

SEMAR

SECRETARÍA DE MARINA



# 5<sup>TO</sup> INFORME DE LABORES

2 0 1 6 - 2 0 1 7



1 DE SEPTIEMBRE DE 2017

**5<sup>TO</sup> INFORME DE  
LABORES**

---

2 0 1 6 - 2 0 1 7



## ÍNDICE GENERAL

<b>Presentación</b>	<b>7</b>
<b>Estado Mayor General de la Armada</b>	<b>13</b>
<b>Unidad de Inteligencia Naval</b>	<b>61</b>
<b>Unidad de Operaciones Especiales</b>	<b>64</b>
<b>Cuartel General del Alto Mando</b>	<b>66</b>
<b>Inspección y Contraloría General de Marina</b>	<b>69</b>
<b>Junta de Almirantes</b>	<b>73</b>
<b>Junta Naval</b>	<b>73</b>
<b>Unidad Jurídica</b>	<b>74</b>
<b>Unidad de Promoción y Protección de los Derechos Humanos</b>	<b>77</b>
<b>Subsecretaría de Marina</b>	<b>79</b>
<b>Dirección General de Construcciones Navales</b>	<b>79</b>
Construcción Naval	80
Reparación Naval	82
Ingeniería y Mantenimiento	84
<b>Dirección General de Investigación y Desarrollo</b>	<b>87</b>
Proyectos Externos	87
Investigación y Desarrollo Tecnológico	88
Oceanografía, Hidrografía y Meteorología	91
<b>Dirección General de Servicios</b>	<b>105</b>
Comunicaciones e Informática	105
Obras y Dragado	111
Armamento	116
<b>Dirección General de Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos</b>	<b>118</b>
<b>Oficialía Mayor de Marina</b>	<b>125</b>
<b>Dirección General de Recursos Humanos</b>	<b>125</b>
Personal Naval	125
Personal Civil	127
Seguridad y Bienestar Social	128

Sanidad Naval	131
Archivo General	137
Detall General	138
<b>Universidad Naval</b>	<b>139</b>
<b>Historia y Cultura Naval</b>	<b>156</b>
<b>Dirección General de Administración y Finanzas</b>	<b>166</b>
Programación, Organización y Presupuesto	166
Administración de los Recursos Financieros	170
Abastecimiento de Recursos Materiales y Control de Bienes Muebles e Inmuebles	172
Adquisición de Bienes y Servicios	173
<b>Resultados de los Indicadores del Programa Sectorial de Marina 2013-2018</b>	<b>179</b>



# PRESENTACIÓN



## PRESENTACIÓN

En apego a lo que establecen 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 Secretario de Marina presenta al H. Congreso de la Unión el Quinto Informe de Labores de esta Secretaría que resume las acciones realizadas del 1 de septiembre de 2016 al 31 de agosto de 2017 mediante la ejecución de estrategias y líneas de acción para cumplir con los objetivos institucionales contenidos en el Programa Sectorial de Marina 2013-2018.

México, con una gran extensión geográfica de mares y costas, ubicado entre los Océanos Pacífico y Atlántico, ejerce su soberanía sobre las 12 millas náuticas de mar territorial y con el derecho exclusivo de explorar y explotar los recursos renovables y no renovables en la zona económica exclusiva desde el límite externo del mar territorial hasta las 200 millas, para ello, cuenta con la Armada de México como Institución militar de carácter permanente y componente del Poder Marítimo Nacional para llevar a cabo acciones que garanticen la seguridad y defensa del territorio.

Esta Institución emplea el Poder Naval de la Federación que representa la Armada de México para contribuir a la permanencia del Estado Mexicano, la paz, independencia y la Soberanía Nacional; así mismo fortalece el mantenimiento del Estado de Derecho, la seguridad interior y la seguridad pública a través de operaciones navales con unidades de superficie, aeronavales y de Infantería de Marina en las Zonas Marinas Mexicanas y en 22 de los 32 entidades federativas del territorio nacional.

Con estas operaciones la SEMAR, en su ámbito de competencia resguarda instalaciones estratégicas, auxilia a la población civil en casos y zonas de desastre, salvaguarda la vida humana mediante búsqueda, rescate y salvamento en la mar, proporciona seguridad a la navegación, ejerce la autoridad en materia marítima, portuaria y de vertimientos en la mar, protege y preserva el medio ambiente marino, realiza adiestramiento individual o en conjunto con otras Armadas amigas, lleva a cabo estudios de investigación oceanográficos y mantiene el Estado de Derecho en la mar fortalecido con un marco jurídico que le atribuye funciones de guardia costera.

