invitados, en las áreas de estudio relacionadas con los campos del Poder Nacional, creando las habilidades para analizar y comprender los factores internos y externos que inciden en la seguridad nacional del país.

En la Promoción XXXIII de esta maestría, en julio de este año se graduaron 38 alumnos colegiados: 30 son de la Armada de México, dos del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos, uno de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, uno de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, uno de Petróleos Mexicanos, así como tres militares extranjeros invitados: uno de Colombia, uno de Perú y uno de Guatemala.

Las actividades realizadas por estos alumnos que se encuentran contempladas en el programa de estudios correspondiente fueron:

- Tres visitas al Centro de Inteligencia de la Policía Federal, a la Cámara de Diputados y al Centro Nacional de Planeación, Análisis e Información para el Combate a la Delincuencia (CENAPI).
 - Un viaje de instrucción internacional con itinerario: México-El Paso-Colorado, Spring-Key West, en EUA-Bogotá Colombia-Brasilia, Brasil-Santiago de Chile, Chile-México.
- Participaron en seminarios, con las siguientes instituciones:
 - Extranjeras: Comando Norte de los Estados Unidos (USNORTCOM) y Mando Norteamericano de Defensa Aeroespacial (NORAD), Central de Inteligencia del Paso (EPIC), Fuerza de Tarea Conjunta de Inter-agencias del Sur (JIATF-South), en EUA; Escuela de Guerra y Central de la Policía Nacional, en Colombia; Comandancia General de la Armada y Comandancia de Defensa Aeroespacial, en Brasil; Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos (ANEPE) del Ministerio de Defensa Nacional, Cruz del Sur y Dirección General del Territorio Marítimo y Mercante de la Armada de Chile (DIRECTEMAR), en Chile.
- Participaron en conferencias impartidas por los Gobernadores de los estados de: México, Colima, Sinaloa, Baja California, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán, Oaxaca y Campeche.

El CESNAV también imparte la Maestría en Seguridad Nacional en la modalidad en línea con el mismo objetivo de la modalidad presencial, cursando la Promoción XXXIV de esta Maestría; está integrada por ocho alumnos colegiados de la Armada de México, del Ejército Mexicano y de la Presidencia de la República, quienes concluirán sus estudios en enero de 2014.

Administración Naval

En el nivel operacional de la guerra, la preparación del personal naval reviste gran importancia debido a las actividades de asesoría que proporcionan al Alto Mando, con información que permita tomar la mejor decisión. En este contexto, la Promoción XLIV, integrada por 54 alumnos colegiados, concluyeron sus estudios en julio de 2013, quienes realizaron las actividades de acuerdo al programa de estudios correspondiente que incluyó:

- Visitas a las instalaciones de la pista de Derecho Internacional Humanitario, en San Miguel de los Jagüeyes, Estado de México; el Estado Mayor y Museo de Enervantes en la SEDENA; la Base Aérea Militar número Uno, en Santa Lucía, Estado de México; el Primer Cuerpo del Ejército, en el Campo Militar número 1; la Fábrica de Vestuario y Equipo y la Dirección General de Fábricas; el Estado Mayor Presidencial; CISEN, CENAPI y la Base Aeronaval en la Ciudad de México.
- Con el fin fortalecer y materializar los conocimientos teóricos adquiridos en el aula, los cursantes realizaron estudios en el área operacional de los Mandos Navales de los puertos y ciudades visitados, en mayo de 2013 los cursantes realizaron un viaje de prácticas:
 - El grupo uno visitó Minatitlán y Coatzacoalcos, Veracruz; Salina Cruz, Oaxaca; Tuxtla Gutiérrez y Tapachula, Chiapas.
 - El Grupo dos, recorrió Ciudad del Carmen, Campeche; Frontera y Villahermosa, Tabasco; Campeche, Campeche y Chetumal, Quintana Roo.

Asimismo, se imparte la Maestría en Administración Naval en la modalidad mixta (presencial y a distancia), donde la Promoción XLV, integrada por 13 alumnos colegiados, terminarán en enero de 2014.

Seguridad de la Información

Las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC's), han traído enormes cambios en numerosos aspectos de la economía, la enseñanza, el arte, la política, entre otros, así como en la seguridad y defensa. En estos últimos campos de interés, se observa que los potenciales enemigos pueden también beneficiarse y se han beneficiado del uso de las TIC's.

En este contexto, la Maestría en Seguridad de la Información, única en su tipo en el país, prepara al personal naval e invitados con las habilidades para la investigación, diseño e implementación de sistemas informáticos seguros; además de estudiar los principales estándares de seguridad, siendo capaces de realizar pruebas de reconocimiento y evaluación de riesgos potenciales y propuestas de solución de problemas reales en esta materia.

En febrero de 2013, iniciaron las actividades de la Promoción VI, compuesta por 14 alumnos colegiados provenientes de la Armada de México, así como militares y civiles de otras dependencias del Gobierno Federal, con la siguiente actividad curricular:

- En mayo de 2013, realizaron una visita al Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada (BANJERCITO) con la finalidad de conocer el empleo de estándares de seguridad de la información en una institución financiera.

Cursos

La actualización de los conocimientos que se imparten al personal naval, es una acción que realiza el CESNAV de manera periódica y en este contexto, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- Se concluyó en marzo de 2013, el “Diplomado en Metodología de la Investigación”, impartido por el Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales, perteneciente al Instituto Politécnico Nacional, para el personal docente del CESNAV, graduándose ocho capitanes y 18 oficiales, quienes desarrollaron capacidades para el asesoramiento de proyectos tipo tesis de los alumnos colegiados.
- Del 2 al 9 de abril de 2013, participaron 40 capitanes de la Armada de México en el primer curso de “Capacitación para el personal de SEMAR como Representante de la Autoridad Marítima y Portuaria”, con el fin de conocer las funciones de la autoridad marítima y portuaria.

- Del 20 al 24 de mayo de 2013, se llevó a cabo el segundo curso de “Capacitación para el personal de la SEMAR como representante de la Autoridad Marítima y Portuaria”, donde participaron 29 capitanes de la Armada de México.

Por otra parte, el CESNAV también colabora con otros planteles educativos militares del país, impartiendo conferencias relacionadas al ámbito naval, destacando las siguientes:

- El 21 de marzo de 2013, se impartió al personal del curso de Mando y Estado Mayor General de la Escuela Superior de Guerra, la conferencia “Concepto Operativo de las Fuerzas Especiales en la Armada de México”.
- El 11 de abril de 2013, se impartió la conferencia “Las Operaciones Anfibas en el marco de las Operaciones Conjuntas”, al personal de alumnos del curso de Estado Mayor Conjunto de la Escuela Superior de Guerra.

Especialidades

Mando Naval

La importancia de esta especialidad, radica en la preparación del personal naval e invitados, para desempeñarse como Comandantes de Unidades Operativas, o como Auxiliares en un Estado Mayor. La Promoción LXVII, integrada por alumnos colegiados: 56 de la Armada de México y dos militares extranjeros invitados (uno de Guatemala y otro de Nicaragua), graduados en julio de 2013, como parte de su programa de estudios, realizaron las siguientes actividades:

- Visita de las siguientes instalaciones:
 - La Pista de Adiestramiento en Derecho Internacional Humanitario en San Miguel de los Jagüeyes, Estado de México, la Comisión Nacional de Derechos Humanos; el Centro de Mando y Control del Estado Mayor General de la Armada y el Sistema Integral de Vigilancia Aérea (SIVA) y el Museo del Narcotráfico, ambos de la SEDENA.
 - Viaje de instrucción en la Fuerza Naval del Golfo y Mar Caribe, para efectuar ejercicios de cuarto nivel, en Tuxpan, Veracruz.
 - En diciembre del 2013, al Centro de Mando y Control del Estado Mayor General de la Armada, con

el propósito de que los alumnos de la especialidad, conozcan la estructura orgánica y tecnológica de este centro, empleado por la Armada de México en el desarrollo de las órdenes de operaciones.

- En febrero de 2013, visita del Complejo Logístico de la Fuerza Aérea Mexicana, en Santa Lucía Estado de México, con el objetivo de conocer la estructura orgánica, funcional y procedimientos que sigue cada servicio técnico para apoyar el desarrollo de las operaciones militares.
- En marzo de 2013, visita de la Base Aérea Militar Número Uno de Santa Lucía, Estado de México; con el objetivo de conocer la organización y funciones de esta base aérea, así como los servicios que proporciona para la realización de las operaciones aéreas.
- En marzo de 2013, al Sistema Integral de Vigilancia, con el objetivo de conocer e identificar cómo se lleva la vigilancia del espacio aéreo nacional por parte de este sistema.
- En abril de 2013, al Museo de Enervantes de la SEDENA, con el objetivo de conocer cómo se realiza la siembra, cultivo, cosecha, consumo, transporte y actividades relacionadas con psicotrópicos, estupefacientes y enervantes por parte de los grupos delictivos que operan en el ámbito nacional.
- En abril de 2013, al Cuerpo de Fuerzas Especiales en el Campo Militar Número 37-D, en Temamatla, Estado de México, con el objetivo de conocer la organización, funciones y tácticas que emplean estas unidades de fuerzas en la realización de las operaciones militares.

Geopolítica

Especialidad de reciente creación, cuyo fin es preparar al personal naval en las áreas del conocimiento de los campos del Poder Nacional, como asesores en el proceso de toma de decisiones relacionadas con la defensa y seguridad nacional, habiéndose graduado la primera promoción en julio de 2013, compuesta por nueve Capitanes de la Armada de México.

Sistema de Armas

En julio de 2013 cuatro Oficiales de la Armada de México y un Oficial del Ejército Mexicano, concluyeron la Promoción

XI de dicha especialidad, con los conocimientos suficientes para la operación, conservación y mantenimiento de los sistemas de armas de los buques, aeronaves y unidades de Infantería de Marina y con la capacidad para asesorar a los Mandos Navales sobre el empleo táctico y óptimo funcionamiento de estos sistemas.

Como trabajo de investigación, efectuaron la siguiente actividad:

- Desarrollo de un prototipo de montaje automático para la ametralladora HK-21, que permite apuntar y accionar de manera remota desde vehículos tipo pick-up. Proyecto que será evaluado para su implementación en esta Dependencia.

Análisis de Operaciones

En julio de 2013, concluyó la Promoción VI, compuesta por ocho oficiales de la Armada de México, adquiriendo habilidades para proporcionar soluciones cuantitativas, lógicas y ordenadas, sobre problemas detectados en las operaciones navales, sirviendo de esta manera al Mando en la toma de decisiones.

Electrónica Naval

Con la finalidad de operar eficientemente los equipos electrónicos a bordo de las diferentes unidades de superficie, aéreas y terrestres de la Armada de México, así como coadyuvar en la investigación y desarrollo de las áreas científica y tecnológica en la Institución, en julio de 2013 egresó la Promoción VIII integrada por siete oficiales navales, quienes realizaron las siguientes actividades:

- Tres visitas de instrucción:
 - En diciembre de 2012, al Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica (INAOE), con el fin de conocer la metodología empleada para la administración y desarrollo de proyectos de investigación.
 - En diciembre de 2012, al Instituto de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Armada de México (INIDETAM), para recibir el curso de análisis de evaluación y administración de proyectos tecnológicos.
 - En febrero del 2013, a la Dirección General de Transmisiones y al Batallón Logístico de

Transmisiones de la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), con el fin de identificar las capacidades y limitaciones de los diferentes sistemas y equipos con que cuentan.

Comunicaciones Navales

Con la finalidad de elaborar los planes de comunicaciones para las operaciones navales, así como adquirir los conocimientos que permitan la administración eficiente de los sistemas de comunicaciones, en julio de 2013 se graduó la Promoción VI, integrada por siete oficiales de la Armada de México, quienes realizaron las siguientes actividades curriculares:

- Tres visitas de instrucción:
 - En diciembre de 2012, al INAOE con el fin de conocer la metodología empleada para la administración y desarrollo de proyectos de investigación.
 - En diciembre de 2012, al INIDETAM para recibir el curso de análisis de evaluación y administración de proyectos tecnológicos.
 - En febrero del 2013, a la Dirección General de Transmisiones y al Batallón Logístico de Transmisiones de la SEDENA con el fin de identificar las capacidades y limitaciones de los diferentes sistemas y equipos con que cuentan.

Informática

En julio de 2013 se graduó la Promoción V de esta especialidad, compuesta por siete Capitanes y Oficiales de la Armada de México, con los conocimientos y habilidades sobre redes de cómputo, sistemas operativos y de información, que les permitiera llevar a cabo su administración, optimización y seguridad; con la capacidad de asesorar al Mando en la adquisición, instalación y direccionamiento del mantenimiento de los medios informáticos con que cuenta la Institución.

En este contexto, las actividades relacionadas con esta especialidad fueron:

- Cinco visitas de instrucción:
 - En diciembre de 2012, al INAOE con el fin de conocer la metodología empleada para la administración y desarrollo de proyectos de investigación y al INIDETAM para recibir el curso de análisis de evaluación y administración de proyectos tecnológicos.

- En enero de 2013, al Centro de Entrenamiento Táctico Computarizado (CETAC) para conocer los sistemas empleados en ese centro.
- En abril de 2013, a la Dirección General de Informática de la SEDENA, para conocer las redes de cómputo, aplicaciones administrativas y operativas.
- En junio de 2013, visitaron la Dirección General Adjunta de Comunicaciones e Informática, así como la Sala de Mando y Control del Estado Mayor General de la Armada, con la finalidad de conocer los equipos, infraestructura y directivas de seguridad y sistemas informáticos, reforzando los conocimientos teóricos adquiridos en las aulas.

Inteligencia Naval

- En julio del 2013 se graduó la Promoción VI de esta especialidad, compuesta por 11 capitanes y oficiales de la Armada de México y el Ejército Mexicano, quienes adquieren capacidades para recolectar, procesar, analizar y transformar la información en inteligencia, que será el soporte en la toma de decisiones del mando.

Educación a Distancia

Como parte del esfuerzo que realiza la Armada de México en la actualización de los conocimientos relacionados con la defensa y seguridad nacional, en el ciclo 2012-2014,

PERSONAL EGRESADO DEL CENTRO DE ESTUDIOS SUPERIORES NAVALES, CICLO LECTIVO 2012-2013

Maestrías	Egresados
Seguridad Nacional	38
Administración Naval	54
Seguridad de la Información	14
Subtotal:	106
Cursos	Egresados
Diplomado en Metodología de la Investigación	26
Capacitación para el personal de SEMAR como Representante de la Autoridad Marítima y Portuaria	69
Subtotal:	95
Especialidades	Egresados
Mando Naval	58
Geopolítica	9
Sistema de Armas	5
Análisis de Operaciones	8
Electrónica Naval	7
Comunicaciones Navales	7
Informática	7
Inteligencia Naval	11
Subtotal:	112
TOTAL:	313

FUENTE: Secretaría de Marina.

el CESNAV imparte en la modalidad en línea, los posgrados en Maestría en Seguridad Nacional, Maestría en Administración Naval y la Especialidad de Mando Naval.

Juegos de Guerra

Para la aplicación de los conceptos teóricos aprendidos en las aulas, así como evaluar la capacidad de análisis de los alumnos colegiados del CESNAV, realiza los Juegos de Guerra que se desarrollan de manera programada en este centro educativo.

En este contexto, las actividades desarrolladas de diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013 son las siguientes:

- En marzo 2013 el Juego de Guerra 2013-1 “Manejo de Incidentes” con la participación de los alumnos de la XLIV promoción de la Maestría en Administración Naval. Con el propósito de familiarizar a los alumnos en la organización y empleo del Sistema de Mando de Incidentes (SMI) ante la eventualidad de cualquier tipo de desastre, accidente o incidente que requiera la respuesta de diferentes dependencias de la Administración Pública Federal, así como de organismos sociales y privados implicados en el Sistema Nacional de Protección Civil.
- En marzo de 2013, el Taller de Simuladores Tácticos con la participación de los alumnos de la LXVII promoción de la Especialidad de Mando Naval, con el fin de complementar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos para la operación de los simuladores tácticos de la Armada de México y de Infantería de Marina.
- En abril de 2013, el Juego de Guerra 2013-2 realizó “Ejercicios Tácticos” con la participación de los 73 alumnos colegiados de las promociones LXVII y LXVIII de la Especialidad de Mando Naval.
- En la Modalidad Presencial y Mixta, para complementar el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante la ejecución de ejercicios tácticos y la aplicación de los conocimientos y conceptos doctrinarios adquiridos en las aulas correspondientes a las tácticas de: superficie, aeronaval, guerra antisubmarina y de Infantería de Marina.

- En mayo 2013, el Juego de Guerra 2013-3 “Frontera Sur” con la participación de los alumnos de las promociones XLIV y XLV de la Maestría en Administración Naval (modalidad presencial y mixta). Para complementar el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante la implementación del proceso de planeamiento naval ante una problemática compleja, que contempla el combate contra la delincuencia organizada en la frontera sur del país.
- En junio 2013 el Juego de Guerra 2013-4 “Táctico Frontera Sur” con la participación de los alumnos colegiados de las promociones LXVII y LXVIII de la Especialidad de Mando Naval (modalidad presencial y mixta). A fin de complementar el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante la implementación del proceso de planeamiento naval ante una problemática compleja que contempla el combate contra la delincuencia organizada, en la frontera sur del país.
- En junio 2013 el Juego de Guerra 2013-5 “Bilateral” con la participación de los alumnos de las promociones XLIV y XLV de la Maestría en Administración Naval (modalidad presencial y mixta), y los alumnos colegiados de las promociones LXVII y LXVIII de la Especialidad de Mando Naval (modalidad presencial y mixta) y los alumnos colegiados de la promoción VI de la Especialidad de Comunicaciones Navales. Para complementar el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante la integración de un Estado Mayor, con el fin de llevar a cabo el proceso de planeamiento naval, ante un conflicto bélico entre México y otro país.

En el ámbito internacional, el CESNAV participa en diferentes Juegos de Guerra que organizan algunos países del continente americano, de diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013, llevó a cabo los siguientes juegos:

En abril de 2013 el XI Juego de Guerra Multilateral 2013, organizado por el Estado Mayor y la Escuela de Guerra Naval de la Armada de Argentina, en Buenos Aires, participaron capitanes del CESNAV, para promover una interoperabilidad común a través de la doctrina militar, revisar de manera progresiva la situación marítima del escenario a través del análisis y la resolución de problemas complejos, así como ayudar a expandir la diversidad cultural y el entendimiento mutuo de cada país bajo la perspectiva de las relaciones militares y diplomáticas.

- El 13 de febrero del 5 al 11 de mayo y del 13 al 15 de agosto del actual, capitanes del CESNAV participaron en el XXXIX Juego de Guerra Interamericano 2013, organizado por el Colegio de Guerra Naval de los EUA, con el propósito de incrementar el intercambio académico profesional, el conocimiento mutuo y la integración de los colegios de guerra naval de las armadas del continente americano.

Seminarios

Como parte del esfuerzo que realiza el CESNAV para estrechar los lazos de cooperación con académicos y universidades, nacionales e internacionales, que tienen interés en el ámbito marítimo, este centro educativo organizó y condujo los siguientes seminarios:

- En mayo de 2013, el seminario “El Poder Marítimo Mexicano en el Siglo XXI: realidades y prospectivas” con la participación de distinguidos ponentes nacionales e internacionales.
- Del 21 al 23 de agosto se realizó el seminario “La Seguridad Nacional Integral de México: Diagnóstico y Propuestas”, con la participación de ponentes nacionales e internacionales.

Publicaciones

La difusión de la cultura naval en el país, reviste gran importancia para la Armada de México, debido a la posición del país como bioceánico y en este sentido, el CESNAV llevó a cabo las siguientes actividades:

- Editó y publicó en enero de 2013 el libro “Repensando la Seguridad Nacional de México”, con un tiraje de 1,000 ejemplares.
- Edición y publicación de la “Revista trimestral del CESNAV”, correspondiente a los números 2012-4; 2013-1; 2013-2; y 2013-3, con un tiraje de 500 revistas por cada ejemplar.

Doctrina

Considerada la doctrina como la integración del conocimiento que permite aplicar conceptos estandarizados para ejecutar de manera exitosa una

operación compleja, con la certeza de que cada una de las unidades participantes conoce los fines de las acciones que desarrollan, el CESNAV como ente generador de la Doctrina Naval, realizó durante el periodo de diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013, las siguientes actividades:

- Concluyó 35 modelos doctrinarios programados.
- En febrero de 2013, recibió de la Dirección General Adjunta de Comunicaciones e Informática, el Sistema de Difusión de Doctrina de la Armada de México, con el cual se realiza la enseñanza entre el personal naval.

Planeación Estratégica

El análisis continuo del comportamiento de los factores que inciden en la seguridad nacional, refleja la necesidad de planear, prevenir y decidir adecuadamente, creando las mejores líneas de acción que enfrenten los potenciales riesgos y desafíos al desarrollo del país. En este contexto, el CESNAV con atribuciones para coadyuvar con el Estado Mayor General de la Armada, en la planeación estratégica de la Institución, de diciembre de 2012 al mes de agosto del 2013, realizó las siguientes actividades:

- **Programa de Trabajo del Alto Mando**
 - Generó diversas propuestas de corto, mediano y largo plazo, para ser consideradas en el Programa Sectorial de Marina 2013-2018.
- **Política Nacional de Defensa**
 - Derivado de la instrucción del Mando Supremo, realizó los trabajos de investigación, análisis y síntesis para la formular esta política, junto con personal del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos.
- **Plan Militar de Defensa Nacional Conjunto**
 - Como parte de las órdenes dirigidas a las Fuerzas Armadas Mexicanas, por el Mando Supremo, realizó trabajos de investigación, análisis y síntesis para formular este plan, junto con personal del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos.

SUBSECRETARÍA DE MARINA

La Subsecretaría de Marina (SSM) es la responsable de dirigir, supervisar y controlar los proyectos y actividades de construcción, mantenimiento, modernización y renovación de la infraestructura naval, terrestre, instalaciones, equipos y sistemas; asimismo, lleva a cabo obras de dragado e impulsa la investigación y desarrollo de tecnologías de información y comunicaciones para la Armada de México y el Sector Marítimo Nacional.

Las acciones necesarias las realiza a través de sus Direcciones Generales y Adjuntas de tal forma que las unidades operativas cuentan oportunamente con el apoyo logístico adecuado para la realización eficiente de sus operaciones; las obras de dragado mantienen los puertos y vías marítimas en condiciones navegables; emite la información meteorológica necesaria para alertar sobre fenómenos naturales que pudieran afectar las costas nacionales o a las actividades marítimas. Asimismo, participa en el desarrollo tecnológico para proporcionar y mantener las comunicaciones adecuadas así como los equipos y sistemas necesarios para las unidades e instalaciones navales.

9.1 Dirección General de Construcciones Navales

La Dirección General de Construcciones Navales (DIGECONSNV), tiene como primordial función el diseño y la construcción de unidades de superficie para la Armada de México y llevar los programas de reparación en carena, a flote mayor y proporcionar el apoyo logístico que requieran las diferentes unidades navales que están en servicio activo. Lo anterior, con la finalidad de que esta Secretaría, mantenga y fortalezca el Poder Naval de la Federación con unidades operativas de superficie y unidades terrestres de alto rendimiento.

Para el desempeño eficaz de esta función, es imperante mantener en óptimas condiciones la infraestructura de los astilleros y centros de reparaciones navales, que respondan a las necesidades de construcción y reparación que demanda la Dependencia. Por otra parte, la SEMAR aprovecha la capacidad excedente de estas instalaciones navales, en apoyo al sector público y privado que lo requieran, para atender sus demandas de construcción y reparación de buques y

al mismo tiempo, contribuir en el fortalecimiento de la industria naval del país mediante vínculos técnicos, profesionales y de cooperación con otras industrias nacionales o internacionales, para promover el desarrollo y crecimiento del país.

9.1.1 Construcción Naval

Dentro del Programa Permanente de Sustitución de Buques y Construcción de Nuevas Unidades de Superficie, continúa la construcción de buques, con el objetivo de sustituir los que aún se encuentran en servicio pero que ya han llegado al límite de su vida útil y así estar en posibilidades de preservar la defensa marítima del territorio y conservar la soberanía e integridad del país.

De diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013, la SEMAR realizó dentro de este Programa, las siguientes acciones de construcción de buques:

Construcción de buques de aprovisionamiento logístico

En el Astillero de Marina No. 20 de Salina Cruz, Oaxaca continúa la construcción de Buques de Aprovisionamiento Logístico, clase “Montes Azules”, las características operativas de estos buques se apegan a las normas nacionales e internacionales en materia de seguridad para la preservación de la vida humana en la mar y prevención de la contaminación marina; éstos serán empleados en operaciones logísticas de la Armada y en la aplicación del “Plan Marina” de auxilio a la población civil en casos y zonas de desastre, logrando los siguientes resultados:

- Buque de Aprovisionamiento Logístico, ARM “Montes Azules” (BAL-01). Su construcción concluyó en diciembre de 2012.



- Buque de Aprovisionamiento Logístico ARM. “Libertador” (BAL-02). Es el segundo buque que se construye de esta clase, el cual se encuentra en su etapa de alistamiento final, con un avance físico de 98.8%.



- Primera etapa: Las tres primeras secciones de dique se encuentran en etapa de alistamiento final que suman una eslora de 72 metros y una manga útil de 26 metros, con 4,500 toneladas de capacidad de levante, registrando un avance del 93%.



Construcción de buques patrullas para vigilancia de mar territorial

Con el fin de sustituir los buques patrulla de Vigilancia Costera Clase “Azteca”, continúa con la construcción de los buques patrulla costera clase “Tenochtitlán”, cuya misión será garantizar el Estado de Derecho en la franja costera nacional hasta las 50 millas náuticas, salvaguardar la vida humana en la mar y preservar el medio ambiente marino.

- Se adquirió un kit de construcción (materiales y equipos), para el armado y ensamble de los buques Patrulla Costera (Casco 92 y 93).



Construcción de un Dique Autocarenante

En el Astillero de Marina No. 1 en Tampico, Tamaulipas, continúa la construcción de un Dique Autocarenante de seis secciones el cual alcanzó el siguiente avance:

En el indicador “Número de Toneladas de Desplazamiento Construidas en los astilleros de la SEMAR”, al mes de agosto de 2013, alcanzó un avance de construcción de 858.3 toneladas con lo que se logró el 68.1% de la meta programada de 1,259.4 toneladas para 2013.

Con las actividades de construcción de buques en los Astilleros de Marina, la SEMAR contribuye con la reducción de los empleos informales, generando empleos mejor remunerados; así mismo, fomenta la demanda de productos de uso marino, desarrollando proveedores para que cumplan los requerimientos de las normas de construcción vigentes. De diciembre de 2012 a agosto de 2013, mensualmente generó en promedio 122 empleos; con lo cual coadyuva al desarrollo económico regional del país, con sectores como la industria siderúrgica y metal-mecánica nacional, comercial, de transporte y otros, al adquirir materias primas, materiales y equipos nacionales, que se emplean en la construcción de buques para la Armada de México y sectores público y privado.

9.1.2 Reparaciones Navales

Con el fin de preservar, optimizar y actualizar la flota naval de la Armada de México, ejecuta los Programas de “Reparaciones de Buques en Carena” y “Reparación de Buques a Flote”, además atiende de forma imprevista, aquellas unidades que por cuestiones operativas lo requieran; manteniendo la capacidad operativa de las unidades de superficie que son empleadas en las operaciones navales que realiza esta Dependencia para el cumplimiento de su misión.



Para realizar esta tarea, se cuenta con cinco astilleros, cuatro centros de reparaciones navales y un arsenal nacional, donde se efectúa el mantenimiento y reparación de estructuras, cascos, equipos, maquinaria y sistemas de las unidades de superficie, que de diciembre de 2012 a agosto de 2013 atendieron 201 buques de la Armada de México, con lo que se cumple el objetivo institucional en éste ámbito.

Apoyo al Sector Público y Privado

La infraestructura de los establecimientos de reparación naval, permitió el mantenimiento de 29 buques del sector público y privado en el mismo periodo. En estas actividades participa personal naval y civil altamente calificado y equipado con maquinaria de vanguardia, acciones que evitan la dependencia de la industria extranjera y permiten emplear insumos de fabricación nacional.

Rehabilitación de astilleros y centros de reparaciones navales

Con los Programas de Rehabilitación de Astilleros y Centros de Reparaciones Navales y Reposición de Maquinaria y Equipo, los establecimientos navales pertenecientes a la DIGECONSNV, realizan su función principal, que es la de mantener la capacidad operativa de las unidades de superficie de la Armada de México, al reparar, rehabilitar y realizar mantenimiento a medios de varada, talleres e instalaciones, así como sustitución de maquinaria y equipo deteriorada u obsoleta.

Con este fin, la DIGECONSNV atiende el mantenimiento y reparación de los siguientes establecimientos y medios de varada:

- **Astillero de Marina No. 20 en Salina Cruz, Oaxaca.**

- Efectuó la entrada a carena y reparación a flote mayor del Dique Flotante ADI-01, perteneciente al Astillero de Marina Número 6, concluida al 100%.
- Mantenimiento preventivo de unidades del parque vehicular concluido al 100%.
- Repavimentación de las áreas de pisos y patios del establecimiento alcanzando un avance del 40%.
- Modernización de las subestaciones SE-01, SE-02 y SE-07 con un porcentaje de avance del 60%.

- **Astillero de Marina No. 1 de Tampico, Tamaulipas**

- Reparación de los pisos de concreto armado en los patios del establecimiento, con un 25% de avance.

- **Astillero de Marina No 3 en Coatzacoalcos, Veracruz**

- Repavimentación de pisos en los patios del establecimiento contando a la fecha con un 50% de avance.
- Concluyó la reubicación de los hornos y construcción de una oficina en el interior del taller de fundición.

Reposición de maquinaria y equipo en los astilleros y centros de reparaciones navales

El Programa de Reposición de Maquinaria y Equipo de Astilleros y Centros de Reparaciones Navales tiene como objetivo principal adquirir maquinaria y equipos de nueva tecnología que sustituyan aquellos que han llegado al término de su vida útil y su reparación sea incosteable, a fin de que los establecimientos cuenten con la maquinaria necesaria para incrementar su operatividad, para que la estadía de los buques en construcción y/o reparación sea la menor posible, los cuales son utilizados en las misiones que se realizan en el mar territorial y Zona Económica Exclusiva para salvaguardar los intereses marítimos nacionales.

- Con el Programa de Reposición de maquinaria y Equipo se adquirieron los siguientes efectos:
 - 16 detectores multigas (explosímetros).

- 7 medidores de espesores por ultrasonido de precisión y 10 de revestimiento.
- 54 extractores de aire industrial portátiles.
- 25 máquinas de soldar multiproceso y 43 equipos de corte y soldadura.
- 14 termómetros por infrarrojo.
- 11 tacómetros.
- 11 crisoles.
- 14 termohigrómetros medidor de humedad.
- 23 multiprobadores.
- 24 amperímetros.
- Ocho recuperadores de refrigerante.

9.1.3 Ingeniería y Mantenimiento

Por ser responsable de mantener en óptimas condiciones de operatividad la maquinaria, equipos y sistemas de unidades de superficie, vehículos militares operativos, establecimientos navales, embarcaciones menores, balsas salvavidas, motores fuera de borda y equipo de extinción de incendios; así como mantener permanentemente actualizados los programas de capacitación y adiestramiento del personal, relacionado con los diferentes tipos de mantenimiento.

Esta área técnica ejecutó los siguientes programas del 1 de diciembre de 2012 al 31 de agosto de 2013, como a continuación se indica:

• Programa de Mantenimiento de la Maquinaria Naval de las unidades de superficie

Con este programa se realizaron las siguientes acciones:

- Mantenimiento general (Overhaul) a la máquina principal del buque ARM "Otomi" (ARE-01).
- Dos servicios de mantenimiento general a los motores auxiliares de las Patrullas Interceptoras ARM "Ankaa" (PI-1121) y ARM "Auriga" (PI-1304)
- Se efectuó reparación de la caja de engranes y cambio de tuberías del sistema de enfriamiento

de la máquina principal de estribor del buque ARM "Godinez" (PO-132)

- Se sustituyó la máquina principal de estribor de la Patrulla Interceptora ARM "Alpheratz" (PI-1109) al término de su mantenimiento (Overhaul).
 - Mantenimiento preventivo de descarbonización a las máquinas principales y al motogenerador auxiliar de los buques ARM "Cabezo" (BI-10) y ARM "Santos" (PO-106), respectivamente.
- Programa de Adquisición de Maquinaria, Refacciones y Herramientas para la Maquinaria Principal y Auxiliar de las unidades de superficie, Talleres de Mantenimiento y Establecimientos Navales

Con el fin de proporcionar en tiempo y forma a las unidades operativas y establecimientos navales, las refacciones, materiales, equipos y herramientas que requieren para llevar a cabo los diferentes escalones de mantenimiento a su maquinaria, equipos y sistemas, se adquirieron los siguientes efectos, para las unidades y establecimientos que se indican:

- Buque ARM "Cuauhtémoc" (BE-01): cuatro lotes de refacciones para mantenimiento de la máquina propulsora, motogeneradores auxiliares y diversa maquinaria naval auxiliar, como acciones de previsión para el desarrollo del crucero de instrucción 2013.



- Adquisición de herramientas, juntas espirometálicas, empaquetaduras, tubos, tuberías, baleros, refacciones para purificadores, sistemas de aire acondicionado, plantas frigoríficas, evaporadoras, intercambiadores de calor, compresores de aire, filtros y acumuladores para dar servicio de mantenimiento a las diversas unidades de superficie con el fin de mantener operativa la Flota Naval.

- Adquisición de un lote de refacciones con el que se efectuó el mantenimiento preventivo a motores, para 10 Patrullas Interceptoras clase Polaris II.

• **Programa de Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo de Balsas Salvavidas, Extintores, Sistemas Contra Incendio de Unidades de Superficie y Establecimientos Navales; Embarcaciones Menores y Motores Fuera de Borda**

Mediante este programa hasta la fecha se apoyó a los Mandos, Establecimientos Navales y Unidades de Superficie, con las siguientes acciones:

- Sistemas y equipos de contraincendio: mantenimiento preventivo y correctivo de 3,231 extintores portátiles, 10 cilindros de gas halón de los sistemas fijos de las unidades de superficie y establecimientos navales y mantenimiento correctivo al sistema de contraincendio.
- Motores, maquinaria y sistemas de embarcaciones menores: mantenimiento preventivo y correctivo de 25 motores fuera de borda, dos intraborda, un motogenerador y un módulo de control de propulsión.
- Balsas salvavidas y embarcaciones menores: mantenimiento preventivo, correctivo y avituallamiento a 277 balsas salvavidas auto inflables, 14 embarcaciones inflables tipo Zodiac y tres embarcaciones.
- Refacciones para el mantenimiento del sistema de contraincendio de la Base Aeronaval de Veracruz, Ver.
- Adquisición de módulos tablero simulador para detección de incendios para 20 Patrullas Interceptoras clase Polaris.
- Estaciones Navales de Búsqueda y Rescate: un lote de refacciones para el mantenimiento correctivo de 185 motores fuera de borda.
- Grupos de Apoyo a Unidades a Flote y talleres de mantenimiento: un lote de refacciones para mantenimiento y reavituallamiento de 868 balsas salvavidas.
- Adquisición de un lote de refacciones para mantenimiento de 3,870 extintores portátil y semiportátil.

• **Programa de Mantenimiento a la Maquinaria, Equipos y Sistemas de los Establecimientos Navales**

Proporcionó servicio de mantenimiento a los siguientes equipos:

- Una planta desalinizadora para el Sector Naval de La Pesca, Tamaulipas.
- Una electrobomba de alta presión de la planta desalinizadora de la Estación Naval de Isla Guadalupe, B.C.

• **Programa de Adquisición de Refacciones y Mantenimiento Mayor a Vehículos Militares Operativos**

Con este programa, se realizaron los siguientes servicios:

- 167 servicios de mantenimiento preventivo y correctivo al parque vehicular operativo de la SEMAR.
- Vehículos blindados: cinco lotes de refacciones para su mantenimiento preventivo y correctivo.
- Vehículos militares operativos: tres lotes de refacciones para su mantenimiento preventivo y/o correctivo para vehículos tipo URAL, y treinta servicios especializados para vehículos tipo comando UNIMOG.

• **Programa de capacitación.**

Con el fin de mantener permanentemente actualizados los programas de capacitación y adiestramiento del personal, relacionado con los diferentes tipos de mantenimiento, la SEMAR capacitó mediante siete cursos a 118 elementos entre Oficiales, Clases y Marinería adscritos a los Mandos Navales como sigue:

- Cinco: de mantenimiento mayor para motores fuera de borda que emplean las embarcaciones de las Estaciones Navales de Búsqueda y Rescate, a 85 elementos.
- Uno: Básico de Mantenimiento para vehículos tipo URAL, a 26 elementos entre oficiales, clases y marinería.
- Uno: Básico de Mantenimiento Preventivo a los vehículos operativos para siete elementos pertenecientes al Vigésimo Batallón de Infantería de Marina.

9.2 Dirección General de Servicios

La Dirección General de Servicios (DIGESER) es la responsable de llevar a cabo la planeación, coordinación, participación, ejecución y supervisión de las acciones técnicas que permitan mantener en óptimas condiciones operativas a las unidades y establecimientos navales en materia aeronaval, de armamento, comunicaciones e informática, infraestructura física y participar en estudios portuarios y operativos de dragado.

9.2.1 Armamento Naval y Marinero

La Dirección General Adjunta de Armamento tiene como misión proporcionar el apoyo logístico, en cuanto a Armamento Naval y Armamento Marinero se refiere, a las unidades de superficie, aeronavales, de infantería de marina y establecimientos navales, para lo cual se han ejecutado los siguientes programas:

- **Sustitución de Equipos y Pertrechos de Armamento Marinero.**

Con la ejecución de este programa, se adquirieron:

- 140 chalecos salvavidas, para atenciones de la Base Aeronaval de Tapachula, Chiapas y el Buque Escuela Velero Cuauhtémoc, con lo que se completará el 23.7% de las necesidades de chalecos salvavidas, correspondientes al presente año.
- Adquisición de cabos de diferentes menas y medidas así como grillería para la Heroica Escuela Naval Militar, Buque Escuela Velero Cuauhtémoc y diferentes unidades de superficie.

- **Programa de Entrenamiento Integral de Control de Averías y Contraincendio a Dotaciones de unidades de superficie y Establecimientos Navales.**

- En el Centro de Entrenamiento de Control de Averías y Contraincendio del Pacífico (CECACIPA), se adiestraron en control de incendios y averías a 131 elementos pertenecientes a diversas unidades de superficie del litoral del Pacífico y 94 elementos pertenecientes a diversos establecimientos navales, con un total de 225 elementos en citado centro.



- En Centro de Entrenamiento de Control de Averías y Contraincendio del Golfo (CECACIGO), se adiestraron en control de incendios y averías a 131 elementos pertenecientes a diversas Unidades de Superficie del litoral del Golfo de México ya 103 elementos pertenecientes a diversos Establecimientos Navales, con un total de 234 elementos capacitados.
- **Creación de Estaciones de Búsqueda, Rescate y Salvamento.**

Mediante este programa la SEMAR realizó las siguientes acciones:

- Adquisición de: Refacciones y accesorios para atenciones de las embarcaciones Clase Defender.
- Adquisición de: Luces estroboscópicas, linternas de mano, luces de encendido automático, señales de humo, bengalas de señalización, pistolas de señales, cohetes con paracaídas; cuchillos de supervivencia, bolsas para cadáveres, trajes, botas, cascos, camisas de protección, mantas para hipotermia, chalecos salvavidas, sujetadores de linterna, líneas de vida, tiraderas de rescate, sardinetas, snorkels, esarpines, linternas química, arneses, eslingas, trajes de neopreno, visores de buceo y guantes para equipar a las Estaciones de Búsqueda y Rescate.
- **Equipamiento para unidades de Infantería de Marina.**

Adquisición de los siguientes pertrechos para los diferentes Batallones de Infantería de Marina:

- Pistolas, mangas, arneses de repuesto para cascos militares, portafusiles para M-16/M-4, lentes de protección balística, coderas, rodilleras, guantes para rappel y soga rápida, mochilas con sistema de hidratación, mangas impermeables, sacos de dormir, sillas de rappel tipo "H", arneses de extracción, lámparas tipo "L", catres de campaña, salvavidas tácticos con cápsula de CO2, equipo de buceo, equipo de paracaidismo, kit de brecheo, navegadores satelitales GPS y motogeneradores.
- Rifles automáticos, carabinas y tubos lanzagranadas.
- Tres embarcaciones clase defender.