En materia de seguridad pública en esta administración, la SEMAR asumió el Compromiso Presidencial CG-013 cuyo objetivo es contribuir a que se establezcan las condiciones de seguridad que demanda la ciudadanía en siete municipios del estado de Veracruz, donde las capacidades de las policías estatales y municipales fueron rebasadas por las organizaciones delictivas que operan en dicho estado por lo que mantiene presencia permanente de Policía Naval en dichos municipios.

En materia de Inteligencia, la SEMAR continúa con el fortalecimiento del Sistema de Inteligencia de la Armada de México con infraestructura, equipamiento y capacitación del personal empeñados en estas actividades para incrementar su eficacia y al mismo tiempo coopera con otras dependencias federales, estatales, municipales e internacionales para mejorar el Sistema Nacional de Inteligencia e intercambiar información veraz y oportuna cuya aplicación redundará en mejores resultados en el combate al crimen organizado y en identificar riesgos y amenazas a la Seguridad Nacional.

El Ejecutivo Federal designó a la SEMAR para coordinar la planeación e instrumentación del “Programa de Atención Integral a la Frontera Sur” donde participan dependencias del Gobierno Federal y de los estados

de Campeche, Chiapas, Tabasco y Quintana Roo; mediante la ejecución de este Programa se asumieron compromisos en materias de seguridad y desarrollo, que busca sumar esfuerzos, proporcionar apoyos sociales y de labor comunitaria, para disminuir las carencias sociales, pobreza, marginación e inseguridad vinculados al fenómeno migratorio en esta frontera.

La SEMAR mantiene en ejecución el Programa Permanente de Sustitución de Buques para la Armada de México, mediante la construcción de diversos tipos de embarcaciones como patrullas oceánicas, costeras, interceptoras y buques auxiliares que incrementan la capacidad de respuesta operativa del Poder Naval. También se construyen buques para otras instituciones y se efectúan reparaciones de buques de la Armada y de la iniciativa privada.

La industria de la construcción y reparación naval, permiten al país incentivar la economía regional donde se ubican los astilleros y centros de reparación navales, así como los centros de producción de materia prima y particularmente apoyan la creación de empleos directos e indirectos que benefician a un importante sector de la economía nacional.

Durante la presente Administración, se le ha otorgado a la SEMAR nuevas atribuciones en materia de vertimientos, búsqueda, rescate y salvamento; y más recientemente se le confirió el ejercicio de la autoridad marítima y portuaria, así como el mantenimiento del Estado de Derecho mediante las funciones de guardia costera en las Zonas Marina Mexicanas conforme a las reformas, adiciones y derogaciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos, la Ley de Puertos y Ley Orgánica de la Armada de México.

Para materializar lo anterior, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes traspasó a la SEMAR los recursos humanos, materiales y presupuestales con los que operaba las 103 capitanías de puerto y el señalamiento marítimo nacional. A partir del 18 de junio de 2017 estas capitanías iniciaron sus actividades bajo la administración de la recién creada Dirección General de Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos de esta Dependencia, quien con la misma fecha asumió la Autoridad Marítima Nacional y la representación ante organismos internacionales en este nuevo ámbito de competencia.

La investigación y desarrollo la realiza la SEMAR a través de buques oceanográficos, estaciones e institutos de investigación oceanográfica y del Instituto de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Armada de México, con apoyo del Fondo Sectorial de Investigación y Desarrollo en Ciencias Navales (FSIDCN) operado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT); así como con la participación de otras instituciones de investigación nacionales y extranjeras, en el ámbito oceanográfico, mareográfico y meteorológico, que buscan por una parte proteger y preservar el medio ambiente marino y por otra, dar seguridad a la navegación y al desarrollo de actividades marítimas.

La SEMAR continúa con el fortalecimiento de su capital humano, militar y civil; y pone especial interés en el desarrollo humano, que busca contar con más y mejores hombres y mujeres, comprometidos profesionalmente, respetuosos de las leyes, que demuestren en su actuar integridad, principios y valores éticos de la Institución como servidores públicos; pero además ser respetuosos de los derechos humanos, cuyo trato a sus compañeros y a la ciudadanía sea sin discriminación y con igualdad de oportunidades.