9.2.2 Aeronáutica Naval

A la Armada de México le corresponde el ejercicio del Poder Naval de la Federación, de acuerdo a la Ley Orgánica de la misma y a la Ley de la Administración Pública Federal, representando el poder militar que se tiene sobre la superficie del mar, en la faja costera y el espacio aéreo correspondiente. La Aviación Naval es parte integral de los tres componentes operativos de la Armada de México, integrada por recursos humanos y materiales.

La DIGESER mediante la Dirección General Adjunta de Aeronáutica Naval (DIGADAN), es la encargada de organizar la logística para el mantenimiento de las aeronaves y equipo de apoyo en tierra, así como la administración del recurso humano en su capacitación y adiestramiento.

En el cumplimiento de su misión, la DIGADAN adquiere aeronaves tanto de ala fija como de ala móvil que mejor se adapten a los requerimientos operacionales de la Institución, así como de la conservación, mantenimiento y actualización del material aéreo existente, para lo cual lleva a cabo las siguientes acciones:

- **Programa de Mantenimiento Aeronaval.**

- 70 servicios de mantenimiento preventivo, de los cuales 41 fueron para aeronaves de ala fija y 29 para ala móvil.
- 83 servicios de mantenimiento correctivo, 52 aplicados a unidades de ala fija y 31 para ala móvil.



- **Programa de Modernización de la flota aeronaval**
 - Se recibió el helicóptero "COUGAR" de transporte de personal y carga mediante arrendamiento financiero.
 - Se asignaron recursos para la adquisición de cuatro aviones bimotor turbo hélices, los cuales serán empleados como aviones de patrulla marítima; su fuselaje es presurizado y permite transportar hasta seis toneladas de carga.

9.2.3 Obras y dragado

Obras

Para cumplir con la misión de la Institución es necesario contar con instalaciones e infraestructura adecuadas, por lo que la SEMAR del 1 de diciembre de 2012 al 31 de agosto de 2013, elaboró, coordinó, supervisó y ejecutó, proyectos ejecutivos, obras nuevas, remodelaciones, ampliaciones, reconstrucciones de infraestructura y obras de dragado, entre las cuales se mencionan las siguientes:

Proyectos Ejecutivos.

- Desarrolla los siguientes proyectos de infraestructura:
 - Hospital General Naval de Segundo Nivel en el Distrito Federal.
 - Infraestructura Naval dañada por el paso del Huracán "Ernesto" en el Estado de Quintana Roo (Puerto Herrero, Mahahual, Chinchorro, Xcalac y canal de Zaragoza).

Obras de Construcción Concluidas

- Construcción y Equipamiento del Hospital Naval en Puerto Vallarta, Jalisco; con el propósito de otorgar atención médica de primer contacto a los militares y sus derechohabientes del Sector Naval y de la comunidad de Puerto Vallarta, Jalisco.
- Construcción de un Centro de Desarrollo Infantil en Frontera, Tabasco.



- Restauración de las instalaciones de la Sexta Región Naval, en Manzanillo, Colima; dañadas por el paso del Huracán "Jova", para conservar las instalaciones en óptimas condiciones a fin de cumplir con las misiones encomendadas.



- Remodelación y rehabilitación del Stand de Tiro del Club Deportivo Naval Sur en México, D.F., con la finalidad de que el personal practique las diferentes condiciones de enfrentamiento simulado.

- Adecuación, remodelación y rehabilitación de instalaciones para un Museo Naval en México, D.F., para fomentar la cultura y educación marítima naval entre el personal y sus derechohabientes y la sociedad civil.



- Construcción de la Estación Naval Avanzada (ENA) en Francisco Botes, Quintana Roo; para proporcionar apoyo logístico y operativo a las unidades de Infantería de Marina e incrementar las capacidades de cobertura, revisión y coordinación interinstitucional en la frontera con Belice.



Obras de Construcción Concluidas Mediante Acuerdos de Coordinación y Colaboración con otras Dependencias

- Con el Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas: Unidad Habitacional Naval Cuernavaca IV, en México, D.F. Se integra de tres edificios de 20 departamentos cada uno, en beneficio del personal naval y sus derechohabientes.

Obras de Construcción en Proceso

- Dos Centros de Desarrollo Infantil Naval (CENDIN) en Champotón, Campeche; y Coatzacoalcos, Veracruz; en apoyo al personal naval masculino y femenino con el fin de que éstos tengan la tranquilidad, estabilidad emocional y en consecuencia, mayor productividad en sus labores. Estas obras cuentan con un avance del 20 y 2% respectivamente.

Para lograr la cobertura e incrementar la seguridad en el ámbito marítimo y fomentar el desarrollo de las actividades productivas, intereses marítimos nacionales y relacionados con la seguridad, se están construyendo las siguientes obras:

- Construcción de dos Estaciones de Búsqueda y Rescate en Puerto Matamoros, Tamaulipas y Puerto Chiapas, Chiapas; las cuales reportan un avance del 25% y 15% respectivamente.

Para proporcionar apoyo logístico y operativo a las Unidades de Infantería de Marina e Incrementar las capacidades de cobertura, revisión y coordinación interinstitucional en la frontera con Belice y Guatemala, se encuentran en construcción las siguientes obras:

- Dos Estaciones Navales Avanzadas (ENA'S) en Talismán y Vaso de la Presa la Angostura, Chiapas; con un avance físico del 16% y 4% respectivamente.

Obras de Infraestructura en Reparación y Reconstrucción

- Construcción de infraestructura complementaria para adiestramiento del personal naval en Isla Socorro, Colima; con un avance físico del 77%.



- Construcción de salón de usos múltiples para atenciones de la Residencia Naval II, del Polígono IV de San Pablo Tepetlapa, en México, D.F., con un avance físico del 4%.



- Rehabilitación y mantenimiento del ala este del hangar número uno, asignado al Tercer Escuadrón de Ala Mixta y Apoyo, en Las Bajadas, Veracruz. Para proporcionar el resguardo y mantenimiento de las aeronaves, así como prestar el apoyo aéreo, con un avance físico del 63%.



- Reparación de las instalaciones del Grupo de Apoyo Canino, en San Pablo Tepetlapa, en México, D. F., con un avance físico del 23%.



Obras de Construcción en Proceso, Mediante Acuerdos de Coordinación y Colaboración con Otras Dependencias

- Convenio con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes- Aeropuertos y Servicios Auxiliares.
 - Rehabilitación de la pista 16-34, rodajes alfa y bravo, plataforma de operaciones y obras complementarias en el Aeródromo Naval de La Pesca Tamaulipas; con el fin de reactivar las operaciones aéreas y prestar el apoyo aéreo en operaciones de seguridad, búsqueda y rescate, con un avance físico del 44%.



- Convenio con el Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas.
 - Unidad Habitacional Naval en Lázaro Cárdenas, Michoacán (dos edificios de 16 departamentos cada uno y un tanque elevado), en beneficio del personal naval y sus derechohabientes, con un avance físico del 7%.

Dragado

Las dragas de la SEMAR contribuyen al Desarrollo Marítimo Nacional, mediante operaciones de dragado para mantener la profundidad necesaria en canales de navegación, que permita el tránsito seguro de buques y embarcaciones en las entradas y salidas de puerto y áreas de maniobra en los mismos.

Para lograr el objetivo anterior, realizó trabajos de dragado de mantenimiento y de construcción, en diferentes puertos, de los cuales extrajo un volumen de 385,614 metros cúbicos de material, conforme a las siguientes estadísticas:

- Canal de acceso principal al Recinto Portuario en Puerto Chiapas, Chiapas: 261,500 metros cúbicos, con la draga ARM "Kino" (ADR-03).

- En el frente de agua de los muelles de reparación uno y dos del Astillero de Marina Número 20, en Salina Cruz, Oaxaca: 20,434 metros cúbicos, con las dragas: ARM "Coyuca" (ADR-12) ARM "Magdalena" (ADR-02), ARM "Yavaros" (ADR-04) y ARM "Tepoca" (ADR-06), para la recepción y vertimiento del material extraído.
- Frente de agua de las instalaciones de la Sexta Zona Naval en San Blas, Nayarit: 33,327 metros cúbicos con la draga: ARM "Todos Santos" (ADR-07).



- Estación Naval de Búsqueda y Rescate (ENSAR) y frente de agua de los muelles de la Cuarta Zona Naval, en Mazatlán, Sinaloa: 54,100 metros cúbicos con las dragas: ARM "Teculapa" (ADR-17) y ARM "Yavaros" (ADR-04), para la recepción y vertimiento del material extraído.
- En el Astillero de Marina Número Uno y Primera Flotilla en Tampico, Tamaulipas: 8,320 metros cúbicos, con las dragas: ARM "Banderas" (ADR-01), y ARM "Chamela" (ADR-05).
- Fosa de captación del lado Oeste de la rampa del varadero de 1,500 toneladas del Astillero de Marina Número Uno en Tampico, Tamaulipas: 7,933 metros cúbicos., con las dragas: ARM "San Andrés" (ADR-14) y ARM "Chamela" (ADR-05).

Desarrollo Portuario

La SEMAR, participó activamente en el Desarrollo del Sistema Portuario Nacional, al emitir opiniones en lo que afecta a la seguridad nacional, conforme al Artículo 41 de la Ley de Puertos, relativas a los Programas Maestros de Desarrollo Portuario y sus modificaciones, presentados por las siguientes Administraciones Portuarias Integrales de:

- Puerto Madero, S.A. de C.V: Actualización del Programa Maestro de Desarrollo Portuario 2012-2017, de Puerto Chiapas, Chiapas.
- Quintana Roo, S.A. de C.V: Proyecto del Programa Maestro de Desarrollo Portuario 2012-2017 de los puertos, recintos portuarios, terminales de uso público fuera de puerto, zonas marítimas, superficies de agua, así como las áreas con infraestructura portuaria en los puertos de Cancún e Isla Mujeres, Quintana, Roo.
- FONATUR Operadora Portuaria, S.A. de C.V., en relación al Puerto de Bahías de Huatulco y de la Zona Federal de la Marina turística “Marina Chahué”, en el Estado de Oaxaca.
- Tuxpan, S.A. de C.V: Modificación Sustancial del Programa Maestro de Desarrollo Portuario 2011-2016, del Puerto de Tuxpan, Veracruz; derivada del ajuste del uso y destino para llevar a cabo la licitación de un área para la terminal de fertilizantes, considerada en el actual Programa Maestro de Desarrollo como “Terminal de Mineral”.

Así mismo, con fundamento en el Artículo 30, Fracción XV, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal emitió opinión relativa al siguiente proyecto:

- Firma por parte de esta Dependencia, de los planos de la “Delimitación y Determinación del Recinto Portuario del Puerto Matamoros”, Tamaulipas, para que la SCT continúe con su gestión ante la SEMARNAT.

9.2.4 Comunicaciones e Informática

La Dirección General Adjunta de Comunicaciones e Informática (DIGACOMINF), dependiente de la Dirección General de Servicios (DIGESER), es el área de la SEMAR encargada de administrar, operar y mantener las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC’s), por lo que los enlaces de comunicaciones se llevan a cabo de manera confiable, oportuna y segura tanto de voz, datos y video en apoyo al cumplimiento de las operaciones navales. También lleva a cabo acciones para que se automaticen y simplifiquen procesos operativos y administrativos.

Desarrollo de Sistemas Informáticos

Con las ventajas de las nuevas tecnologías basadas en ambiente Web, se incorporaron a la reingeniería de los sistemas informáticos mayores fortalezas de seguridad de la información, control de acceso e integridad de los datos.

Sistemas Informáticos Concluidos

Del 1 de diciembre de 2012 a agosto de 2013, se concluyó los siguientes sistemas informáticos institucionales:

- **Sistema Integral de Administración Presupuestal (SIAP Versión 6.0)**

Permite integrar, administrar, dar seguimiento y controlar el ejercicio del presupuesto asignado a la Secretaria de Marina - Armada de México.

- **Sistema Integral de Información para Apoyo a las Operaciones de la Armada de México (SIOPARM versión 2.0)**

Con el fin de efectuar el control y supervisión de las operaciones navales, por parte del Estado Mayor General de la Armada y Mandos Navales.

- **Sistema Integral de Construcciones y Reparaciones Navales (SICORENAV Versión 2.0)**

Auxiliar en el seguimiento y control de los procesos de reparaciones y/o construcciones llevados a cabo por los Astilleros y Centros de Reparaciones Navales.

- **Sistema de Gestión de Documentos (GESTDOC Versión 2.0)**

Con el objetivo de registrar, clasificar y gestionar en forma digital la documentación oficial que sustenta las diversas actividades administrativas por unidad o establecimiento para su gestión dentro de la SEMAR.

- **Sistema de Información para el Estado Mayor (SIEMA Versión 2.0)**

Contribuye a automatizar los procesos de cursos, promociones, distribución del personal y comisiones del servicio de la Sección Primera del Estado Mayor en su ámbito de competencia.

- **Sistema de Seguridad Social (SISS Versión 2.0)**

Permite auxiliar a la Dirección General Adjunta de Seguridad y Bienestar Social (DIGASBISO) en sus procesos administrativos de afiliación, retiro, pensionistas y becas.

- **Sistema de Nomina del Personal Civil de la Secretaría de Marina (NOMICIV Versión 2.0)**

Herramienta que auxilia a las unidades responsables en el proceso del registro de las percepciones y deducciones del personal civil, que permita efectuar el cálculo para el pago de sueldos y salarios a que tienen derecho.

Sistemas Informáticos en Proceso

A partir de enero de 2013 se encuentran en proceso de desarrollo los siguientes sistemas informáticos:

- **Sistema Integral de Operaciones de la Armada de México (SIOPARM Versión 2.1)**

Contribuye a la optimización del planeamiento, conducción y supervisión de las operaciones navales, automatizando la captura y disseminación de la información integral de las operaciones navales e integrando los nuevos requerimientos que soliciten el Estado Mayor y Mandos Territoriales tales como: control vehicular, reporte de contenedores y cargas inspeccionadas, parte de novedades entre otros.

- **Sistema Integral de Seguridad Social (SISS Versión 2.1)**

Con el fin de automatizar los procesos administrativos de la Dirección General Adjunta de Seguridad y Bienestar Social, incorporando mejoras y optimizaciones de procesos del módulo de afiliación y el desarrollo del módulo de prestaciones.

- **Sistema de Control Hospitalario (SICOHOSP Versión 2.1)**

Con el objetivo de automatizar los procesos de admisión, consulta externa, estudios de laboratorio, imagenología y farmacia de las clínicas, sanatorios y hospitales de baja complejidad; contribuyendo así a disminuir los tiempos de atención del personal militar y sus derechohabientes, así como otorgar una atención médica integral de calidad.

- **Sistema de Control Escolar (SICOES Versión 1.0)**

Permitirá automatizar los procesos de Control Académico y Disciplinario para efectuar seguimiento Psicopedagógico y Evaluación Docente del personal de Cadetes y/o Alumnos de las diferentes Escuelas Navales de Formación, Escuelas Técnicas, Centros de Capacitación, de Especialización y Posgraduados, así como del personal naval que se encuentre realizando estudios en escuelas nacionales o en el extranjero.

- **Sistema de Solicitudes de Vertimientos (SISOLVERT Versión 1.0)**

Con el fin de registrar las solicitudes de vertimientos en la mar en un ambiente Web, para iniciar el trámite a distancia y conocer en todo momento el estado de la solicitud, con el uso de la Firma Electrónica Avanzada, hasta obtener la autorización o el rechazo de la misma.

- **Sistema de Firma Digital (Versión 1.0)**

Con el objetivo de fortalecer la seguridad de la información mediante el desarrollo del mecanismo conocido como firma digital que asegura la integridad así como la autenticidad del remitente, lo que garantiza que la información fue generada por el poseedor de la clave privada, esto es, su legítimo usuario.

- **Sistema de Oficios de Liberación de Inversión (SISOLI Versión 1.0)**

Para registrar y controlar el ejercicio de los recursos de programas y/o proyectos de inversión autorizados a la Secretaría de Marina Armada de México, así como la gestión de la liberación de los recursos por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

- **Sistema de Combustibles (SISCOMB Versión 2.0)**

Con el propósito de registrar y controlar la adquisición y suministro de combustibles, lubricantes, aditivos y gases industriales, destinados a las unidades operativas y establecimientos navales de la Secretaría de Marina Armada de México.

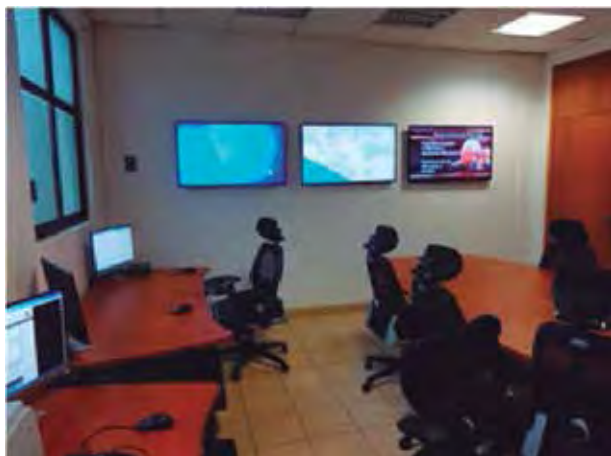
- **Sistema de Control de Recursos Humanos (SICOREHUM Versión 2.0)**

Permitirá automatizar los procesos de la Sección Primera de los estados mayores de las fuerzas, regiones y zonas navales de la Armada de México para administrar sus recursos humanos.

Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Red Informática Institucional

- Dotó a la Base Aeronaval de Tapachula, Chiapas; de un sistema audiovisual para el despliegue de información táctica, a fin de optimizar la conducción de las operaciones aeronavales que realizan.



- Mejoró e incrementó las capacidades de los servidores y switchscore sobre los que operan las aplicaciones sustantivas y enlaces de comunicación de la SEMAR.
- Concluyó la implementación de enlaces de



comunicaciones de alta velocidad (MPLS) en los mandos navales, para cumplir con la demanda de los servicios informáticos y de comunicaciones que requieren en la aplicación del mando y control en sus áreas jurisdiccionales, así como de los procesos administrativos de la Institución. En total se equiparon: dos fuerzas, siete regiones, 13 zonas y 13 sectores navales.

- Con el propósito de agilizar la conducción de operaciones y trámites administrativos, estableció enlaces de comunicación en dos bases aeronavales.
- Con el fin de optimizar el desempeño y seguridad en los servidores centrales y foráneos, se migró a la última versión del motor de la base de datos institucional, obteniendo una mayor eficiencia en la ejecución de los procesos informáticos.
- Efectuó una reingeniería del servicio de internet en el edificio sede de la SEMAR para garantizar su alta disponibilidad y redundancia.

Red Institucional Satelital

- A fin de optimizar la red satelital institucional con mayor ancho de banda para los servicios de voz, datos y video de alta velocidad, e implementar proyectos como telemedicina, internet de banda ancha a bordo de buques y redes meteorológicas, se gestionaron 144 megahertz del satélite Bicentenario, el cual opera con una estación maestra en banda "C" extendida y 33 estaciones satelitales remotas en banda Ku extendida.
- Se instalaron ocho sistemas satelitales de banda Ku marítimas y ocho sistemas vehiculares donados a través de la Iniciativa Mérida, los cuales permitirán servicios de voz, datos y video, a fin de optimizar las capacidades de mando y control durante el desarrollo de las operaciones.
- Se continúa con la modernización de telefonía con tecnología de voz IP, se incrementó en un 40% la infraestructura de Mandos y establecimientos navales, la cual proporciona comunicaciones seguras por voz, video y mensajería.

Mantenimiento Electrónico

- Como parte del proyecto de sustitución de equipos de radiocomunicaciones tácticas en HF, VHF y UHF, instaló Sistemas de Comunicación en ocho Mandos Navales, ocho bases y estaciones aeronavales, así como en 11 centrales de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) donde se brinda apoyo de seguridad de sus instalaciones y dos Batallones de Infantería de Marina, con sistemas de comunicaciones integradas para la transmisión de información (voz, datos y video) por medios seguros, redundantes y con capacidad de mando y control.

- Instalación de cableado estructurado para los servicios de red informática institucional, telefonía IP e internet en seis Mandos Navales, a fin de incrementar la confiabilidad, seguridad, modularidad y facilidad de administración, garantizando el buen desempeño, detección de fallas y la pronta solución, de los servicios antes mencionados.