El Sistema Educativo Naval en sus niveles de formación, capacitación, adiestramiento y posgrado, se fortalece con nuevas y moderna infraestructura física, nuevos métodos de enseñanza aprendizaje y actualizados planes de estudios; también se han incorporado nuevos doctorados, maestrías, especialidades y licenciaturas que permiten a la Dependencia atender las nuevas atribuciones y facultades encomendadas y contribuir al cumplimiento de la meta nacional "México con Educación de Calidad".

Como parte del proyecto “México Conectado”, la SEMAR modernizó el servicio de internet en los principales centros educativos navales que permite tener mayor cobertura de acceso a la información, con redes de telecomunicaciones que elevan sustancialmente el nivel académico en las categorías técnico profesional, profesional y posgrado.

En el ámbito del bienestar social del personal naval, se incrementa la capacidad instalada en el servicio de sanidad naval con la construcción de hospitales y modernización de otros existentes, para mejorar la atención médica integral al personal naval y sus derechohabientes; con estas acciones se busca proporcionar el servicio de atención con calidad y calidez; así mismo, se fortalecen las prestaciones laborales y económicas como un incentivo para elevar la moral del personal y se propicia una mejor convivencia familiar.





# I. MÉXICO EN PAZ



## ESTADO MAYOR GENERAL DE LA ARMADA

Como órgano asesor y auxiliar del Alto Mando en la planeación, conducción, coordinación y supervisión de las operaciones navales, el Estado Mayor General de la Armada (EMGA), aplica la política naval mediante el adecuado planeamiento y ejecución de las operaciones navales permanentes en las Fuerzas, Regiones, Zonas y Sectores Navales, para la defensa marítima del territorio y para el mantenimiento del Estado de Derecho en la Mar.

Asimismo, verifica la ejecución de las acciones para salvaguardar la vida humana en la mar y ayuda a la población civil en zonas y en casos de emergencia o desastre.

El EMGA, para cumplir con sus funciones, planea y coordina operaciones en el ámbito marítimo, terrestre y aéreo con el objeto de garantizar la seguridad en los mares y costas nacionales y donde ordene el Alto Mando al interior de la República, en favor del desarrollo social, económico y político de nuestro país.

A fin de fortalecer la capacidad de respuesta operativa, la SEMAR efectúa la suscripción de acuerdos nacionales e internacionales, la capacitación y entrenamiento del personal, la modernización de equipamiento e infraestructura; así como el fortalecimiento del sistema de Mando y Control en los mandos navales, Cuartel General, y sus correspondientes Unidades Operativas.

Mediante las operaciones de Vigilancia y Control Naval de Tráfico Marítimo, brinda protección a las instalaciones estratégicas como un factor clave para garantizar la protección de los intereses marítimos nacionales.

Además de auxiliar a la población civil mediante operaciones de apoyo en casos y zonas de desastre, realiza operaciones de Búsqueda y Rescate, de apoyo al turismo y las de labor social, con el fin de disminuir los riesgos de sufrir daños a la población civil y sus bienes.

En este mismo sentido y con el objeto de apoyar la Meta Nacional "México con Responsabilidad Global", la SEMAR lleva a cabo el despliegue gradual de personal en Operaciones de Mantenimiento de la Paz (OMP), en cumplimiento al compromiso del Mando Supremo de las Fuerzas Armadas Mexicanas ante la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

## Actividades de Coordinación y Cooperación Interinstitucional

En octubre de 2016 la SEMAR, publicó en el DOF la versión abreviada del Plan Nacional de Contingencia para Derrames de Hidrocarburos y Sustancias Nocivas Potencialmente Peligrosas en las Zonas Marinas Mexicanas, elaborado en conjunto con las Secretarías de: Gobernación, (SEGOB), Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), Economía (SE), Comunicaciones y Transportes (SCT), Energía (SENER), Defensa Nacional (SEDENA), Salud (Salud), Hacienda y Crédito Público (SHCP), Relaciones Exteriores (SRE), así como Petróleos Mexicanos (PEMEX), Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) y con la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

La finalidad de este plan es establecer los lineamientos para la atención de derrames y de los mecanismos para informar, coordinar y dar respuesta ante un incidente o posible contaminante, con la participación de autoridades de los tres niveles de gobierno.

Asimismo, en el ámbito de su competencia la SEMAR, participó en los siguientes eventos:

- En la Reunión del Grupo Bilateral de Alto Nivel en Política de Drogas, efectuada el 6 de septiembre de 2016, en las instalaciones de la Procuraduría General de la República (PGR), realizada en conjunto con la SEDENA y con la participación de dos elementos navales.
- En la 4ta. Reunión de Trabajo del Grupo Técnico de Operaciones para el Mantenimiento de la Paz (GTOMP), para valorar las Misiones de Paz en Liberia y Medio Oriente, realizada el 6 de septiembre de 2016, con la participación de la SRE y SEDENA.
- En la 3ra. Reunión 2016 entre los Estados Mayores de la Armada de México, Defensa Nacional y Fuerza Aérea, realizada el 14 de octubre, en San Miguel de los Jagüeyes, Estado de México, con la participación de 26 elementos navales.
- En la 4ta. Reunión del Grupo Binacional de Cooperación en Seguridad México-EUA, con el fin de destacar el progreso y fortalecimiento de la relación bilateral en

términos de seguridad, realizada el 4 de noviembre de 2016 en *Washington, D.C.*, con la asistencia de un elemento naval.

- En la Reunión de trabajo con la Comisión Nacional de Seguridad (CNS), con el fin de establecer líneas de acción para fortalecer la cultura y el análisis de riesgos en la Seguridad Nacional y en el Sistema Nacional de Inteligencia, realizada el 4 de noviembre de 2016, en las instalaciones de esta Institución, con la participación de cuatro elementos navales.
- En la 4ta. Reunión entre Estados Mayores de la Armada, Defensa Nacional y Fuerza Aérea, en la cual se establecieron diversos acuerdos en temas de capacitación, adiestramiento, operaciones e intercambio de experiencias, realizada el 22 de diciembre de 2016, en las instalaciones de esta Institución, con la participación de 26 elementos navales.
- El 9 de enero de 2017, en Comitán de Domínguez, Chiapas, cuatro elementos navales, en conjunto con personal de la SEDENA, asistieron a la XVII Reunión de Comandantes Fronterizos México–Guatemala, a fin de abordar temas de Seguridad, Intercambiar Información, así como coordinar y planear operaciones coincidentes.
- En la 1ra. Reunión 2017, entre Estados Mayores de la Armada, Defensa Nacional y Fuerza Aérea, efectuada el 24 de marzo en las instalaciones de la SEMAR, con el propósito de establecer diversos acuerdos en temas de capacitación, adiestramiento, operaciones e intercambio de experiencias, con la participación de 25 elementos navales.
- En conjunto con la SEDENA, en la XI Reunión de Comandantes Fronterizos México–Belice, realizada en la 34 Zona Militar de Chetumal, Q. Roo, el 4 de abril de 2017, a fin de abordar temas de Seguridad, Intercambiar Información, coordinar y planear operaciones coincidentes, con la participación de siete elementos navales.

### Actividades de Coordinación y Cooperación Internacional

El diálogo y la cooperación con otros países, tanto en el ámbito bilateral como el multilateral, son herramientas insustituibles para la consecución de las Metas Nacionales.

La SEMAR, como una Institución que coadyuva al logro de las condiciones de paz y desarrollo de la Nación, indispensables para la construcción de un país próspero y con responsabilidad global, a fin de fortalecer la seguridad regional de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, llevó a cabo las siguientes actividades:

- Del 15 al 18 de noviembre de 2016, cuatro elementos navales participaron en la 1ra. Reunión de Estados Mayores entre la SEMAR y la Guardia Costera de los EUA (USCG), en la cual abordaron temas de Seguridad y Protección Marítima, Aplicación de la Ley, Intercambio de Información y Capacitación.
- El 19 y 20 de abril de 2017, un elemento naval asistió a la Reunión con la Comisión Binacional México–España, Subcomisión de Defensa, efectuada en Madrid, España, en la cual abordaron temas de cooperación en inteligencia, gestión de catástrofes naturales, de emergencias, ciberdefensa y aprendizaje.
- Del 23 al 25 de abril de 2017, 14 elementos navales participaron en la Conferencia de Seguridad de Centroamérica 2017 (CENTSEC), efectuada en Cozumel, Quintana Roo, donde trataron los temas de “Cooperación Regional para Combatir las Amenazas Transnacionales”, “Fuerzas Armadas y de Seguridad en Apoyo al Orden Público y para casos de Asistencia Humanitaria”, e “Iniciativas de Cooperación para Fortalecer la Seguridad Regional”, con la intervención de: Estados Unidos de América (EUA), Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá, de igual manera como observadores: Canadá, Chile, Colombia, Reino Unido y República Dominicana.
- El 28 de abril de 2017, dos elementos navales participaron en las Pláticas Político–Militares México–Canadá, celebrada en Ottawa, Canadá, en las que se identificaron áreas para incrementar la cooperación bilateral, que incluyen: justicia militar, mantenimiento de la paz, asistencia humanitaria y respuesta en casos de desastre.
- Del 19 al 23 de mayo de 2017, el Secretario de Marina asistió a la Reunión Trilateral de Ministros de defensa, con el fin de incrementar la cooperación en materia de seguridad regional entre México, Estados Unidos de América y Canadá, efectuada en *Washington, D.C.*, EUA.