Normatividad

- Capacitó a 265 elementos entre capitanes, oficiales, clases y marinería mediante cursos teórico-prácticos en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, para lograr el desempeño eficiente en el cumplimiento de las funciones asignadas. Citados cursos y personal capacitado fueron los siguientes:

- Mantenimiento electrónico de Tecnologías de la Información y Comunicaciones: 181 elementos.
- Administradores de redes para ingenieros en cómputo: 10 elementos.
- Administradores de red para técnicos en informática: 57 elementos.
- Administrador de red equipos Harris: 17 elementos.

- Se evaluaron a 1,909 elementos como parte del monitoreo del grado de capacitación, adiestramiento y entrenamiento del personal que administra, opera y mantiene las Tecnologías de la Información y Comunicaciones de la Institución; las evaluaciones se aplicaron de la siguiente manera:

- Del Servicio de Ingenieros de la Armada:
 - Ingenieros en Electrónica y Comunicaciones Navales: 30 elementos

- Ingenieros en Comunicaciones y Electrónica: 28 elementos.
- Ingenieros en Electrónica: 35 elementos.
- Ingenieros en Computación: 170 elementos.
- Técnicos en Informática: 326 elementos.
- Técnicos en Electrónica: 578 elementos.

- Del Servicio de Comunicaciones Navales, Radioperadores: 481 elementos



- Del Cuerpo General Infantería de Marina Especialistas Radioperador: 261 elementos.

9.3 Dirección General de Investigación y Desarrollo

La SEMAR, a través de la Dirección General de Investigación y Desarrollo (DIGINDES) realiza investigación científica en las zonas marítimas mexicanas, preserva el medio ambiente marino, sus recursos renovables y no renovables; así mismo realiza investigación y desarrollo tecnológico para la Armada de México. Estas actividades las realiza por si misma o en coordinación con instituciones nacionales dedicadas a la investigación científica en ciencia y tecnología.

Los resultados de estas investigaciones están orientados a proporcionar información oportuna y confiable principalmente a las poblaciones costeras, navegantes y en general a todos aquellos que realizan alguna actividad marítima o de recreo en aguas nacionales. El principal objetivo de la SEMAR con estas acciones, es dar seguridad en todas estas actividades, mediante acciones preventivas, para preservar la vida humana en la mar.

9.3.1 Oceanografía, Hidrografía y Meteorología

Es la responsable de establecer la difusión a nivel internacional, nacional e institucional de los resultados de las investigaciones Oceanográficas, Hidrográficas, Meteorológicas y de protección al medio ambiente marino y representa a México ante la Organización Hidrográfica Internacional

Establece y supervisa los mecanismos de coordinación para las actividades de preservación y restauración del equilibrio de los ecosistemas del medio marino, que realizan las direcciones de área, institutos, estaciones y buques oceanográficos e hidrográficos. Controla la elaboración, impresión y difusión de las cartas náuticas del mar territorial, zona económica exclusiva, islas, puertos y vías navegables, asimismo, verifica el funcionamiento del Centro de Alerta de Tsunamis.

Oceanografía

Estudios de Investigación Oceanográfica y de Contaminación Marina

La Dirección General Adjunta de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología (DIGAOHM), programó realizar durante el año 2013 un total de 20 estudios oceanográficos y de contaminación marina. Los estudios tienen el objeto

de incrementar el conocimiento de las costas mexicanas, satisfacer las necesidades de los Mandos Navales, como son estudios de corrientes, oleaje, mareas, calidad del agua marina costera, estudios de sedimentos, de perfiles de playa, entre otros que permitan apoyar el desarrollo de las operaciones que efectúan; evaluar la calidad del agua marina costera y brindar medidas para mejorar la salud del personal naval.

Para realizar estos estudios, la DIGAOHM cuenta con dos Institutos, seis estaciones y seis buques de investigación oceanográfica. Dichos estudios son:

- Ocho estudios de Caracterización Oceanográfica y Biológica de la Zona Costera, para obtener cartas temáticas, resúmenes operacionales e informes técnicos. Las áreas de estudio del año 2013 son: desde Bahía Adair a Pto. Peñasco, Son., desde Cabo Arca a Punta Blanca, Son., desde Pta. Graham a Pta. Campos, Col., Bahía de Acapulco, Gro., desde la desembocadura del Río Tuxpan a la desembocadura del Río Tecolutla, Ver., desde el Bayo a Lerdo de Tejada, Ver., Cayo Arcas, Camp. y Arrecife Alacrán, Yuc.
- Ocho estudios sobre caracterización y selección de áreas de vertimiento de productos de dragado, tienen como objetivo elegir sitios que puedan recibir los desechos de dragados y que por sus características físicas, químicas, de corrientes, flora y fauna marina, permita el uso legítimo del mar, manteniendo el ambiente propicio para la explotación y aprovechamiento de los recursos naturales. Las áreas marinas estudiadas en 2013 fueron: Bahía de Todos los Santos, Baja California; Cabo Pulmo, desde Punta Arena a Punta Palmilla, Baja California Sur; Barra de Navidad, Jalisco; Puerto Ángel, Oaxaca; Río Tuxpan, Veracruz; Puerto de Alvarado, Veracruz; Barra de Puerto Real, Campeche y Punta Sam a Punta Nizuc, Quintana Roo.
- Dos estudios que conforman el Programa de Evaluación de la Calidad del Agua Marina Costera: uno en el litoral del Océano Pacífico y el otro en el litoral del Golfo de México y Mar Caribe, realiza monitoreos de la calidad del agua y elabora un diagnóstico ambiental anual de los puertos de ambos litorales. Esta información se remite en formato digital a los mandos navales.
- El Programa de Evaluación de la Calidad del Agua Potable en las Unidades y Establecimientos de los Mandos Navales, tiene el objeto de evaluar la calidad del agua de uso y consumo humano en las diferentes

instalaciones de los mandos navales. Este programa comprende dos estudios, uno en el litoral del Océano Pacífico Mexicano y otro en el litoral del Golfo de México y Mar Caribe.

La SEMAR, coadyuva con otras instituciones de gobierno en la conservación de los recursos marinos nacionales, para lo cual, estableció el indicador acumulativo “Porcentaje de Avance del Programa de Investigación Oceanográfica para Impulsar el Desarrollo Marítimo Nacional y el Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Marinos”.

Este indicador mide el porcentaje de avance de los estudios que se realizan sobre investigación oceanográfica, contaminación marina y evaluación de la calidad de agua potable. De enero a agosto de 2013, presentó un porcentaje de avance de 11.08%, de los 20 estudios que se programaron para el 2013.

Cruceros Oceanográficos

La SEMAR a través de sus buques de investigación oceanográfica y de la DIGAOHM, realizó de diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013, 14 cruceros oceanográficos, estos cruceros se han desarrollado con el fin de obtener muestras de aguas y sedimentos marinos, mismos que al ser analizados permitieron obtener información sobre la caracterización oceanográfica y biológica de la zona costera y posteriormente determinar las zonas de vertimiento para productos de dragado. Además, se efectuaron cruceros en apoyo de los levantamientos hidrográficos para la elaboración de cartas náuticas.



Red Mareográfica Institucional

La Red de Estaciones Mareográficas de la Secretaría de Marina está constituida por 24 estaciones en el Pacífico Mexicano y 17 estaciones en el Golfo de México y Mar Caribe, además de un Centro de Control y Procesamiento de Datos Mareográficos (CECOPROD) en el Cuartel General del Alto Mando. Entre las acciones realizadas destacan las siguientes:

- Instalación de cuatro estaciones de alta frecuencia del nivel del mar en: Acapulco, Gro., Manzanillo e Isla Socorro, Col., y Puerto Chiapas, Chis., con la finalidad de proveer de información al Centro de Alerta de Tsunamis.
- Análisis y proceso de datos del nivel del mar en apoyo a los levantamientos hidrográficos para la elaboración de cartas náuticas.
- Actualmente lleva a cabo el mantenimiento y control vertical de 17 estaciones ubicadas en el Golfo de México y Mar Caribe, con un avance del 80%.



Centro de Alerta de Tsunamis (CAT)

El Centro de Alerta de Tsunamis (CAT) procesa y analiza información sísmica y del nivel del mar en tiempo real con el fin de generar boletines de alerta de tsunamis y difundirlos oportunamente en los umbrales de emisión en coordinación con instituciones nacionales y extranjeras.

Del 1 de diciembre de 2012 al 31 de agosto de 2013, el CAT elaboró y difundió diversos productos con información de sismos y tsunamis, entre los que destacan:

- 41 boletines informativos de tsunami locales, tres boletines informativos de tsunami regionales (Colombia, Chile y Nicaragua), cuatro boletines informativos de Tsunami lejanos (Alaska, Islas Salomón, Rusia e Islas Fiji).
- Durante el simulacro internacional “CARIBE WAVE/ LANTEX 2013”, se emitió un boletín de alerta, siete boletines de seguimiento y un boletín de cancelación.
- Para el Simulacro internacional de *Tsunami* “PACIFIC WAVE 2013”, se emitió un boletín informativo, 12 boletines de alerta y un boletín de cancelación.

Coordinadora Interinstitucional de Investigación Oceanográfica (CIIO)

Con el propósito de promover y establecer los mecanismos para el desarrollo integral de la investigación oceanográfica en aguas de jurisdicción nacional, la SEMAR, en coordinación con otras dependencias de la Administración Pública Federal e instituciones educativas relacionadas con la investigación oceanográfica, realizó las siguientes actividades:

- Seguimiento al Programa Nacional para el Manejo y Uso Sustentable del Manglar que contempla estrategias y acciones para el conocimiento, protección, conservación y restauración de los ecosistemas, para lograr un desarrollo social y humano en armonía con la naturaleza, para lo cual implementó las siguientes acciones.



- Preservación de 322,552.5 hectáreas de manglar.
- Realizó 309 recorridos de inspección y vigilancia.
- Recolectó 1,330 kilogramos de basura en manglares.
- Concientizó a 158 personas en la protección a este ecosistema.

- El 25 de abril llevó a cabo la quinta reunión del Comité Técnico donde la SEMAR en su calidad de Presidente y Secretario Ejecutivo ante la Comisión Nacional Coordinadora de Investigación Oceanográfica (CONACIO), realizó las siguientes actividades:

- Aprobó el Programa Nacional de Investigación Oceanográfica (PNIO).
- Integró al IPN y el INEGI a la CONACIO.
- Aplicó el “informe resumido por campaña” durante investigaciones oceanográficas nacionales e internacionales para que se realicen en zonas marinas de jurisdicción nacional.
- Promovió ante el CONACyT que los datos obtenidos de los proyectos de Investigación Oceanográfica, se integren al Archivo de Información Oceanográfica Nacional.



- Programas de Ordenamiento Ecológico Marino.
 - En los convenios de coordinación de los ordenamientos ecológicos marinos y regionales, integró instrumentos de política ambiental que involucran al gobierno y sociedad en busca del equilibrio entre los procesos productivos y el medio ambiente; la SEMAR participa en los ordenamientos ecológicos siguientes:
- Golfo de California, en proceso de ejecución y monitoreo.
- Golfo de México y Mar Caribe, en ejecución y monitoreo.

- Pacífico Norte, se ubica en su fase de diagnóstico y prospectiva.
- Pacífico Centro-Sur, en proceso de firma del convenio respectivo.

Protección al Medio Ambiente Marino (PROMAM)

En lo que corresponde a la protección y conservación del medio ambiente marino, la SEMAR, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias, lleva a cabo acciones de prevención y protección al ambiente marino como las actividades de concientización de la población y capacitación del personal naval, con lo que contribuye en el ámbito del desarrollo sustentable con el Gobierno Federal.

Acciones de prevención y protección al ambiente marino

El Programa Permanente de Protección Ecológica a Estados Costeros, que aplicó la SEMAR, tiene como principal objetivo prevenir y controlar la contaminación de los ecosistemas del medio ambiente marino, dentro del área de su responsabilidad, mediante recorridos de inspección y vigilancia; incrementando la conciencia ecológica de la población en la protección de los recursos marinos y en la prevención de la contaminación, mediante pláticas, así como capacitación del personal naval en técnicas para el control de derrames de hidrocarburos en el mar, entre otras acciones. Los logros obtenidos con este Programa fueron los siguientes:

- Realizó 4,770 operaciones de inspección y vigilancia en la franja marítima y 9 mil en la terrestre; asimismo recorrió 70 mil millas náuticas y 269 kilómetros, respectivamente.
- Recolectó 500 toneladas de desechos sólidos y 20,903.5 litros de líquidos contaminados en 980 operaciones para control y disposición de desechos sólidos y líquidos en el mar, playas, bahías y recintos portuarios.
- Impartió 372 sesiones de concientización ecológica a 13,500 personas en los 17 estados costeros, en los que resaltó la importancia de los recursos naturales en los mares y costas, reforzando sus estándares de comportamiento y responsabilidad hacia la protección y conservación del medio ambiente marino y el aprovechamiento de los recursos.

- Participó en el Taller Regional para la promoción del Protocolo de Londres, en Buenos Aires, Argentina; del 22 al 24 de mayo de 2013, con el objetivo de sensibilizar a las autoridades firmantes de las repercusiones de la ratificación, aplicación y cumplimiento, poniendo especial énfasis en la protección ecológica de los puertos y del medio ambiente costero y marino.

- Conforme al Protocolo de Londres de 1996 y el Reglamento para Prevenir y Controlar la Contaminación del Mar por vertimiento de desechos y otras materias, autorizó 27 solicitudes de vertimientos, las cuales fueron por: operaciones de dragado, aguas residuales producto de pruebas hidrostáticas y materiales geológicos inorgánicos inertes (Por ejemplo: arena y material pétreo) para la instalación de protecciones marginales, estructuras para creación de arrecifes artificiales, hincado de pilotes y materiales para la instalación, rehabilitación o ampliación de muelles.

- En cumplimiento a las directivas para prevenir y controlar la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias y de acuerdo a la normatividad ambiental, la SEMAR negó dos solicitudes de autorización de vertimiento y levantó seis actas administrativas a diversos infractores.



Plan Nacional de Contingencia para combatir y controlar derrames de hidrocarburos y otras sustancias nocivas en el mar (PNC)

- La SEMAR, realiza capacitaciones, ejercicios y simulacros de derrame de hidrocarburos de manera constante en coordinación con las dependencias integrantes del PNC, lo que permite estar en posibilidad de dar atención inmediata a incidentes contaminantes por derrames de hidrocarburos, minimizando el deterioro ambiental de áreas sensibles a derrames de

hidrocarburos. En el desarrollo de estos ejercicios se aplica el plan local, regional y nacional bajo el Sistema de Mando de Incidentes, los resultados alcanzados fueron los siguientes:

- La DIGAOHM en calidad de Secretaria Técnica, participó en la primera reunión del Consejo Técnico del PNC, que se realizó el 26 de junio, donde se acordó la incorporación de cuatro dependencias SENER, SEGOB, SRE y SHCP.
- Los Mandos Navales realizaron 14 reuniones, donde se acordó la adecuación de los planes regionales y locales, al Sistema de Mando de Incidentes en relación con las políticas internacionales ambientales.
- La DIGAOHM en coordinación con la sección tercera del Estado Mayor General programó tres simulacros de derrames de hidrocarburos sin previo aviso; uno en el Golfo de México y dos en el litoral del Pacífico; a fin de que el personal este en posibilidades de efectuar con prontitud operaciones de control y combate ante derrames de hidrocarburos en el mar.
- Asimismo, consideró la realización de un simulacro en aguas profundas cerca de la frontera con EUA, el cual se realizó en Tampico, Tamps., del 2 al 5 de julio de 2013.
- Se capacitaron 844 elementos de los 34 Mandos Navales en técnicas de control de derrames de hidrocarburos en el mar y 201 elementos en el mantenimiento de equipo especializado para el control de hidrocarburos.

Hidrografía

La SEMAR, continuó desarrollando el Programa Nacional de Cartografía Náutica, al adquirir información batimétrica de las zonas marítimas mexicanas, para elaborar nuevas cartas náuticas y actualizar las existentes, las cuales son distribuidas en todo el mundo por conducto del servicio hidrográfico del Reino Unido y la comunidad marítima nacional, en puntos de venta que la SEMAR ha dispuesto en ambos litorales mexicanos. Con ello, el gobierno mexicano busca una navegación marítima segura en costas, puertos, islas, vías navegables, zona económica exclusiva y mar territorial. Además, la información contenida en las cartas náuticas mexicanas, puede ser empleada para análisis y planteamiento de otras actividades que impulsan la economía.

• Cabe destacar que se realizó la Primera Convención Mexicana de Hidrografía, del 19 al 21 de junio de 2013 en el puerto de Veracruz, destacando lo siguiente:

- Participaron diversos sectores gubernamentales, académicos, privados, nacionales e internacionales con talleres para los asistentes de diversas áreas de investigación hidrográfica.
- La DIGAOHM difundió el interés de la SEMAR por integrar información hidrográfica de las zonas marítimas mexicanas, en una base de datos compartida, emplear estándares internacionales y organizar el esfuerzo nacional, para eficientar el uso del capital humano, el instrumental hidrográfico y el ejercicio presupuestal.
- Impulsó el liderazgo institucional en la integración de información hidrográfica generada en otras unidades de estado, sectores académicos, privado y de investigación.

Programa Nacional de Cartografía Náutica

- Realizó ocho levantamientos hidrográficos en las zonas marinas nacionales:
 - Valle de Bravo, Estado de México.
 - Antón Lizardo y Nautla, Veracruz.
 - Rosarito, Baja California.
 - Bahía de Petacalco a Loma Bonita, Guerrero.
 - Punta Blanca a Isla Lobos, Sonora.
 - Boca del Río Suchiate, Chiapas.
 - Puerto Escondido, Oaxaca.

Cartas náuticas

- Dentro del mismo Programa de Cartografía, del 1 de diciembre de 2012 al 31 de agosto de 2013, la SEMAR elaboró las siguientes cartas náuticas:
 - Siete cartas náuticas nuevas, impresas en papel: SM-922.2A Isla Mujeres Quintana Roo; SM-922.2B Punta Sam, Q. Roo; SM-141.3 Laguna Ojo de Liebre, B.C; SM-321.7 Portulano de Loreto, B.C.S; SM-511.5 Cuyutlán, Col; SM-1501 Valle de Bravo; SM-211.2 Bahía San Felipe a Punta Diggs, B.C.

- 14 nuevas ediciones de cartas náuticas impresas en papel: SM-840 Bahía de Campeche; SM-842 Laguna Pom a Santa Cruz; SM-831.3 Coatzacoalcos-Pajaritos, Veracruz; SM-841.3 Frontera, Tabasco y Proximidades; SM-922.4 Isla Cozumel; SM-922.5 San Miguel de Cozumel; SM-333.1 Bahía de Topolobampo, Sin; y Proximidades; SM-333.2 Acceso al Pto. de Topolobampo, Sin. (Canal Exterior) y SM-333.3 Acceso al Pto. de Topolobampo, Sin. (Canal Interior), SM-513.3 Lázaro Cárdenas, Mich; SM-233.1 Bacoichibampo, Son; SM-421.4A Canal de Acceso a Puerto Vallarta, Jal; SM-421.4 Puerto Vallarta, Jal; SM-622.5 Santa Cruz Huatulco, Oaxaca.
- 24 cartas náuticas en formato electrónico S-57: MX408311 Minatitlán a Coatzacoalcos, MX508318 Minatitlán, MX502161 Puerto Libertad; MX59222A Isla Mujeres, Q. Roo; MX59222B Punta Sam, Q. Roo; MX401413 Laguna Ojo de Liebre, B.C; MX503271 Portulano de Loreto, B.C.S; MX505115 Cuyutlán, Col; MX501501 Valle de Bravo, MX402112 Bahía San Felipe a Punta Diggs, B.C; MX300840 Bahía de Campeche, MX300842 Laguna Pom a Santa Cruz; MX508313 Coatzacoalcos-Pajaritos, Ver; MX508413 Frontera, Tab. y Proximidades; MX409224 Isla Cozumel, MX409225 San Miguel de Cozumel; MX403331 Bahía de Topolobampo, Sin; y Proximidades, MX503332 Acceso al Pto. de Topolobampo, Sin. (Canal Exterior), MX503333 Acceso al Pto. de Topolobampo, Sin. (Canal Interior), MX402331 Bacoichibampo, Son; MX64214A Canal de Acceso a Puerto Vallarta Jal., MX504214 Puerto Vallarta, Jal; MX606225 Santa Cruz Huatulco, Oax; MX505133 Lázaro Cárdenas, Mich.
- 25 cartas náuticas en formato Raster BSB: SM-922.2A Isla Mujeres, Q. Roo; SM-922.2B Punta Sam, Q. Roo; SM-141.3 Laguna Ojo de Liebre, B.C., SM-321.7 Portulano de Loreto, B.C.S; SM-511.5 Cuyutlán, Col; SM-1501 Valle de Bravo, SM-211.2 Bahía San Felipe a Punta Diggs, B.C; SM-840 Bahía de Campeche, SM-842 Laguna Pom a Santa Cruz; SM-831.3 Coatzacoalcos-Pajaritos, Ver; SM-841.3 Frontera, Tab. y Proximidades, SM-922.4 Isla Cozumel., SM-922.5 San Miguel de Cozumel; SM-333.1 Bahía de Topolobampo, Sin; y Proximidades; SM-333.2 Acceso al Pto. de Topolobampo, Sin. (Canal Exterior); SM-333.3 Acceso al Pto. de Topolobampo, Sin. (Canal Interior); SM-233.1 Bacoichibampo, Son; SM-421.4A Canal de Acceso a Puerto Vallarta, Jal; SM-421.4 Puerto Vallarta, Jal; SM-622.5 Santa

Cruz Huatulco, Oax; SM-261.1 Puerto Libertad; SM-831.1 Minatitlán a Coatzacoalcos, SM-831.7 San Francisco- Tierra Nueva; SM-831.8 Minatitlán, SM-513.3 Lázaro Cárdenas, Mich.

- Se obtuvieron 26 imágenes satelitales SPOT, proporcionadas por la Estación de Recepción México (ERMEX) y 53 imágenes Geoeyes, suministradas por la Estación Virtual de Imágenes Satelitales de Muy Alta Resolución (EVISMAR), que permitieron actualizar la línea de costa y construir las cartas náuticas antes mencionadas.

Publicaciones Náuticas

En el periodo del 1 de diciembre de 2012 al 31 de agosto de 2013, la SEMAR publicó y editó información oceanográfica, hidrográfica, mareográfica y meteorológica, indispensable para brindar seguridad a la navegación de buques y embarcaciones que efectúan diversas actividades en las zonas marítimas nacionales; como el transporte de mercancías y de pasajeros, el turismo, científicas, comerciales, pesqueras y que contribuyen con el desarrollo económico nacional. Estas publicaciones fueron:

- 16 Cartas náuticas de diferentes áreas: 4,955 ejemplares.
- Un Almanaque Náutico 2013: 450 ejemplares.
- Dos Calendarios Gráficos de Predicción de Mareas 2013, uno del Pacífico y otro del Golfo de México y Mar Caribe: 500 ejemplares.
- Dos Tablas Numéricas de Predicción de Mareas 2013 uno del Pacífico y otro del Golfo de México y Mar Caribe: 500 ejemplares.
- Ocho avisos a los marinos en español de ambos litorales del país publicados por Internet en la página Web de SEMAR y 34 radio avisos náuticos en inglés y español, que se enviaron al Coordinador Regional de la National Geospatial-Intelligence Agency (NGA) en EUA.

Otras publicaciones

- La SEMAR actualizó las publicaciones náuticas siguientes:

- Carta 1 Símbolos, abreviaciones y términos utilizados en la cartografía náutica, lista de precios de cartas y publicaciones náuticas y catálogo de cartas y publicaciones náuticas.
- Tablas Numéricas y Calendarios Gráficos de Predicción de Mareas para el Océano Pacífico, Golfo de México y Mar Caribe 2013, que contribuyen a la seguridad de la navegación en las Zonas Marítimas Mexicanas y son utilizadas por el sector marítimo, instituciones de investigación y empresas privadas.
- La SEMAR publicó en su página Web institucional en la dirección electrónica <http://digaohm.semar.gob.mx/hidrografia.html>, la cual contiene: artículos, conferencias, participaciones nacionales e internacionales, asimismo publicaciones náuticas, nacionales y extranjeras que pueden descargarse gratuitamente, mismas que norman la construcción de la cartografía náutica y que apoyan la seguridad a la navegación marítima.
- Actualización de las publicaciones “Áreas Naturales Protegidas del Golfo de México y Mar Caribe” y “Áreas Naturales Protegidas del Océano Pacífico”, las cuales tienen como objetivo proporcionar a los elementos de las unidades operativas una herramienta que les permita identificar estas áreas, sus programas de manejo y las principales especies marinas y costeras enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, y que sean objeto de pesca, comercialización o tráfico ilegal. Contribuyendo de esta manera a los esfuerzos gubernamentales de proteger, conservar y preservar citadas especies del país.

Colaboración con Otras Instituciones

- La SEMAR en colaboración con dependencias de los tres niveles de gobierno e instituciones de educación superior, llevó a cabo acciones dirigidas a la protección del ambiente costero y oceánico, así como para la conservación de la biodiversidad y la sustentabilidad de los recursos naturales a través de las siguientes acciones:
- A través de sus Institutos y Estaciones de Investigación Oceanográfica, esta Institución, monitorea y realiza estudios acerca de los florecimientos algales nocivos que se presentan en las costas mexicanas y su relación con las condiciones oceanográficas, la SEMAR participa en el Programa Mexicano de Moluscos Bivalvos, con la finalidad de coadyuvar con la Secretaría de Salud en

alertar a la población sobre el consumo de organismos que pudieran estar contaminados.

- En el Programa de Trabajo para el Control y Combate de la Langosta Voladora, realizado en Isla Socorro (perteneciente a la Reserva de la Biósfera del Archipiélago de Revillagigedo); la SEMAR elaboró y remitió nueve reportes a la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), en los que informó el estado que guardaba la población de esta especie considerada nociva para la flora de esta isla.
- Por medio del Programa de Protección y Conservación de las Tortugas Marinas, la SEMAR, contribuye al cumplimiento de la NOM-059-ECOL-2001, en la protección y conservación de especies en peligro de extinción, así como al cumplimiento de compromisos internacionales como el de la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas.
- La SEMAR, en coordinación con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), mantiene actualizado el Señalamiento Marítimo incluido en la cartografía náutica, incrementando la seguridad a la navegación en las zonas marítimas nacionales.

Meteorología marítima

Con el propósito de mantener un monitoreo en tiempo real de las condiciones meteorológicas y una base de datos confiable para efectuar estudios climatológicos, la SEMAR dispone de 35 Estaciones Meteorológicas Automáticas de Superficie (EMAS), instaladas a lo largo de ambos litorales, cayos e islas del País.

Gracias a ésto, la SEMAR coadyuva en la prevención de pérdidas de vidas humanas y daños a la población costera y navegantes, mediante el seguimiento puntual de los sistemas meteorológicos que afecten el territorio nacional, con especial interés en las zonas costeras del país.

Se efectuó mantenimiento preventivo a 13 EMAS instaladas en: Matamoros y La pesca, Tamps., Isla Lobos, Isla Sacrificios, Coatzacoalcos y Laguna Verde, Veracruz; Puerto Madero y Paredón, Chiapas; Salina Cruz y Huatulco, Oaxaca; Isla Roqueta y Puerto Vicente, Guerrero y Lázaro Cárdenas, Michoacán. Estas estaciones monitorean la atmósfera y transmiten información vía satelital al Centro de Análisis y Pronóstico Meteorológico Marítimo de la SEMAR y a la Red de Telecomunicaciones de la Cuarta Región Meteorológica Mundial, que es

utilizada por las instituciones meteorológicas nacionales e internacionales.

Centro de análisis y pronóstico meteorológico marítimo (CAPMAR)

La SEMAR elaboró y difundió diversos productos con información meteorológica con el fin de coadyuvar en la prevención de pérdidas de vidas humanas y minimizar daños en la población costera y navegantes, entre los que destacan:

- 4,104 pronósticos meteorológicos dirigidos a la población costera, pesquera y navegantes de altamar; 2,198 a buques de la Armada de México en territorio nacional y 407 para unidades de superficie que navegaron en aguas internacionales.
- 100 avisos de ciclones tropicales.
- 400 boletines meteorológicos regionales.

Citada información se difundió mediante intranet institucional y en la página Web <http://meteorologia.semar.gob.mx> de meteorología de esta Dependencia.

- Intercambio permanente de información meteorológica a través de la DIGAHOM con el Servicio de Meteorología de la Fuerza Aérea Mexicana.

Climatología

La SEMAR elaboró diversos estudios climáticos en diversas áreas del país, con el fin de realizar un análisis para el planeamiento de las operaciones navales, entre los que destacan:

- Almanaque de Ciclones Tropicales que afectaron las costas y territorio nacional, durante el año 2012.
- Estudio climatológico de sistemas frontales de olas y viento en la costa de Veracruz y en inmediaciones de Antón Lizardo, en apoyo a la DIGAOD para la construcción de una Marina.
- Estudio de viento y oleaje dominante en Mulege, BCS, y en inmediaciones del Golfo de Tehuantepec hasta Puerto Chiapas, en apoyo a la construcción de un Sector Naval y maniobras de la Fuerza Naval del Pacífico, respectivamente.
- Estudio de viento dominante, así como de temperatura ambiente, máxima y mínima; y de fenómenos

significativos (días con niebla, granizo y tormentas eléctricas) para atenciones del Hospital Naval de Alta Especialidad (HOSGENAES).

- Pronóstico de Ciclones Tropicales para el año 2013, mismo que se encuentra en la página Web de la Secretaría de Marina-Dirección de Meteorología.
- Se atendieron diferentes solicitudes de datos de las estaciones meteorológicas automáticas de superficie pertenecientes a la Secretaria de Marina.

Capacitación

- La SEMAR mantiene la profesionalización y capacitación del personal naval, de tal manera que del 1 de diciembre de 2012 al 31 de agosto de 2013, se realizaron los siguientes cursos, talleres y especialidades:
 - Especialidad de Oceanografía en el Instituto Oceanográfico del Pacífico de esta Dependencia.
 - Curso de actualización para oficiales meteorólogos, impartido a 15 elementos en la Dirección de Meteorología de la SEMAR, en este curso conocieron nuevas técnicas para elaborar pronósticos meteorológicos y los avances en la instrumentación meteorológica.
 - Taller de Ciclones Tropicales, en el Instituto Oceanográfico del Golfo y Mar Caribe, con la participación del personal de la Comisión Federal de Electricidad, Servicio Meteorológico Nacional, y Fuerza Área Mexicana. Asimismo este Instituto impartió la especialidad de Meteorología con el fin de formar personal capacitado en el desarrollo operativo y científico del área de meteorología de la SEMAR.
- En colaboración con la Comisión Federal de Electricidad, Fuerza Aérea Mexicana, Universidad Nacional Autónoma de México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes y Servicio Meteorológico Nacional, se impartió el curso de observación de descargas eléctricas y de precipitación en el servicio meteorológico nacional, con el fin de mejorar la información técnica de los pronósticos meteorológicos.
- Diplomado de “Integración de Riesgos y Prevención de Desastres”, impartido a dos oficiales en el Instituto de Geografía de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

- En la continuidad de la preparación del desarrollo científico y profesional, diversas compañías capacitaron al personal naval en los siguientes cursos:
- Seminario “*Softwarey Soluciones para Ambientes Acuáticos*”.
- Seminario para la utilización de “*Software Matlaben desarrollo de Modelos Matemáticos*”.
- Taller “Desarrollo de aplicaciones nativas para múltiples dispositivos”.
- Diplomado en diseño *Web*.
- Taller de capacitación en programación de Dataloggers Campbell Scientific.
- Participaciones en Eventos Nacionales e Internacionales
- La SEMAR colaboró con otras instituciones en temas de investigación y desarrollo de las cuales destacan las siguientes reuniones:

Reuniones Nacionales

- Sexta y Séptima reunión del Grupo de Coordinación del Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis (SINAT) el 21 de enero y 16 de abril, con la participación de dependencias e instituciones educativas integrantes de dicho sistema, con el fin de continuar con las coordinaciones para el establecimiento del mismo.
- Simulacro Internacional de Tsunami “PACIFIC WAVE 2013”, para alerta de tsunamis en el Océano Pacífico, del 13 al 14 de mayo, organizado por la Comisión Oceanográfica Internacional (COI) a fin de evaluar los nuevos productos del Centro de Alerta de Tsunamis (PTWC) por sus siglas en inglés, los cuales entran en vigor a partir del año 2014, así como ejercitar las líneas de comunicaciones con las dependencias estatales y municipales de Protección Civil, donde participaron la Dirección General de Protección Civil (DGPC), Mandos Navales, Delegados Estatales y Municipales de Protección Civil, Capitanías de Puerto y Administraciones Portuarias Integrales (API's) del Pacífico Mexicano.
- Proyecto de la norma PROY-NOM-006-SEGOB-2012, “*Tsunamis Señalización para Alerta y Evaluación*”, con la DGPC de la Secretaría de Gobernación (SEGOB) el 17 de mayo de 2013,

con el fin de establecer los criterios y estándares para normalizar las características técnicas de la señalización preventiva y de seguridad, así como las acciones a realizar ante la ocurrencia de tsunamis, crear la norma regulatoria de señalización para Tsunamis, esto a razón de contribuir a la reducción de la vulnerabilidad de la población asentada en zonas costeras expuestas a este fenómeno.

- Impartición del curso “Teoría Básica de Tsunamis” capacitando a 89 elementos de protección civil e instituciones educativas pertenecientes a distintos estados de la república en las siguientes reuniones:
 - “Primera Jornada Regional de Protección Civil 2013” en la Ciudad de Campeche, Camp; del 13 al 15 de marzo.
 - “Reunión Nacional de Protección Civil para la Temporada de Lluvias y Ciclones 2013” en Nuevo Vallarta, Nayarit; del 15 al 17 de mayo.
- Cuatro reuniones en la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE):
 - Reunión Intersecretarial de Coordinación sobre el Acuerdo de sede entre el Gobierno de México y la Comisión Preparatoria de la Organización del Tratado de Prohibición Completa de Ensayos Nucleares (OTPCEN) el 21 de marzo de 2013, con el fin de definir los aspectos para la operación en territorio nacional de las estaciones del Sistema Internacional de Vigilancia (SIV).
 - Primera reunión de 2013 del grupo de trabajo para asuntos internacionales (GT-INT) de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático, el 16 de abril de 2013, con personal de la SEMARNAT, Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA), SEDESOL, SHCP, SALUD, SRE, SEGOB, CONAFOR, SCT, Comisión Nacional para el conocimiento y uso de la Biodiversidad (CONABI), SENER, SEDESOL, SAGARPA, SEP, Instituto Nacional de Ecología y cambio Climático (INECC) y CONAGUA.
 - Reunión del Subgrupo de Plataforma Continental Ampliada (PLACA) el 19 de abril de 2013, a fin de discutir la propuesta del Gobierno cubano para realizar consultas técnicas sobre el Polígono Oriental del Golfo de México.

- Seminario sobre Proceso de negociaciones internacionales de cambio climático, el 17 de mayo de 2013, con el fin de dar seguimiento a las negociaciones establecidas por el gobierno a nivel internacional.
 - Dos reuniones en las instalaciones del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI):
 - Comité Ejecutivo del Subsistema Nacional de Información Geográfica y Medio Ambiente, el 11 de marzo de 2013, con el fin de actualizar el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN 2013), así como las actividades preparatorias para el proyecto de Censos Económicos 2014.
 - Primera sesión 2013 del Consejo Consultivo Nacional (CCN) del Sistema de Información Estadística y Geográfica (SNIEG), el 14 de marzo, con el fin de dar a conocer los avances del Informe de Actividades y Resultados 2012.
 - Dos en las instalaciones de la Secretaría de Gobernación (SEGOB):
 - Proyecto de la Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-008-SEGOB-2012, “Sistema de Alerta Temprana”, el 22 de marzo y 8 de mayo de 2013 en la DGPC de la SEGOB, con el fin de establecer los lineamientos de regulación, coordinación y organización de Sistema de Alerta Sísmica Mexicano, así como las especificaciones técnicas para su diseño y operación.
 - Segundo y Tercer seminario “Protocolos Plan Sismo y Planes de Emergencia” los días 3 y 10 de junio de 2013, con el objetivo de conocer los protocolos o acciones a tomar por las dependencias del Gobierno de la República integrantes del “Plan Sismo”, en caso de emergencia.
 - Primera Reunión sobre Base de Datos y Fenómenos Hidrometeorológicos y Climáticos Extremos en México realizada del 3 al 9 de marzo 2013, en Manzanillo, Colima. Esta reunión sirvió para iniciar la creación de una base de datos meteorológicos nacional única.
 - Exposición “Los Cien Años de la Creación del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos”, del 21 de febrero al 06 de marzo, del 23 de marzo al 26 de abril y del 15 de mayo al 15 de junio de 2013, en la explanada del zócalo de esta ciudad capital, en la ciudad de Saltillo Coahuila y en la ciudad de Durango, Durango, respectivamente, donde dieron a conocer las diferentes actividades que realiza la SEMAR junto con el personal de la Fuerza Aérea Mexicana (FAM) y SEDENA.
 - Primera reunión de Coordinación Interinstitucional de Monitoreo de Ciclones Tropicales Temporada 2013, el 2 de abril de 2013, en el Servicio Meteorológico Nacional, junto con personal de la FAM, SCT y Servicio a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM) para estandarizar los avisos de alerta de ciclones tropicales que afecten al territorio nacional.
 - Proyecto “Caracterización del Peligro Sísmico y Tsunamigénico asociado a la estructura cortical del contacto Placa de Rivera-Bloque de Jalisco” (TSUJAL), del 16 al 19 de abril de 2013 en Manzanillo, Col., cuyo objetivo fue estudiar las brechas sísmicas en la zona norte de Jalisco y evaluar el potencial tsunamigénico de esa zona.
 - Reunión Ordinaria del Comité Técnico especializado de información en materia de agua, en la Comisión Nacional del Agua, el 30 de abril de 2013, el fin de esta reunión fue dar a conocer los acuerdos en materia de agua a nivel nacional.
 - “XXIV Foro de Predicción Climática en la República Mexicana”, del 4 al 7 de mayo de 2013, realizada en el puerto de Huatulco, Oaxaca.
 - Reunión del Grupo de “Comunicaciones para la Prevención de Desastres” con la DGPC de la SEGOB en las instalaciones del Centro Nacional de Prevención de Desastres el 9 de mayo de 2013, participaron la SEGOB, Policía Federal y SCT, con el fin de establecer una red de comunicaciones en caso de desastres.
 - Reunión Nacional de protección civil para la temporada de lluvias y ciclones tropicales, en Nuevo Vallarta, Nayarit, del 14 al 17 de mayo de 2013, con el fin de establecer las líneas de acción del gobierno ante la temporada de lluvias y ciclones tropicales.
 - Primera Convención Mexicana de Hidrografía, del 19 al 21 de junio de 2013, en el puerto de Veracruz en la que participaron diversas empresas hidrográficas nacionales e internacionales con talleres e interacciones con los asistentes de diversas áreas de investigación hidrográfica.
- ### Reuniones Internacionales
- Del 10 al 16 de febrero de 2013 se llevó a cabo el Taller Regional de Formación sobre *Tsunamis*, en la Ciudad de San

Salvador, el Salvador; impartido por personal del Centro de Alerta de Tsunamis del Pacífico, Centro Internacional de Información de *Tsunamis*, de la Administración Nacional Oceanográfica y Atmosférica, Servicio Geológico de los Estados Unidos y Sistema de Alerta de Tsunamis del Pacífico, con los países de: Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y México, con el objetivo de tratar temas esenciales en la alerta de tsunamis de punto a punto, monitoreo y detección de eventos sísmicos, evaluación de amenazas y la alerta, difusión de la alerta, medidas de respuesta y evacuación ante una emergencia de *tsunamis*.