- Del 5 al 11 de junio de 2017, cuatro elementos navales participaron en la Reunión de Estados Mayores México–Chile, efectuada en la Ciudad de México, con la finalidad de fortalecer la cooperación en áreas de interés entre ambas Fuerzas Armadas, tales como: la capacitación, el adiestramiento, las operaciones e intercambio de información de inteligencia.
- Del 20 al 23 de junio de 2017, cuatro elementos navales participaron en la Reunión de Estados Mayores México-Perú, celebrada en Lima, con el fin de fortalecer la cooperación en: operaciones navales, educación, adiestramiento, intercambio de información e investigación y desarrollo entre ambas fuerzas armadas.
- Del 10 al 11 de julio de 2017, en las instalaciones de la SEMAR, se reunieron el Secretario de Marina y el comandante de la Guardia Costera de EUA, con el fin de formalizar la actualización del “Plan MEXUS” e intercambiar experiencias en materia de Autoridad Marítima Nacional, así como de Búsqueda y Rescate Marítimo, para la salvaguarda de la vida humana en la mar.
  - El “Plan MEXUS” promueve un sistema coordinado para la preparación, planeación y respuesta ante un incidente de contaminación que pueda afectar aguas costeras o el ambiente marino en ambos países y cuyo fin es proporcionar una guía que complemente al sistema nacional de respuesta de cada país.

#### **Plataforma Itinerante de Acción Social con Sostenibilidad (PIASS-Perú)**

Del 15 de septiembre al 21 de octubre del 2016 y del 1 de mayo al 30 de junio del 2017, en coordinación con la Marina de Guerra de la República del Perú, dos oficiales de Sanidad Naval participaron en la Plataforma Itinerante de Acción Social con Sostenibilidad del Perú (PIASS), a bordo del buque “Río Putumayo”, para brindar asistencia médica a la población más vulnerable que habita en las comunidades de la ribera del río Napo, localizado en la Amazonía peruana.

#### **Asuntos internacionales**

- Del 20 al 23 de septiembre de 2016, en *Newport Rhode Island*, EUA, un elemento naval asistió al 22° Simposio Internacional de Poder Marítimo, organizado por el Colegio de Guerra Naval de los EUA, a fin de fomentar la cooperación marítima a nivel regional

e internacional mediante un diálogo entre los principales líderes navales del mundo, en temas de ayuda humanitaria; búsqueda y rescate marítimos; operaciones multinacionales; aplicación de las leyes internacionales contra el contrabando, la pesca ilegal y la piratería.

- El 17 de mayo de 2017, en *New London, Connecticut*, EUA, un elemento naval, asistió a la Graduación de Cadetes de la Academia del Servicio de la Guardia Costera, donde se graduaron tres cadetes mexicanos en la carrera de Ingeniería Marina y Arquitectura Naval, en la modalidad de becarios de intercambio académico.
- Del 29 de mayo al 1 de junio de 2017, en San José, Costa Rica, un elemento naval asistió a la Reunión Regional de Comisiones Nacionales de Derecho Internacional Humanitario de las Américas, a fin de tratar temas sobre la implementación de los tratados sobre armas y protección de las personas en los conflictos armados.
- Del 5 al 9 de junio de 2017, dos elementos navales, asistieron a la Conferencia de las Naciones Unidas para apoyar la consecución del Objetivo de Desarrollo Sostenible número 14 incluido en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, efectuada en Nueva York, EUA, con el fin de tratar temas sobre la conservación y utilización sostenible de los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo.

#### **Acciones de la Armada de México en el Mantenimiento del Estado de Derecho.**

La Armada de México coadyuva de manera permanente en el mantenimiento del Estado de Derecho y la seguridad interior mediante la ejecución de operaciones Inflexibles, con unidades de superficie, aeronavales y de Infantería de Marina en las zonas marinas, costeras y sus correspondientes espacios aéreos, en la jurisdicción de cada Región Naval en ambos litorales del país.