- El 20 de marzo de 2013 en las instalaciones de la SEMAR, realizó el Simulacro internacional de *Tsunamis* “CARIBE WAVE/LANTEX 2013”, organizado por la Comisión Oceanográfica Internacional. Con la finalidad de ejercitar las líneas operativas de comunicación desde esta Dependencia, revisar los procedimientos de respuesta, así como promover la preparación en caso de emergencia, fomentar la educación y la concientización sobre este fenómeno, participando la Dirección General de Protección Civil, Mandos Navales, Delegados Estatales y Municipales de Protección Civil, Capitanías de Puerto y Administraciones Portuarias Integrales del Golfo de México y Mar Caribe.
- Del 25 al 29 de marzo de 2013, en la ciudad de Nueva Orleans de los Estados Unidos de Norteamérica (EUA) la SEMAR participó en la conferencia bianual de la Asociación Hidrográfica de América (CAHA), para mantener relaciones técnicas con las oficinas hidrográficas de diferentes países y actualizar reconocimientos sobre el desarrollo tecnológico de la industria hidrográfica, participaron las oficinas hidrográficas de las Armadas de citado país, Chile y Taiwan, así como la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica de EUA. Asimismo, participó en reuniones de trabajo con compañías internacionales para incrementar la información geográfica de la base de datos de esta Secretaría y con ello estar en posibilidades de crear más productos cartográficos.
- Del 28 de abril al 2 de mayo de 2013, en Puerto España, República de Trinidad y Tobago; se realizó la Octava Reunión del Grupo Intergubernamental de Coordinación del Sistema de Alertas y otros Sistemas de Alerta para el Caribe y Regiones Adyacentes (ICG/CARIBE-EWS-VIII), con la asistencia de los contactos Nacionales y Puntos Focales de 22 países que integran el Sistema de Alerta de Tsunamis del Caribe, por parte de México asistieron el Contacto Nacional

“Director General de Protección Civil” y el Punto Focal “Director del Centro de Alerta de Tsunamis”, los cuales presentaron el Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis (SINAT) y su centro operativo (CAT).

- La SEMAR, como representante de México ante la Organización Hidrográfica Internacional (OHI), participó en la siguiente reunión:
- Del 30 de mayo al 4 de junio de 2013, en el protocolo de enmiendas de la convención y las adhesiones de estados miembros de la Organización Hidrográfica Internacional (OHI), el cual fue organizado por el servicio Hidrográfico Australiano, en Wollongong, Australia; la SEMAR colaboró con la revisión de estrategias, actualización y ajustes del Programa de Trabajo en materia de Creación de Capacidades; por parte de esta Institución se propuso la impartición de cursos de hidrografía en español.

9.3.2 Investigación y Desarrollo Tecnológico

El INIDETAM continuó con la realización de importantes proyectos de investigación para la modernización y desarrollo de las unidades aéreas, terrestres y de superficie, dotándolas de nuevas tecnologías a fin de fortalecer su capacidad operativa y dar mayor seguridad a la navegación, en este ámbito, entre los proyectos desarrollados se encuentran los siguientes:

Proyectos terminados

- Simulador Táctico de la Armada de México, versión 2.51 (STAM 2.51).
- Sistema de Mando y Control de la Armada de México, versión 1.2 (SICCAM).

Proyectos en proceso

- Digitalización del Sistema de Control y Monitoreo de la planta propulsora de los Buques clase Uribe, versión 3.0 (DISICOM 3.0) para el Buque ARM “Baranda” (PO-123).
- Digitalización del Sistema de Control y Monitoreo de la planta propulsora del Buque ARM “Zapoteco” (DISICOM ZAPOTECO).
- Digitalización del Sistema de Control y Monitoreo de la planta propulsora de los Buques clase Uribe, Versión

5.0 (DISICOM 5.0) para Buque ARM “Blanco” (PO-125).

- Interoperabilidad entre equipo SEDAM y Data Link utilizando equipos VHF.
- Sistema de Posicionamiento por Radiofrecuencia Harris (SIPO-RF).
- Sistema Criptográfico Digital V 3.0 (SCD).
- Sistema de Mando y Control de la Armada de México, Versión 1.3 (SICCAM).
- Aplicación criptográfica portable basada en Esteganografía (ACPE).

Proyectos Externos

A través del Fondo Sectorial de Investigación y Desarrollo en Ciencias Navales (SEMAR-CONACYT), se llevaron a cabo proyectos de investigación científica en coordinación con diversos institutos y centros de investigación nacionales, con el fin de solucionar problemas de las unidades y establecimientos de esta Institución, así como desarrollar nuevas tecnologías, buscando disminuir la dependencia del exterior. En éste ámbito se han concluido y se encuentran en desarrollo los siguientes proyectos:

Proyectos terminados:

- Sistema de Entrenamiento de Misión de los Aviones Casa C-212 CE y CN-235.
- Sistema de Visión de Largo Alcance (SIVILA).

Proyectos en proceso:

- Sistema Optrónico de Tiro “Garfio 2”.
- Sistema de control de tiro para ametralladora de 50 CDP “SCONTA50”.
- Simulador estratégico-operacional para el juego de la guerra del Centro de Estudios Superiores Navales.
- Desarrollo de un sistema de anaveaje modular para una unidad de superficie.
- Desarrollo de una red médica de apoyo al diagnóstico y gestión hospitalaria.
- Simulador de vuelo para aviones CN-295 M.
- Automatización del sistema de operación de las plumas de carga del buque ARM “Papaloapan”.

OFICIALÍA MAYOR DE MARINA

La Oficialía Mayor (OFLMAY) de Marina como responsable de la logística de alto nivel de la Dependencia administra los recursos humanos, financieros y materiales; establece normas, sistemas y procedimientos para satisfacer las necesidades logísticas de las unidades y establecimientos navales empeñadas en las operaciones que materializan la misión de la Armada de México. Citados lineamientos y disposiciones se circunscriben con base a la normatividad aplicable a la Administración Pública Federal que la Oficialía Mayor cumple a través de las unidades responsables de la Dependencia.

La OFLMAY a través de sus áreas especializadas, pone especial énfasis para que los recursos asignados se empleen con estricto apego en la normatividad que rige el proceso presupuestario y que el ejercicio de los recursos financieros se orienten eficientemente al logro de los objetivos institucionales de manera transparente. Además proporciona servicios de bienestar social, salud, educación y control de personal naval en activo, retirados y sus derechohabientes. Su principal objetivo es lograr la superación personal, profesional y mejores condiciones económicas ya que considera al capital humano como el elemento fundamental para lograr la modernización funcional y organizacional de la Institución.

En cuanto al acervo histórico del ámbito marítimo nacional, la OFLMAY lo administra a través de los museos navales de la SEMAR quienes lo conservan, enriquecen y difunden por medio del fomento cultural, educativo y recreativo para infundir en la población mexicana la importancia de los recursos marítimos y estimular su vocación y conciencia en este ambiente.

10.1 Dirección General de Recursos Humanos

Para cumplir con sus objetivos y metas, la SEMAR necesita de personal con la capacidad y disposición para servir a la Institución y al país, por lo que la Dirección General de Recursos Humanos (DIGEREHUM), adecúa constantemente su sistema educativo naval a fin de fortalecer la formación, la capacitación, el adiestramiento, la profesionalización y mantiene una constante búsqueda de mayor bienestar social del personal naval y de sus familias, contribuyendo a una vida de calidad

con servicios médicos, programas sociales, culturales, de igualdad de oportunidades y de equidad de género, como una forma de avanzar para tener una Armada eficiente y de resultados concretos.

Por lo anterior, la DIGEREHUM provee y satisface en tiempo y forma, las necesidades de personal para cubrir las vacantes en las diferentes unidades y establecimientos navales, con hombres y mujeres competentes para servir a la Dependencia.

10.1.1 Personal Naval

La SEMAR en cumplimiento de sus atribuciones, mediante la Dirección General Adjunta de Control de Personal Naval, provee el personal en la cantidad y capacidad acordes a las necesidades y requerimientos de recursos humanos de las unidades y establecimientos navales, promoviendo la superación profesional del personal. De diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013, para la administración y control eficiente de personal naval, realizó las siguientes acciones:

- Autorizó ocho planillas orgánicas de unidades y establecimientos navales, de acuerdo a las propuestas que se requieren de personal naval.
- Contrató a 383 elementos para cubrir vacantes y subsanar la necesidad de personal naval.
- Ascendió a nueve elementos por adecuación de grado.
- Cambió de cuerpos, servicios y escalas a 238 elementos por diversos motivos.
- Expidió 9,079 credenciales de alta seguridad por ascenso, cambios de situación del personal, reposición, reenganches y otros motivos.
- Autorizó 61 licencias ordinarias al personal naval y 43 retenciones en el Servicio Activo de la Armada de México (SAAM) al personal que alcanzó la edad límite y que por necesidades del servicio continúa realizando sus actividades, ya que cuenta con mayor experiencia para cumplir con la misión de esta Institución.
- Efectuó ajustes al Sistema de Información para el Personal de la Armada de México (SIPAM) Versión 2.0, con la finalidad de cubrir todas las necesidades de los usuarios, implementó el Sistema de Registro Único de Servidores Públicos (RUSP) que permite a

las pagadurías llevar un mejor control de su personal de servidores públicos de las diferentes unidades y establecimientos.

Revisó y actualizó 30 bancos de preguntas del Sistema de Evaluación de Conocimientos (SIEC), para realizar una mejor aplicación y criterios de selección al personal que sustenta exámenes de promoción de ascensos por Facultad del Alto Mando.

10.1.2 Personal Civil

La administración de personal civil se efectuó con apego a las normas generales y particulares aplicables, derivando en las acciones, asignaciones y apoyos siguientes:

- Resultado de la ejecución del Programa Anual de Capacitación del Personal Civil, se impartió un curso en el tema de Calidad en el Servicio a 25 servidores públicos operativos y de enlace, con el fin de identificar o determinar estándares de desempeño que ayuden a medir, controlar y mejorar los servicios que se proporcionan; 78 trabajadores de tres astilleros fueron sensibilizados en el tema de ética y valores en el servicio; 40 más recibieron capacitación en el manejo avanzado de las herramientas de Word y Excel y además, dos servidores públicos recibieron capacitación en técnicas multimedia y en comunicación social.
- Efectuó 744 evaluaciones de desempeño a trabajadores operativos, donde se seleccionó y recompensó a los 10 mejor evaluados y se estimuló a 42 con un periodo vacacional extraordinario; asimismo, se realizaron 94 evaluaciones al desempeño al personal de mandos medios y enlace para identificar áreas de oportunidad en el ejercicio del servicio público y fomentar una cultura de rendición de cuentas.
- Se remitieron electrónicamente 16 informes quincenales de altas, bajas, licencias y cambios de adscripción del personal civil, así como un informe anual correspondiente a 2012, sobre datos patrimoniales, al sistema Registro Único de Servidores Públicos (RUSP) de la Secretaría de la Función Pública.
- Otorgó diversos estímulos a trabajadores civiles: 232 por días económicos no utilizados, 464 por puntualidad y asistencia, 60 por 20, 25, 28 y 30 años de servicios ininterrumpidos prestados en la Dependencia y 20 para adquirir anteojos, de conformidad con lo estipulado en las Condiciones Generales de Trabajo.

- Las madres trabajadoras recibieron 196 estímulos por el festejo del 10 de mayo; los hijos de 91 trabajadores recibieron becas escolares, del nivel preescolar a superior; se otorgaron 200 apoyos para la adquisición de útiles escolares y 203 estímulos por el Día del Niño.
- 463 trabajadores recibieron vales de despensa como medida de fin de año ordenada por el Ejecutivo Federal; de igual manera, en cumplimiento a la norma que regula el empleo del mes, 288 trabajadores operativos obtuvieron el estímulo correspondiente.
- Promovió la cultura del cuidado de la salud, canalizando al Instituto del Seguro Social al Servicio de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), a 21 trabajadores para realizarse estudios en la Clínica de Diagnóstico de Detección Automatizada (CLIDDA) en la ciudad de México.
- Gestionó ante el ISSSTE el otorgamiento al personal civil de 20 préstamos personales con tasas preferenciales en la modalidad de ordinarios y siete especiales.
- Efectuó la liquidación de recursos del Fondo de Ahorro Capitalizable a 45 trabajadores inscritos en el vigésimo cuarto ciclo 2012-2013.
- Adquirió y suministró 37 uniformes de labores al personal obrero e intendente que labora tanto en establecimientos foráneos como en la zona metropolitana, y 304 uniformes para el personal civil sindicalizado que participó en los actos conmemorativos del 1 de mayo.

10.1.3 Sanidad Naval

La Dirección General Adjunta de Sanidad Naval (DIGASAN) tiene como prioridad realizar actividades médicas integrales de promoción de la salud, ya sean preventivas, de rehabilitación, tratamiento y estudios de diagnóstico oportunos, por medio de especialistas en la materia y el equipo médico con tecnología de punta, a través de la capacidad instalada de los establecimientos de médicos navales, a fin de mantener y conservar en estado óptimo de salud al personal naval en activo, derechohabientes y en situación de retiro, enfocando sus esfuerzos en las actividades preventivas.

Por ello, la DIGASAN se encuentra en renovación constante y estableció una nueva estructura orgánica, que contempla la creación de la subdirección de medicina ocupacional naval, con los departamentos: de fármaco economía, de diseño y comunicación visual,

de sistemas informáticos y el de medicina legal, con el fin de estar a la vanguardia en la promoción a la salud en apego a la Política Federal en Salud.

Las distintas actividades desarrolladas del 1 de diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013 son las siguientes:

- **Servicios de Consulta Externa**

En este rubro realizaron 328,671 servicios, como sigue:

- 116,759 consultas de medicina general, 111,942 consultas de medicina especializada, 67,387 consultas odontológicas y 32,583 consultas de urgencias.

- **Servicios de Hospitalización y Cirugía**

- Como parte de la reparación de daños a la salud atendió: 8,091 egresos hospitalarios; y realizó 2 mil 190 cirugías en quirófano, 301 partos y 543 cesáreas.

- **Medicina preventiva y Protección Específica**

Con el fin de prevenir o detectar oportunamente las enfermedades, se realizaron las siguientes detecciones:

- Cáncer Cérvico-Uterino 876; cáncer mamario 2,565; diabetes mellitus 32,223; hipertensión arterial 85,924 y obesidad 8,618.
- Durante las semanas nacionales de salud bucal efectuó 17,005 restauraciones dentales, 3,568 extracciones, 9,036 acciones preventivas de educación en salud bucal, 2,792 aplicaciones de flúor, 903 cirugías bucales y 41,845 exámenes periódico bucales.

- **Servicios Auxiliares de Tratamiento**

- Con el fin de corregir daños por accidentes o enfermedades, proporcionó 24,049 sesiones de rehabilitación física.
- Publicó en página web www.cenetec.salud.gob.mx los diferentes programas de prevención, así como las guías “práctica clínica” e “información en general relacionada con la salud”. Se imprimieron trípticos y carteles con la finalidad de dar a conocer los distintos programas preventivos en los establecimientos médicos navales.

- **Calidad de la atención**

- Con el programa de estímulos a la eficiencia de la Subsecretaría de Innovación y Calidad de la Secretaría de Salud, en diciembre de 2012; 544 elementos de Sanidad Naval fueron beneficiados, con el propósito de estimular a citado personal e inducir un proceso de mejoramiento continuo en el desempeño, la productividad y superación del personal, que contribuya a mejorar la satisfacción del usuario e impulsar el reconocimiento Institucional.

- Reclutó personal médico y de enfermería de nuevo ingreso a 44 militares y 128 civiles para el Servicio de Sanidad Naval, con el fin de cubrir las planillas orgánicas de los diferentes Escalones de Sanidad Naval.

- **Subdirección Médica**

- Trasladó a 28 pacientes en estado crítico entre militares y derechohabientes vía ambulancia aérea de la Armada de México, desde diversos establecimientos navales al Hospital General Naval de Alta Especialidad.

- Aplicó el Programa de Mantenimiento Preventivo y Correctivo a 1,050 equipos electro-médico de las áreas de terapia intensiva, laboratorio e imagenología de establecimientos navales.

- **Enseñanza e Investigación**

- En diciembre del 2012, personal de la DIGASAN y del Hospital General de Alta Especialidad, publicaron la guía de práctica clínica: “Prevención y Diagnóstico de Golpe de Calor en pacientes de 19 a 59 años en el primer nivel de atención”, con el fin de estandarizar en todos los Establecimientos Médicos que integran el sistema de salud los criterios y manejo de las patologías relacionadas con la morbi-mortalidad en el país.

- En marzo de 2013; 63 médicos generales iniciaron distintas Residencias Médicas en el Hospital General Naval de Alta Especialidad, Hospital Naval de Alta Especialidad de Veracruz y Hospitales del Sector Salud, a fin de fomentar la especialización del personal médico que integra el Servicio de Sanidad Naval para mejorar la calidad y seguridad en la atención.

- De enero a mayo del 2013 se llevó a cabo el segundo diplomado de Medicina Hiperbárica y Subacuática impartido en la Escuela de Búsqueda, Rescate y

Buceo en Acapulco, Guerrero, a 20 elementos del Servicio de Sanidad Naval, impartido por personal de trabajos submarinos, personal especialista del Hospital Naval de Veracruz y personal del Comando Norte de EUA.

- Actualmente realiza un estudio para categorizar los distintos establecimientos médicos navales dependiendo de su pirámide poblacional, el número de consultas otorgadas, ubicación geográfica, estructura y equipamiento, buscando estandarizar los distintos niveles de atención médica, para una mejor administración y distribución del recurso humano en salud, así como actualizar los manuales de organización y de procedimientos.

10.1.4 Educación Naval

La Educación y formación del recurso humano posee un papel fundamental para el cumplimiento de logros y objetivos de las instituciones. Por lo que mejorar la calidad y excelencia de los procesos educativos para formar y profesionalizar al personal naval, mayores serán los logros de la Secretaría de Marina como Institución; por tal motivo y en base a lo que establece la Meta III del Plan Nacional de desarrollo 2013-2018 “México con Educación de Calidad”, el Sistema Educativo Naval se encuentra en proceso de realización de las reformas necesarias para construir una cultura emprendedora y de calidad entre sus egresados, en primer lugar con la modificación de las directivas para el ingreso a la Heroica Escuela Naval Militar.

Por ello y con el fin de coadyuvar en el cumplimiento de los objetivos institucionales, realiza la actualización académica del personal naval profesional, técnico y operativo a través de estudios, capacitación y adiestramiento de acuerdo a políticas institucionales, con las siguientes acciones:

• Planteles educativos, Planes y Programas de Estudios

- Con el fin de elevar la calidad educativa, a partir del proceso de selección 2013 para el ingreso a los planteles educativos navales de nivel licenciatura, es requisito que los aspirantes acrediten haber concluido los estudios de nivel medio superior (Bachillerato).
- Reactivación de la licenciatura en Ingeniería en Ciencias Aeronavales en la Heroica Escuela Naval Militar, destinada a la formación de Pilotos Aviadores

Navales con los conocimientos y habilidades para operar las aeronaves de la Armada de México.

- Con el fin de fortalecer la doctrina y el espíritu del personal egresado, se incorporó a la oferta de HENM las licenciaturas de Ingeniería Electrónica y Comunicaciones Navales e Ingeniería Mecánica Naval, anteriormente impartidas en la Escuela de Ingenieros de la Armada.
- La Dirección de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública (SEP), continúa con la gestión para el registro de la Escuela de Aviación Naval ante la Dirección General de Acreditación, Incorporación y Revalidación de Estudios y de la Dirección General de Profesiones de la SEP.
- Gestionó ante la Dirección General de Profesiones la denominación de la Heroica Escuela Naval Militar, toda vez que en dicha dirección estaba registrada como Heroica Escuela Antón Lizardo.
- En trámite de registro ante la Dirección de Profesiones, los planes y programas de Estudios de las siguientes carreras:
 - Curso de Nivelación de Oficinista Técnico Profesional a Intendente Naval, en la Escuela de Intendencia Naval.
 - Las especialidades de Piloto Aviador Naval Ala Fija y Piloto Aviador Naval Ala Móvil.
 - Curso Nivelación de Técnico Profesional en Enfermería Naval a Licenciatura en Enfermería Naval.
 - Plan y Programa de estudios de la Especialidad de Enfermería Táctica.
 - Técnico Profesional de la carrera de Electricidad y Refrigeración.
 - Actualización de los Planes y Programas de estudio de las licenciaturas en: Ingeniero Hidrógrafo, Ingeniero en Ciencias Navales, Ingeniero Mecánico Naval, Ingeniero en Logística Naval e Ingeniero en Comunicaciones y Electrónica.

• Convocatorias de Capacitación

- Con el fin de promover la capacitación y elevar el nivel educativo del personal de clases y marinería, la DIGADEN emitió y publicó las siguientes convocatorias:

– Seis para que el personal de clases y marinería efectúe cursos en la SEDENA:

- Archivonomía primero y segundo escalón.
- Especialistas en Mantenimiento de Aviación, Electrónica de Aviación, Armamento Aéreo y Abastecedores de Material Aéreo.
- Sargentos Segundos de Transmisiones.
- Formación de oficiales Aerologistas y Controladores de Vuelo.
- Sargentos primeros y segundos y oficiales de materiales de Guerra.

– 25 para que este mismo personal, efectúe cursos en los Centros de Capacitación y Adiestramiento de la Armada, como son: el Curso Básico de Fusileros Paracaidistas, Curso de Maestro de Salto Estático y Doblado y Mantenimiento de Paracaídas, Curso de Manejador Canino, Curso de Vela Ligera Nivel I, Curso de Operaciones Especiales de Comando, Curso de Navegación en Buque de Vela y Maniobra en Buque de Vela, Curso de Vela para Clases y Marinería, Curso de Natación de Combate, Curso de Vela Ligera Nivel II, Curso de Protección a Funcionarios, Curso Primario de Buceo y Trabajo Submarino, entre otros.

• Posgrado y Educación Continua

La SEMAR autorizó al personal naval realizar los estudios de nivel maestría, especialidad, postécnico y congresos:

- 104 solicitudes para asistir a congresos nacionales y extranjeros para médicos generales y especialistas.
- 20 maestrías y siete especialidades y altas especialidades para oficiales de los diferentes cuerpos y servicios y 84 licenciaturas para clases y marinería.
- Ocho Especialidades de Contaminación Marina y Oceanografía y nueve de Meteorología e Hidrografía y Cartografía para oficiales de los diferentes cuerpos y servicios.
- Seis Postécnicos y dos especialidades para el personal del servicio de sanidad naval auxiliares de enfermería, enfermeros titulados y licenciados en enfermería.

– Autorización para que 115 oficiales, clases y marinería, estudien a nivel superior (licenciatura e ingeniería).

• Ingreso a los Planteles Navales

– La promoción para el ingreso a los diversos planteles del Sistema Educativo Naval del Ciclo Lectivo 2013-2014, se difundió a través de los medios siguientes:

- Distribuyó 200,020 instructivos y 1,950 carteles en el territorio Nacional, mediante visitas y exposiciones a escuelas del Sistema Educativo Nacional, de tal manera que, 13,568 jóvenes de nivel bachillerato fueron informados.

– Para el periodo escolar 2013-2014, se registraron 12,808 aspirantes para ingresar a los planteles de formación: Heroica Escuela Naval Militar, Escuela Médico Naval y Escuela de Enfermería Naval.

– Para el mismo ciclo escolar, presentaron 176 solicitudes de aspirantes para ingresar a las escuelas de nivel técnico profesional en las carreras de: Intendencia Naval, Electrónica Naval, Maquinaria Naval y Mecánica de Aviación Naval.

• Educación a Distancia (E-Learning y Teleconferencia)

En esta modalidad se capacitaron y actualizaron a 16,106 elementos entre capitanes, oficiales, clases y marinería, mediante los cursos de Derechos Humanos en la Modalidad Teleconferencia.

• Educación abierta

Con el fin de elevar el nivel medio superior para impulsar una mejor calidad de vida de las nuevas generaciones, por lo que la SEMAR realizó las siguientes acciones:

- Proporcionó las facilidades necesarias para que 404 elementos navales entre oficiales, clases y marinería, se inscribieran para presentar el examen único de Bachillerato General en enero 2013, de los cuales aprobaron 51 elementos; con respecto al examen realizado el 26 de mayo se registraron 365 elementos navales, estando en espera de que CENEVAL publique resultados.

– Asimismo, a través del Instituto Nacional de Educación para Adultos (INEA), dentro del Programa

“El Buen Juez por su Casa Empieza”, que busca abatir el rezago educativo en las dependencias del Gobierno Federal, obtuvieron el certificado de Educación Secundaria 13 elementos, entre oficiales, clases, marinería y derechohabientes.

• **Educación en Planteles Nacionales Civiles y Militares**

– Respecto a la formación del personal naval impartida en el Sistema Educativo Militar de la SEDENA, en febrero de 2013 egresaron 23 elementos de los

cursos que se imparten en la Escuela Militar de Tropas Especialistas de la Fuerza Aérea.

• **Planteles Educativos Navales**

– De diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013, egresaron de los planteles del Sistema Educativo Naval, 1,206 elementos: 47 de los centros de especialización, 327 de las escuelas de formación y 832 de los planteles de capacitación y adiestramiento.

PERSONAL EGRESADO DE LOS PLANTELES EDUCATIVOS NAVALES

Centros de Estudios	Egresados
ESPECIALIZACIÓN	
Instituto de Investigación Oceanográfico del Golfo y Mar Caribe	10
Escuela Médico Naval (Residencias Médicas)	21
Escuela de Aviación Naval.	16
Subtotal:	47
FORMACIÓN	
Heroica Escuela Naval Militar	149
Escuela Médico Naval.	42
Escuela de Ingenieros de la Armada de México.	32
Escuela de Enfermería Naval	27
Escuela de Intendencia Naval.	44
Escuela de Electrónica Naval.	16
Escuela de Maquinaria Naval.	17
Subtotal:	327
CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO	
Centro de Capacitación de la Armada.	287
Escuela de Búsqueda, Rescate y Buceo.	186
Centro de Capacitación y Adiestramiento Especializado en Infantería de Marina	178
Escuela de Maquinaria Naval.	75
Escuela de Enfermería Naval.	16
Escuela de Mecánica de Aviación Naval.	41
Curso de Regularización de Infantería de Marina a Ingeniero Topógrafo (H.E.N.M.)	49
Subtotal:	832
TOTAL	1,206

10.1.5 Seguridad y Bienestar Social

La seguridad social tiene como política general contribuir al bienestar del personal naval en activo, retirado y sus derechohabientes, con un enfoque de desarrollo integral a través de la ejecución de programas institucionales, sociales, culturales y de orientación; ofrece servicios de calidad y con calidez que contribuyan a elevar el nivel de vida, para ello se destaca lo siguiente:

- Expedición y entrega de 3,197 Claves Únicas de Registro de Población (CURP), documento oficial de identificación al personal en activo, retirado y sus derechohabientes.
- Tramite de seis credenciales de afiliación de padres del personal militar naval fallecidos en acciones contra el narcotráfico y el crimen organizado, a fin de continuar con el servicio médico integral, considerados Civiles Insolventes Totales (CIT).
- En materia de prestaciones económicas gestionó ante el Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas (ISSFAM):
 - 849 trámites para el personal naval que causa baja del servicio activo de la Armada de México y alta en situación de retiro.
 - 445 trámites de compensación de servicios.
 - 40 de pensión a deudos de militares fallecidos.
 - 1,930 solicitudes del seguro colectivo de retiro, devolución del seguro colectivo de retiro, fondo de la vivienda militar, seguro de vida militar, seguro institucional, pagas de defunción y ayuda para gastos de sepelio.
 - 1,047 créditos Hipotecarios y ante el Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada (BANEFA), 1,147 fondos de ahorro y trabajo.
- El Centro Educativo Cuemanco “Casa Telmex”, administrado por personal de la SEMAR, ofrece al personal naval y civil, el uso de espacios educativos de ciencia y tecnología mediante 340 talleres presenciales, proyectados en la plataforma educativa de la Coordinación Nacional de Teléfonos de México (Telmex), actualmente registra 6,533 visitantes.



- La SEMAR, en coordinación con el Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas (ISSFAM), tiene programado la construcción de cuatro unidades habitacionales para renta a bajo costo en apoyo a la economía del personal naval y sus derechohabientes:

CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES HABITACIONALES

Unidad Habitacional	Número de Viviendas
Lázaro Cárdenas, Mich.	32 Departamentos
Manzanillo, Col.	24 Departamentos
Cozumel, Q. Roo. (Incluye una planta de tratamiento de aguas residuales, un tanque elevado y un contenedor de basura).	48 Departamentos
Ixtapa Zihuatanejo, Gro. (Incluye una planta de tratamiento de aguas residuales)	32 Departamentos

- Con el fin de promover la convivencia y esparcimiento familiar, las residencias, clubes deportivos, cafetería y funerarias navales, proporcionaron los siguientes servicios a bajo costo:
 - 19,586 servicios de hospedaje a militares y derechohabientes.
 - 40,479 beneficiarios a usuarios de clubes y deportivos.
 - La recreación de 154,860 servicios a comensales en la cafetería.

- Proporcionó 385 servicios funerarios a bajo costo de cremación, inhumación, traslados y embalsamamientos a militares y personal civil en las funerarias navales.
- A partir de la presente administración y con base a las reformas a la Ley del Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas (ISSFAM) de fecha 6 de junio de 2012, el Programa Integral de Becas, amplía el beneficio para hijos del personal militar fallecido, desaparecido o los que se hayan incapacitado en primera o segunda categoría, con motivo de actos del servicio o a consecuencia del mismo.
- La inclusión de la Beca Especial, para los hijos que padezcan un grado de discapacidad física o mental, transitoria o permanente, el cual cubre el 100% del costo de la inscripción, colegiatura y demás gastos obligatorios inherentes de una institución de educación inclusiva o de preferencia en algún plantel del sistema educativo nacional, en todos sus niveles.
- Para garantizar en su totalidad el otorgamiento de las becas de manutención, escolar y especiales, el 1 de enero de 2013, se implementó el proceso de descentralización de la gestión, autorización y comprobación de becas por Regiones, Zonas y Sectores Navales, para agilizar el trámite de 12,018 becas.

PROGRAMA INTEGRAL DE BECAS DE DICIEMBRE DE 2012 AL MES DE AGOSTO DE 2013

Tipo de Beca	Total de Becarios por Nivel			Total
	Básico a Superior	Medio Superior	Superior	
Escolares		2,431	2,628	5,059
Manutención	1,572	1,430	1,278	4,280
Especiales	42			42
Bécalos por su valor	1,313			1,313
Caídos en el cumplimiento del deber. (Fallecidos, desaparecidos o incapacitados en 1ª o 2ª categoría).	419			419
TOTAL	3,346	3,861	3,906	11,113

- Para promover una nueva cultura de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres, se implementaron programas educativos, sociales, culturales y de bienestar social, así como mecanismos a nivel nacional para el seguimiento y evaluación de acciones, que han coadyuvado al cumplimiento de la Política Nacional para la Igualdad, destacan como principales acciones las siguientes:
 - Se otorgaron 15,596 cartillas de género, que contienen los ordenamientos jurídicos y conceptos básicos para promover la cultura de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres.
 - Impartición de 137 conferencias de “Sensibilización con Perspectiva de Género”, a nivel nacional con la asistencia de 8,952 elementos (2,913 mujeres y 6,039 hombres)
 - Con motivo del Día Internacional de la Mujer la SEMAR, ofreció desayunos y la impartición de conferencias a su personal, contando con la asistencia de 3,795 elementos (3,020 mujeres y 775 hombres).



- Asimismo, capacitó a efectivos en materia de equidad de género en los temas: “Las Mujeres, parte fundamental de las Bases Navales”; “Desarrollo Humano, Familia y Nuestra Institución en la SEMAR, para una Paternidad y Maternidad Responsable”, La Comunicación Inclusiva y las Relaciones Humanas Sanas, como reflejo de un Clima Laboral con Enfoque de Equidad de Género”, Cursos-Taller “Liderazgo con Perspectiva de Género”, en total se beneficiaron a 7,500 elementos (2,323 mujeres y 5,177 hombres).
- Dentro del Programa de Prestaciones, Servicios y Beneficios a nivel nacional en los rubros de educación, salud, prestaciones y eventos, otorgó 164,881 beneficios a mujeres y hombres.
- Dado que la capacitación y la educación continua del personal es una prioridad institucional, en mayo de 2013; 30 integrantes (21 mujeres y nueve hombres) de los Comités de Equidad y Responsabilidad de Género” y de “Prevención Atención y Sanción por casos de Hostigamiento y Acoso Sexual”, se encuentran en proceso de capacitación en los temas:
 - Desarrollo Humano en Armonía Personal, Familiar y Laboral.
 - Desarrollo de Habilidades para Generar un Ambiente Sano y Productivo.
 - Diplomado en Prevención y Tratamiento de la Violencia de Género con Especialidad en Violencia Sexual



- También, se difundió el contenido de los manuales de los Comités de Equidad y Responsabilidad de Género” y de “Prevención Atención y Sanción por casos de

Hostigamiento y Acoso Sexual”, en los diferentes Mandos Navales, a 19,348 elementos.

- Con los eventos sociales y recreativos del “Día de Reyes”, “Día del Niño y de la Niña”, a nivel nacional se beneficiaron a 43,797 infantes, mientras que en el festejo del “Día de la Madre” se agraciaron a 2,064 mujeres militares.
- En apoyo a la economía del personal y al acervo cultural y la recreación, se establecieron convenios y coordinaciones con diferentes empresas privadas y gubernamentales proveedoras de espectáculos y diversas promociones que beneficiaron a 19,369 militares y derechohabientes.
- Asimismo, fueron entregadas 221 canastillas al personal militar femenino de clases y marinería y derechohabientes por el nacimiento de su bebé.



- A nivel nacional, dentro del “Plan Básico Anual de Conferencias en temas de Bienestar Social” a cargo de personal del Servicio de Trabajo Social Naval de los diferentes Mandos Navales, orientó a 17,200 elementos en los temas: “Consejería en situaciones de violencia y acoso entre pares”, “Ansiedad y estrés postraumático” y “Adicciones con un enfoque social”.
- Dentro del Programa de Atención al Adulto Mayor se cuenta con 12 Centros de Día Navales, ubicados en diferentes Mandos Navales, además de uno especializado con un equipo médico multidisciplinario, se incorporaron 269 adultos de 60 años y más como usuarios, con 66,737 servicios y beneficios, además de lo siguiente:
 - Fomento a la participación de los Adultos Mayores en eventos socioculturales, recreativos y de convivencia como el “Día de la Primavera”, “Día de la Madre”, “Día del Abuelo” y “Festividades Navideñas”.

– Participan en actividades de alfabetización, gimnasia, danza regional, pintura en tela, bordado, baile de salón, entre otras, a fin de que sean activos, autosuficientes, propiciando su permanencia en el núcleo familiar.

La Residencia Naval del Adulto Mayor de Veracruz, Ver., alberga a siete usuarios militares retirados y derechohabientes mayores de 60 años en situación de vulnerabilidad, les proporciona atención médica especializada, así como actividades de esparcimiento y recreación.



• Mediante el “Programa Nacional para Personas con Discapacidad”, se hicieron adecuaciones de accesibilidad, construcción de rampas, cajones de estacionamiento, señalizaciones; asimismo, se proporcionaron 13,010 apoyos y servicios a militares y derechohabientes a través de atención médica, préstamo de sillas de ruedas, collarines y traslados, entre otros.

10.2 Dirección General de Administración y Finanzas

La SEMAR mediante la Dirección General de Administración y Finanzas (DIGAFIN) gestiona y administra el presupuesto de la Dependencia como parte de la logística de alto nivel para proveer de recursos materiales y financieros a las unidades responsables de la SEMAR que materializan el cumplimiento de los objetivos institucionales, desarrollo y crecimiento de la Institución.

Las áreas especializadas de la DIGAFIN realizan el proceso presupuestario desde la determinación de necesidades pasando por la programación, presupuestación, ejercicio, control y evaluación para concluir con la rendición de cuentas. Además realiza el proceso organizacional de la Dependencia para mantener actualizadas las estructuras orgánicas y ocupacionales, tanto básica como las no básica de la SEMAR.

La SEMAR, del 1 de diciembre de 2012 al 31 de agosto de 2013, realizó las siguientes acciones de administración y finanzas:

10.2.1 Programación, Organización y Presupuesto

De conformidad con las atribuciones contenidas en los ordenamientos jurídicos que rigen el quehacer de la Institución, se realizaron diversas actividades dirigidas a la programación, organización, presupuestación y evaluación de los recursos financieros.

• Programación

En este ámbito, realizó acciones relativas a la participación en los estudios y documentos de planeación requeridos y la programación de las actividades conforme a la disponibilidad de recursos, así mismo integró lo siguiente:

- Programa de las Actividades de la Secretaría de Marina 2013, cuyo propósito es dar a conocer las actividades relevantes que cada una de las unidades responsables de la SEMAR realizará durante 2013, con base en las funciones que de acuerdo a la normatividad vigente tienen asignadas, por lo que dicho Programa constituye una herramienta útil para la toma de decisiones.

- El “Mecanismo de Planeación de Programas y Proyectos de Inversión 2013-2018”.
- La Cartera de Programas y Proyectos de Inversión 2013 y 2014, que coordina la Unidad de Inversiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- Concertación de la Estructura Programática para el ejercicio fiscal 2014.
- Actualización de 18 documentos en el portal de Intranet de la Dirección General Adjunta de Programación, Organización y Presupuesto (DIGAPROP), para permitir que las unidades administrativas tengan un rápido acceso a ésta, reduciendo demoras por procesos administrativos, ahorro en recursos humanos y materiales.
- Se integraron los libros blancos de los eventos siguientes:
 - Huracán Alex, que afectó las instalaciones navales ubicadas en el Estado de Tamaulipas.
 - Lluvias severas, que afectaron las instalaciones navales ubicadas en Cárdenas, Tabasco.
 - Huracán Karl, que dañó las instalaciones navales ubicadas en Veracruz, Veracruz.
 - Huracán Henriette, que afectó las instalaciones navales ubicadas en Baja California Sur.
 - Equipo Especializado 2009 (Adquisición de bienes).

• Organización

Con el fin de contribuir en el cumplimiento de las funciones de las unidades y establecimientos navales, se actualizaron las estructuras orgánicas básica y no básica de esta Dependencia; asimismo se realizaron las siguientes acciones:

- Análisis y emisión del dictamen de 61 estructuras orgánicas y fueron formalizados por el Alto Mando 32 manuales administrativos, por la reestructuración orgánica y creación de unidades operativas y administrativas de esta Dependencia.
- Formalizó 96 Catálogos de descripción y perfil de puestos de unidades y establecimientos navales.

– Realización de un Diagnóstico Integral sobre los macroprocesos, subprocesos, procesos sustantivos y administrativos internos de la SEMAR, como una acción derivada de las medidas implementadas por el Ejecutivo Federal para fomentar el uso responsable y transparente de los recursos públicos, permitió identificar lo siguiente:

- No existen procesos y funciones duplicadas en la Secretaría de Marina.
- Los procesos y funciones de cada unidad administrativa se encuentran alineados a las atribuciones de competencia.

• **Presupuestación**

– En el proceso de presupuestación de recursos de la SEMAR, destaca lo siguiente:

• Comunicación a las unidades responsables el Presupuesto de Egresos de la Federación aprobado por la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, a efecto de que éstas iniciaran el ejercicio de los recursos a partir del primero de enero de 2013.

– Emisión del Oficio de Liberación de inversión para ejercer oportunamente los recursos en los diversos Programas y Proyectos aprobados con el Presupuesto de Egresos de la Federación 2013.

– Con el fin de apoyar programas prioritarios de esta Dependencia y atender diversos requerimientos de Servicios Personales, Gasto Corriente e Inversión para la operación de las unidades y establecimientos navales de esta Dependencia, realizó la gestión de las siguientes adecuaciones presupuestarias externas ante la SHCP, correspondientes al Presupuesto 2012 y 2013:

Cantidad	Tipo de Adecuación Presupuestaria
2	Ampliaciones Líquidas Directas
11	Ampliaciones Líquidas Provenientes de Ingresos Excedentes
2	Movimientos por aplicación de recursos del Paquete Salarial
3	Movimientos Compensados por utilización de Ahorros Presupuestarios
1	Movimientos compensados para regularizar el Fondo Rotatorio 2012 y dotar de recursos al Fondo Rotatorio 2013.
8	Reducciones líquidas al PEF de la SEMAR

– En diciembre de 2012 tramitó beneficio económico de fin de año al personal naval de Primeros Maestros, Clases y Marinería y, en vales de despensa para personal civil de nivel operativo, otorgado acorde a las políticas de la Administración Pública Federal (APF), emitidas por la SHCP.

– Elaboró informes trimestrales para la SHCP, sobre las prestaciones otorgadas al personal naval y civil del cuarto trimestre de 2012, así como al primer y segundo trimestre de 2013, para efectos de presentación ante la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.

– Actualizó el inventario de plazas, derivado de la creación de las mismas, para Egresados de planteles educativos navales que requirió la SHCP.