Por lo que de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, realizó las siguientes acciones:

- Ejecutó 14,315 operaciones contra el narcotráfico con la participación en promedio mensual de 3,150 elementos.

- Aseguró 15,181.2 kilogramos de marihuana y 3,700 kilogramos de cocaína, lo que impidió una producción total equivalente a 18,503,036 dosis de ambas drogas, con valor estimado en el mercado de 911,037,757 pesos.
- Aseguró 68 armas cortas, 190 armas largas, 29 embarcaciones de diferentes tipos y 241 vehículos terrestres; además aprehendió a 211 personas de nacionalidad mexicana y 13 de procedencia extranjera, que fueron puestas a disposición de las autoridades competentes, como presuntas responsables de cometer delitos contra la salud.

### Operaciones de Alto Impacto, coordinadas con otras dependencias

La SEMAR, coordinó la ejecución de Operaciones de Alto Impacto con la SEDENA, Policía Federal (PF), la Procuraduría General de República (PGR) y con los gobiernos estatales y municipales de los estados de Chiapas, Guerrero, Michoacán, Nayarit, Nuevo León, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, Sonora, Tamaulipas, Veracruz, Zacatecas, Estado de México y la Ciudad de

México, con el fin de erradicar actividades de distintos grupos delictivos que operan en esas entidades.

Por lo anterior, de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, realizó 5,848 operaciones de Alto Impacto en coordinación con otras dependencias, con la participación en promedio mensual de 1,124 elementos y con los siguientes resultados:

- Erradicó 50 plantíos de marihuana en una área de 5.6 hectáreas y 34 plantíos de amapola en una superficie de 7.6 hectáreas, esto evitó que llegaran a la sociedad mexicana 21,578,425 dosis de marihuana con un valor estimado en el mercado de 38,021,962 pesos y 5,949,598 dosis de amapola con un valor estimado en el mercado de 488,770,703 pesos.
- Aseguró 25,156 kilogramos de marihuana y 1,963 kilogramos de cocaína; esto impidió la distribución y consumo de un volumen equivalente a 18,280,023 dosis de ambas drogas, con valor estimado de 526,792,665 pesos.



- Aseguró 68 armas cortas, 190 armas largas y 241 vehículos terrestres; además aprehendió a 283 personas de nacionalidad mexicana, como presuntas responsables de cometer delitos contra la salud, quienes fueron puestas a disposición de las autoridades competentes.

### **Operaciones Navales de Vigilancia del Territorio, Espacio Aéreo y Mares Nacionales**

La Armada de México en cumplimiento de las atribuciones establecidas por ley sobre el ejercicio de la soberanía en el Mar Territorial, Zona Económica Exclusiva, espacio aéreo y costas del territorio, realizó las operaciones navales en 17 estados costeros y en cinco estados al interior del país.

De tal forma que de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, realizó las siguientes acciones:

- Ejecutó 58,264 operaciones de vigilancia de los mares y costas nacionales; preservación de los recursos y salvaguarda de la vida humana en la mar; auxilio a la población civil en casos y zonas de

emergencia o desastre; en contra de la pesca ilícita; labor social; combate de incendios y apoyos a otras dependencias gubernamentales.

- En estas operaciones participaron 230 unidades y 13,046 elementos en promedio mensual, con los siguientes resultados:

- Las unidades de superficie navegaron un total de 764,385 millas náuticas; las unidades aeronavales volaron 2,504,756 millas náuticas y los batallones de infantería de marina recorrieron 899,063 kilómetros.

- Asimismo inspeccionó 532,037 personas; 371,598 contenedores, 20,594 embarcaciones, 254,844 vehículos y 1,613 aeronaves.



## Plan de Emergencia Radiológica Externo (PERE)

Participa permanentemente en conjunto con otras dependencias en la aplicación del Plan de Emergencia Radiológica Externo (PERE), con el fin de brindar seguridad, así como respuesta rápida y adecuada en caso de ocurrir alguna contingencia en la Central Nucleoeléctrica de Laguna Verde, Veracruz. Por tal motivo, la Armada de México mantiene la presencia permanente con personal y equipo especializado en citadas instalaciones, por lo que de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, realizó:

- 1,440 patrullajes terrestres en operaciones de vigilancia,
- Recorrió 127,812 kilómetros,
- Participaron 120 efectivos en promedio mensual y 13 vehículos terrestres,
- Efectuó 12 prácticas y siete reuniones de coordinación con las dependencias federales y estatales involucradas.

## Operaciones para la Preservación de los Recursos Naturales

La SEMAR, realiza operaciones en apoyo a los inspectores de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y de la Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca (CONAPESCA), en materia de inspección y vigilancia de pesquerías y áreas naturales protegidas en las Zonas Marinas Mexicanas principalmente en el Alto Golfo de California, para el efectivo cumplimiento y observancia de la legislación ambiental y prevenir los efectos negativos al medio ambiente y los recursos naturales, especialmente en el área de protección de la Vaquita Marina (*Phocoena sinus*) y la Totoaba (*Totoaba macdonaldi*), para prevenir y evitar su mortalidad y alteraciones en su hábitat.

### Programa de Atención Integral al Alto Golfo de California

Con el propósito de evitar la posible extinción de la Vaquita Marina en el Alto Golfo de California, la SEMAR coordina con dependencias de los tres niveles de Gobierno acciones de inspección y vigilancia en esa área,



a través del Centro de Operaciones Interinstitucionales San Felipe, el cual es dirigido por el Sector Naval de San Felipe, Baja California.

Con estas acciones, la SEMAR apoya en la aplicación del “Acuerdo por el que se suspende temporalmente la pesca comercial mediante el uso de redes de enmalle, cimbras y/o palangres operadas con embarcaciones menores en el Norte del Golfo de California”, con operaciones permanentes en ambos litorales, para proporcionar el apoyo necesario a la SAGARPA y la CONAPESCA; de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, realizó 1,409 operaciones contra la pesca ilícita en el Alto Golfo de California.

En base al acuerdo publicado en el DOF el 30 de junio de 2017, mediante el cual se prohíben artes, sistemas, métodos, técnicas y horarios para realizar actividades de pesca con embarcaciones menores en aguas marinas de jurisdicción federal de los Estados Unidos Mexicanos en el Norte del Golfo de California; a su vez, establece los sitios de desembarque y el uso de sistemas de monitoreo para dichas embarcaciones. En estas acciones, la SEMARNAT y la SAGARPA serán las responsables de su cumplimiento y en el ámbito de sus respectivas competencias, coordinarán con la SEMAR la vigilancia en las zonas marinas mexicanas.

De septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, la SEMAR realizó las acciones siguientes:

- Para proteger a la *Totoaba*, también conocida con el nombre de *Curvina Blanca*, realizó la inspección de 562 embarcaciones, 8,293 personas, 2,100 vehículos, tres instalaciones en tierra y 167 buques; aseguró 74 embarcaciones, 22 vehículos, 233 *totoabas*, 369 artes de pesca, 271,880 kilogramos de productos pesqueros y 12 buques; así mismo, rescató nueve *totoabas* vivas y además, capacitó a 811 servidores públicos (672 de SEMAR, 32 de SEDENA y 107 de otras instituciones) y aprehendió a 116 presuntos infractores que puso a disposición de las autoridades competentes.
- En tanto, para la protección de las tortugas marinas inspeccionó: 671 buques y embarcaciones menores; 1,710 vehículos y 3,704 personas, con lo que recolectó 33,029 y sembró 24,305 huevos de este reptil marino, aseguró otros 27,509 huevos y recolectó 98 nidos. Además, registró el arribo de 514,918 tortugas y liberó al mar a 4,636 crías de este quelonio en peligro de extinción.

## Operaciones contra la pesca ilegal o furtiva

La SEMAR, en conjunto con la SAGARPA y CONAPESCA, realizan recorridos de vigilancia marítima, aérea e inspecciones de acuerdo al *Addendum* y a las Bases de Colaboración suscritas, lo que permite coordinar las acciones de inspección y vigilancia en materia pesquera en aguas de jurisdicción federal en cumplimiento de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables y su Reglamento, así como las Normas Oficiales Mexicanas en la materia para evitar acciones de pesca ilegal en las zonas marinas mexicanas.

Por tal motivo, de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, realizó:

- 646 operaciones terrestres y marítimas en unidades operativas de la SEMAR, con la participación promedio mensual de 684 elementos.
- 3,033 inspecciones que incluyeron: 1,466 personas, 184 buques, 1,835 embarcaciones y 158 vehículos, de los que se aseguraron y entregaron a las autoridades competentes 58 embarcaciones menores, 13,146 kilogramos de productos marinos y 2,022 artes de pesca.