– Remitió al ISSFAM las planillas presupuestarias de personal naval autorizadas por la SHCP, para actualizar las bases de cálculo de las aportaciones del Gobierno Federal a favor de ese Instituto.

– En cumplimiento del Cierre del Proceso de Presupuestación 2012, se inició el Presupuesto de Egresos 2013 e integración del Proceso Presupuestario 2014, para atender los requerimientos de gasto de las unidades responsables de acuerdo a prioridades institucionales y lineamientos de la SHCP.

– Implementó el Sistema denominado “Proceso de Presupuestación del Gasto de la SEMAR”, en coordinación con la Dirección General Adjunta de Comunicaciones e Informática, con el fin de que las unidades ejecutoras integren su Anteproyecto de Presupuesto 2014.

10.2.2 Administración de los Recursos Financieros

La SEMAR para el cumplimiento de sus funciones ejerció su presupuesto asignado en apego a la normatividad vigente en materia de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestaria para satisfacer las necesidades prioritarias de operación, desarrollo y crecimiento en cuanto a cantidad y oportunidad, de tal manera que de diciembre de 2012 a agosto del 2013, realizó las siguientes acciones:

- Dispersó la nómina a través de la Cuenta Única de la Tesorería (CUT)
- En 2013, se encuentra totalmente integrado el Sistema de Presupuesto Interno de la SEMAR (SIAP), con los sistemas de registro, control y ejercicio del presupuesto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público SICOP – MAP – SIAFF, operando este sistema en su totalidad.
- En materia de Contabilidad Gubernamental, conforme a la normatividad emitida, elaboró e integró la cuenta pública del 2012 en el SICOP de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- Elaboró e integró el informe de avance de gestión del 2013 en el SICOP de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

10.2.3 Adquisición de Bienes y Servicios

La SEMAR mediante su proceso logístico mantiene el funcionamiento adecuado de las unidades operativas y establecimientos navales al adquirir bienes y servicios que prolongan la vida útil de sus sistemas, maquinaria, equipos y pertrechos utilizados para las operaciones navales y en los medios de apoyo. Del 1 de diciembre de 2012 a agosto de 2013, efectuó adquisiciones de bienes y servicios, entre los que destacan los siguientes:

• Lotes

- Refacciones para embrague Centrifugo para atenciones de las Patrullas Interceptoras Clase “Polaris I y II” de la Armada de México.
- Refacciones y accesorios para atenciones de las embarcaciones clase *Defender*.

- Filtros para efectuar mantenimiento preventivo a maquinarias principales y motogeneradores auxiliares, para atenciones de las diferentes unidades de superficie clases Sierra, Durango, Oaxaca y patrullas MLB.
- Refacciones para el reemplazo de componentes con límites de vida operativa para atenciones de los helicópteros MI-17.
- Lote de refacciones para efectuar mantenimiento preventivo a las máquinas principales y motogeneradores auxiliares de las unidades de superficie.

• Servicios

- Mantenimiento para el Sistema integral del fuselaje de cuatro motores de los aviones C-295M
 - Reparación mayor a dos motores modelo TV3-117VM y a dos unidades de potencias auxiliares AI-9V de reserva para atenciones de los helicópteros MI-17.
 - Actualización a las licencias, mantenimiento preventivo, análisis, diseño, desarrollo y soporte técnico del motor de las bases de datos IMB, a un servidor Blade y a un sistema informático de administración.
 - Conducción de señales analógicas y digitales, por satélite en banda “L”, 23,500 minutos de comunicación satelital *Iridium Open Port* y 2009.5804 *Mega Bytes* de comunicación satelital *Iridium Open Port* a 128 KBPS para llamadas.
- #### • Maquinaria y Equipos
- Estación maestra en banda “C” extendida, 25 amplificadores de estado sólido y 10 antenas satelitales de 2.4 metros de diámetro para trabajos con la red satelital.
 - Ocho sistemas de comunicación táctico vehicular HF, para los batallones de comando del golfo y del pacífico.
 - 27 *Modems* satelitales.
 - Maquinaria y equipo para el armado y ensamblado de un buque patrulla *Damen Stan Patrol*.

- Equipos de protección personal para bomberos, consistente en chamarras y pantalones, para atenciones de los establecimientos navales,
- unidades de superficie y centros de entrenamiento de control de averías y conraincendios del golfo y del pacífico.
- Diversos equipos médicos de laboratorio, tales como:
 - Tres equipos de tomografía.
 - Tres equipos electrocardiógrafo multicanal.
 - Un equipo cámara fría para cadáveres.
 - Un equipo de fluido terapia para rehabilitación de extremidad inferior.
 - Un equipo congelador grado médico.
 - Un equipo agitador electrónico para pipetas.
 - Cuatro piezas marco ortopédico para cama clínica.
 - Seis equipos unidad dental con compresor.
 - Tres equipos cuna pediátrica.
 - 44 camas clínicas.
 - Cinco equipos para maquinaria de anestesia.
 - Cuatro equipos de radiología digital.
 - Un equipo central de monitoreo.
 - Un mastógrafo.
 - Un equipo de endoscopía.
 - Un equipo de oxígeno terapia hiperbárica.
 - Un equipo digitalizador de imagen revelado de rayos.
 - Un equipo parafinero de rehabilitación.
 - Una unidad dental con compresor.

- Adquisición de un radar.
- Adquisición de un equipo estación meteorológica para instalarse a bordo de un buque.
- Adquisición de nueve unidades vehículo tipo ambulancia para diferentes unidades y establecimientos médicos navales.
- Adquisición de cuatro piezas embarcación menor de fibra de vidrio.
- Adquisición de prendas para protección de seguridad pública y nacional, como cascos HGU-25, chalecos antibalas de protección balística color verde con cintas reflejantes de maniobra de vuelo, chalecos salvavidas tipo II con luz y silbato y trajes de bombero.
- Adquisición de 22 autobuses, una camioneta y dos unidades de semirremolque caja tipo telescópica.

Con la finalidad de que las unidades operativas y establecimientos navales cumplan con las misiones y funciones que les son asignadas, la SEMAR adquirió los siguientes productos y servicios:

COMBUSTIBLES, LUBRICANTES, ADITIVOS Y GASES INDUSTRIALES

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad
Diesel Marino Especial.	Litro	40,943,187
Pemex Diesel.	Litro	6,908,096
Gasolina Magna Sin.	Litro	9,195,064
Gasolina Premium.	Litro	180,104
Turbosina.	Litro	5,828,805
Gas Avión.	Litro	289,284
Aceite.	Litro	856,769
Grasas.	kilogramo	8,694
Gas Butano.	Litro	3,145,425
Oxígeno.	Metro cúbico	34,695
Acetileno.	Kilogramo	18,325
Fletes.	Servicio	69

10.2.4 Abastecimiento de Recursos Materiales y Control de Bienes Muebles e Inmuebles

La Secretaría de Marina con el fin de proporcionar servicios de calidad al país en su ámbito de competencia, trabaja para cubrir los requerimientos que las unidades y establecimientos navales, para realizar las funciones de seguridad, logística, transporte, equipamiento, evacuación, así como documentar, programar, uso, posesión, consumo y/o determinación del destino final de los bienes propiedad de la Nación y a cargo de la Institución, por lo que de diciembre de 2012 al mes de agosto de 2013 realizó:

- Equipó todos los establecimientos adscritos a los diversos Mandos Navales.
- Realizó 4,079 servicios de transporte local en la sede de esta Secretaría (área metropolitana), movilizó 5,082 toneladas de carga diversa, efectuó 1,689 órdenes de viaje foráneas mediante las cuales se movilaron vía terrestre 11,660 metros cúbicos de carga con un peso total de 3,828 toneladas de medios logísticos propios y 6,061 elementos de la Institución.
- Integró el valor de las Cuentas Contables de los Bienes de Activo Fijo del Ciclo 2012 a la Cuenta Pública que se rinde a la SHCP.
- A través del Sistema Institucional de Control de Inventarios (SICINV) se actualizaron:
 - Los inventarios físicos valorados de las unidades y establecimientos navales para consolidar el total de los bienes muebles de la SEMAR 2012.
- Elaboró e Integró el Programa Anual de Disposición Final de Bienes Muebles de la SEMAR 2013, el Cuarto Informe Trimestral de Baja de Bienes Muebles del 2012, así como el Primero del 2013 que fueron remitidos a la SFP.
- Integró y remitió a la SHCP la información del Sistema Integral de Administración de Riesgos (SIAR) mediante

los formatos establecidos en la página de Internet de dicha Secretaría.

- Obtuvo la regularización a favor de la SEMAR de 12 inmuebles ubicados en los estados de Guerrero, Veracruz, Tabasco, Quintana Roo, Michoacán, Campeche y Baja California, en los que se obtuvo el Acuerdo de Destino, dos por Declaratoria de Incorporación al Patrimonio Inmobiliario Federal y siete de conformidad con el artículo 59 fracción VI de la Ley General de Bienes Nacionales, con relación al artículo 118-6 fracción II del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Recursos Materiales y Servicios Generales, que estaban incluidos en los Programas de Regularización Inmobiliaria denominados “Expedición de Acuerdos Secretarial de Destino y Declaratoria de Incorporación al Patrimonio Inmobiliario Federal”
- Gestionó la adquisición de inmuebles para establecer Estaciones Navales Avanzadas, en el Estado de Chiapas, dentro del Programa Implementado por el Poder Ejecutivo Federal, denominado “Reforzamiento de la Frontera Sur del País”.
- Concluyó las acciones dentro del Programa de Captura de Responsables Inmobiliarios, en sus tres fases (Actualización de Inventarios, Avalúos Paramétricos y Accesibilidad) respecto de los 445 inmuebles a cargo de esta Secretaría, de acuerdo al Inventarios Inmobiliario Federal dependiente de INDABIN.
- Obtuvo los avalúos de los 445 inmuebles a cargo de SEMAR, mismos que se entregaron a la Dirección de Contabilidad Gubernamental, dependiente de DIGADMON para su registro en la Cuenta Pública a fin de dar cumplimiento a la Ley General de Contabilidad Gubernamental.

10.2.5 Vestuario y equipo

La SEMAR proporcionó el vestuario y equipo que requirió el personal naval, mismo que manufacturó o adquirió como uniformes y prendas complementarias con la calidad y cantidad suficiente a través de la Dirección de Vestuario y Equipo como a continuación se indica:

PRENDAS PRODUCIDAS Y ADQUIRIDAS DE DICIEMBRE DE 2012 A AGOSTO DE 2013

Concepto	Prendas producidas	Prendas Adquiridas
Uniformes	77,862	1,452
Prendas complementarias	245,177	52,704
Total	323,039	54,704

Asimismo, para no afectar la producción de vestuario y equipo que manufacturó, aplicó el mantenimiento preventivo y correctivo a la maquinaria y equipo existente.

10.2.6 Historia y cultura naval

La Secretaría de Marina, a través de la Unidad de Historia y Cultura Naval realiza investigaciones en fuentes primarias y secundarias tanto a nivel nacional como en el extranjero, con el fin de conformar material bibliográfico cuyo tema central es la Historia Marítima Naval de México, citada bibliografía es distribuida entre el personal civil y militar, principales bibliotecas de los Centros Educativos Nacionales, Instituciones de la Administración Pública Federal y embajadas del extranjero acreditadas en el país, con el fin de que el personal que acceda a citados libros conforme una consciencia marítima sobre la importancia de los mares mexicanos.

De igual manera dando cumplimiento a la “Ley Federal de Archivos” y “Ley de Acceso a la Información” pone al alcance del público en general, los archivos históricos y de cancelados de la Institución, utilizando las tecnologías de la información.

Con el fin de incrementar en la sociedad mexicana el interés por la cultura marítima, la Unidad de Historia y

Cultura Naval, desarrolla y promueve la práctica de deportes del ámbito marítimo tales como: remo, canotaje y vela, así como también es promotor de los nuevos valores que practican actividades físicas tales como: futbol, basquetbol, voleibol, atletismo y judo.

Consciente de que las actividades culturales de tipo cívico-militar tienen como fin el realizar un acercamiento con la sociedad civil, a través de las agrupaciones musicales, se apoya a los tres niveles de gobierno, en actividades culturales tales como conciertos de todo tipo de género musical y como promotor de la investigación bibliográfica y creación de hábitos de lectura entre la población civil.

Investigación histórica

- Apoyó y asesoró a otras entidades, direcciones, unidades, establecimientos u otros órganos, en investigaciones, impartición de academias y/o validación de información de carácter histórico naval.
- Impartió 23 conferencias magistrales con la temática de la historia de la Armada de México a las Unidades y Establecimientos Navales.
- Realizó investigaciones en fuentes primarias para contextualizar las obras bibliográficas de carácter histórico en los archivos de las dependencias nacionales e internacionales, se diseñaron portadas e interiores de libros históricos navales, lográndose los siguientes avances porcentuales del proceso de investigación, redacción, diseño, edición e impresión de las obras bibliográficas con la temática de historia naval de México, que serán presentadas a la sociedad en las fechas que se indican a continuación:

OBRAS BIBLIOGRÁFICAS

Título del Libro	Avance Porcentual	Fecha de Presentación
Las Fuerzas Armadas en la Revolución Mexicana.	78%	20 de noviembre de 2013
Eugenio Cortés y Azúa Primer Jefe de las Fuerzas Navales del México Independiente.	94%	23 de noviembre de 2013
De la Intervención Política a la Intervención Armada. México frente a Estados Unidos durante 1914.	52%	21 de abril de 2014
El Imaginario de la Segunda Intervención Norteamericana.	27%	21 de abril de 2014
Antología de documentos históricos sobre de la Segunda Intervención Estadounidense.	27%	21 de abril de 2014

- En cumplimiento con la Ley Federal de Archivos y de Acceso a la Información, se han editado 195 expedientes para ser publicados en la página web institucional. Así mismo digitalizaron 4,933 fojas pertenecientes al Archivo Histórico de la Secretaría de la Defensa Nacional, Archivo de Cancelados de la Secretaría de Marina, mismas que serán posteriormente editadas y publicadas en la página web institucional.

Museos históricos navales

Los Museos Históricos Navales son el medio por el cual la SEMAR fomenta la historia y cultura naval, tanto a la ciudadanía mexicana como a los visitantes extranjeros y por ello en lo que va de la presente administración se ha dado visitas guiadas o individuales a diversas escuelas y público en general a un total de 90,720 visitantes.

Para impulsar la creación de exposiciones temporales e itinerantes y difundir la historia y cultura naval de esta Dependencia, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- La exposición “Pasión por servir a México”, con el fin de crear lazos más fuertes y sólidos con la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), se llevó a cabo una muestra museográfica sobre las generalidades de la Armada, empezando su recorrido en la Ciudad de México, para continuar un mes después en los estados de Durango y Sinaloa.
- Cada año, para celebrar el Día de la Marina el 1 de junio, se llevan a cabo exposiciones temporales llamadas EXPOMAR, con el fin de dar a conocer a la sociedad mexicana las labores, logros e historia de la Institución. En este año, se realizó la exposición “Instrumentos Antiguos de Navegación”, con gran impacto y satisfacción en la audiencia de la ciudad de Tapachula, Chiapas.
- Para incrementar la cultura naval en nuestros espacios Institucionales, se montaron las exposiciones temporales: “Buque Escuela Cuauhtémoc” e “Historia de Navegación” en el Centro de Capacitación (CENCAP) de la Armada en Veracruz, Ver., en el mes de febrero.
- Con el fin de preservar la Cultura e historia de la Armada de México, el Departamento de Restauración de Bienes Muebles e Inmuebles Históricas, llevó a cabo la restauración del Guión Histórico con águila imperial y leyenda Región Naval No 1. de 1847, terminando con éxito los procesos de conservación en el mes de abril del presente año.

Difusión histórica y servicios educativos

La Biblioteca Central de la Unidad de Historia y Cultura Naval ofrece a sus visitantes un acervo bibliográfico con diferentes temas marítimos navales y del mundo, así como de la Historia de México, entre otros. Obtuvo con ello los siguientes logros:

- Proporcionó servicios de biblioteca, habiéndose obtenido una captación de 9,278 usuarios entre consultas y prestamos de material bibliotecario.
- Celebró 21 convenios de intercambio de préstamo interbibliotecario con diferentes instituciones, por mencionar algunas dependencias: el Colegio de México, Instituto Mora, Instituto de Investigación de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Archivo General de la Nación, entre otros.

Actividades de fomento a la cultura y apoyo a los servicios

La SEMAR fomenta la Cultura física y musical a través de los deportes y grupos musicales, entre la población civil y militar, con ello logró:

Canotaje

- En diciembre de 2012 se obtuvo el premio “Luchador Olmeca 2012”, máximo reconocimiento que otorga la Confederación Deportiva Mexicana al deportista más destacado de ese año.
- En los Juegos Distritales (D.F.) se obtuvo la clasificación a la Olimpiada Nacional 2013, que es el evento más importante del año para la categoría infantil y juvenil, participaron 39 atletas quienes calificaron para la Olimpiada Nacional en dicha categoría.
- En la Olimpiada Nacional se obtuvieron 14 medallas para el Distrito Federal (cinco de Oro, dos de Plata y siete de Bronce).
- El 9 de mayo de 2013 se participó en la 1° Copa del Mundo celebrada en Szeged, Hungría; se obtuvieron los lugares 8° y 9° de semifinales.
- Del 31 de mayo al 1 de junio de 2013 se participó en la 2° Copa del Mundo efectuada en Poznan, Polonia; donde obtuvieron los lugares 6°, 8 y 9° en finales.

- En la Regata conmemorativa al Día de la Marina 2013, se obtuvo el Primer lugar por medallas y por puntos.

Remo

- Campeonato Nacional Bajo Techo, celebrado en el mes de enero, se obtuvo el 1° lugar en la categoría infantil del programa Niños Exploradores del Mar.
- En marzo de 2013 participaron siete atletas en Juegos Distritales, quienes lograron su calificación para la Olimpiada Nacional.
- Durante la Olimpiada Nacional se obtuvieron dos medallas de Plata, celebrada en abril de 2013.
- En la Regata Conmemorativa del primero de junio “Día de la Marina”, obteniendo el 1° lugar por equipos.
- Participación de dos atletas en la III Copa del Mundo de Lucerna, Suiza y Regata Holland Beker en Holanda del 20 de junio al 16 de julio 2013.
- Dentro del Programa de capacitación de talentos: “Niños Exploradores del Mar”, para menores de entre ocho y 14 años se les enseña natación los días sábados, a 25 niños en las disciplinas de remo y canotaje y a 31 en natación.

Actividades deportivas

- Del 7 al 09 de junio del 2013, se realizó el Festival Deportivo del Día de la Marina 2013, en las instalaciones de la pista Olímpica de Remo y Canotaje “Virgilio Uribe” Cuernavaca, Xochimilco, integrado por las siguientes disciplinas deportivas: Carrera 10 Km., Carrera de Relevos, Basquetbol, Fútbol, Voleibol, Fut-7, Ajedrez, Remo y Canotaje.
- Un elemento de la SEMAR logró su clasificación al Campeonato Mundial de Triatlón 2013, mismo que se llevará a cabo en el mes de septiembre del 2013, en la Ciudad de Londres, Inglaterra.

Actividades musicales

- Del día 2 al 8 de diciembre de 2012, el Grupo Veracruzano participó en la Exposición de Armadas de diferentes países, celebrada en Valparaíso, Chile.
- Así mismo, la Orquesta Filarmónica, Coro y Mariachi participaron en el aniversario del “Centenario del Ejército Mexicano”, con la presencia del Alto Mando de la Fuerzas Armadas y el Mando Supremo.

DIRECTORIO

Almirante
Vidal Francisco Soberón Sanz
Secretario

Almirante
Carlos Federico Quinto Guillén
Subsecretario

Almirante
Armando García Rodríguez
Oficial Mayor

Almirante
Conrado Aparicio Blanco
Inspector y Contralor General

Vicealmirante
Joaquín Zetina Angulo
Jefe del Estado Mayor General de la Armada

El Primer Informe de Labores de la Secretaría de Marina
Armada de México
puede consultarse en:
www.semar.gob.mx

Impreso en los talleres de la
Dirección General Adjunta de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología
Dirección de Hidrografía
Subdirección de Información para la Seguridad a la Navegación
Departamento de Diseño e Impresión

Su tiraje fue de 1,100 ejemplares
Agosto de 2013.



MÉXICO
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