## 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 del país, en donde realizó diversas operaciones a fin de mantener un ambiente seguro para las personas en este importante sector, con los siguientes resultados:

De septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, escoltó y proporcionó seguridad a 1,086 cruceros turísticos, tanto en su navegación en aguas nacionales, como durante su arribo, estancia y zarpe de los puertos mexicanos.

### SEGURIDAD A LA ACTIVIDAD TURÍSTICA

Concepto	Septiembre de 2016 a agosto de 2017
Seguridad a cruceros turísticos	1,086
Recorridos Marítimos	1,733
Recorridos Terrestres en muelles y bahías del país	2,658
Elementos participantes (promedio mensual)	631
Unidades de superficie	1,234
Vehículos	595

Fuente: Secretaría de Marina

### Resultados en Seguridad a la Actividad Turística

Asimismo, la SEMAR, con el fin de brindar protección y auxilio a los turistas nacionales y extranjeros que visitaron las playas del país, puso en marcha la “Operación Salvavidas” en los siguientes periodos vacacionales: invierno 2016 con la participación de 3,054 elementos navales, 129 buques, 86 embarcaciones menores, dos aeronaves y 177 vehículos terrestres; y semana santa

2017, con la participación de 4,486 elementos navales, 48 buques, 99 embarcaciones menores, 14 aeronaves y 192 vehículos terrestres, con estas acciones personal de la Armada de México obtuvo los siguientes resultados:

### RESULTADOS EN LA OPERACIÓN SALVAVIDAS

Concepto	Septiembre de 2016 a agosto de 2017
Atenciones médicas	1,115
Apoyo a embarcaciones y vehículos	10
Rescate de Personas entre pasajeros y tripulantes en peligro de ahogarse	214
Traslados médicos	41
Menores localizados y entregados a sus familiares	191
Presuntos responsables de actos ilícitos puestos a disposición de las autoridades competentes	5
Apoyo en incendios	1
Cuerpos recuperados	6
Traslado de personas en ambulancia a hospitales	36

Fuente: Secretaría de Marina





Asimismo, de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, como parte de sus actividades la SEMAR y con el fin de ofrecer mayor atención al turismo nacional y extranjero, implementó un programa de capacitación para formar salvavidas de playa, impartido en la Escuela de Búsqueda, Rescate y Buceo, con la certificación de 38 elementos navales.

### **Operaciones de Búsqueda y Rescate**

La SEMAR, como autoridad en materia de Búsqueda y Rescate para salvaguardar la vida humana en la mar, cuenta con estaciones navales en ambos litorales, apoyada con unidades de superficie, aéreas y terrestres, dentro del marco del Plan General de Búsqueda y Rescate Marítimo, "Marina Rescate", en beneficio de las personas que realizan actividades en aguas nacionales, por lo que de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, mediante su aplicación, realizó lo siguiente:

- 580 operaciones de búsqueda y rescate, con la participación promedio mensual de 89 elementos navales y los siguientes resultados:

- Recibió y atendió 316 llamadas de auxilio en zonas marinas, brindó apoyo en la mar a 225 embarcaciones y rescató 22 náufragos en situación de riesgo.

- Brindó atención médica a 11 personas en altamar y efectuó 130 traslados a tierra.

- Además, con el fin de incrementar la capacidad de respuesta del Sistema de Búsqueda y Rescate de la SEMAR, el 1 de noviembre de 2016, creó la Estación Naval de Búsqueda, Rescate y Vigilancia Marítima, ubicada en Ixtapa-Zihuatanejo, Gro. con lo que aumentó de 29 a 30 el número de estaciones (20 en el Pacífico y 10 en el Golfo de México y Mar Caribe).

### **Aplicación del Plan Marina de Auxilio a la Población Civil en casos y Zonas de Emergencia o Desastre**

De septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, con el fin de aminorar los efectos destructivos de fenómenos hidrometeorológicos o antrópicos, ejecutó el "Plan Marina de Auxilio a la Población Civil en Casos y Zonas de Emergencia o Desastre", con acciones de apoyo



y auxilio a la población civil en eventos nacionales e internacionales, en los cuales realizó 15 operaciones con 5,167 elementos navales y 516 unidades operativas, en beneficio de 2,965 personas, en los siguientes casos:

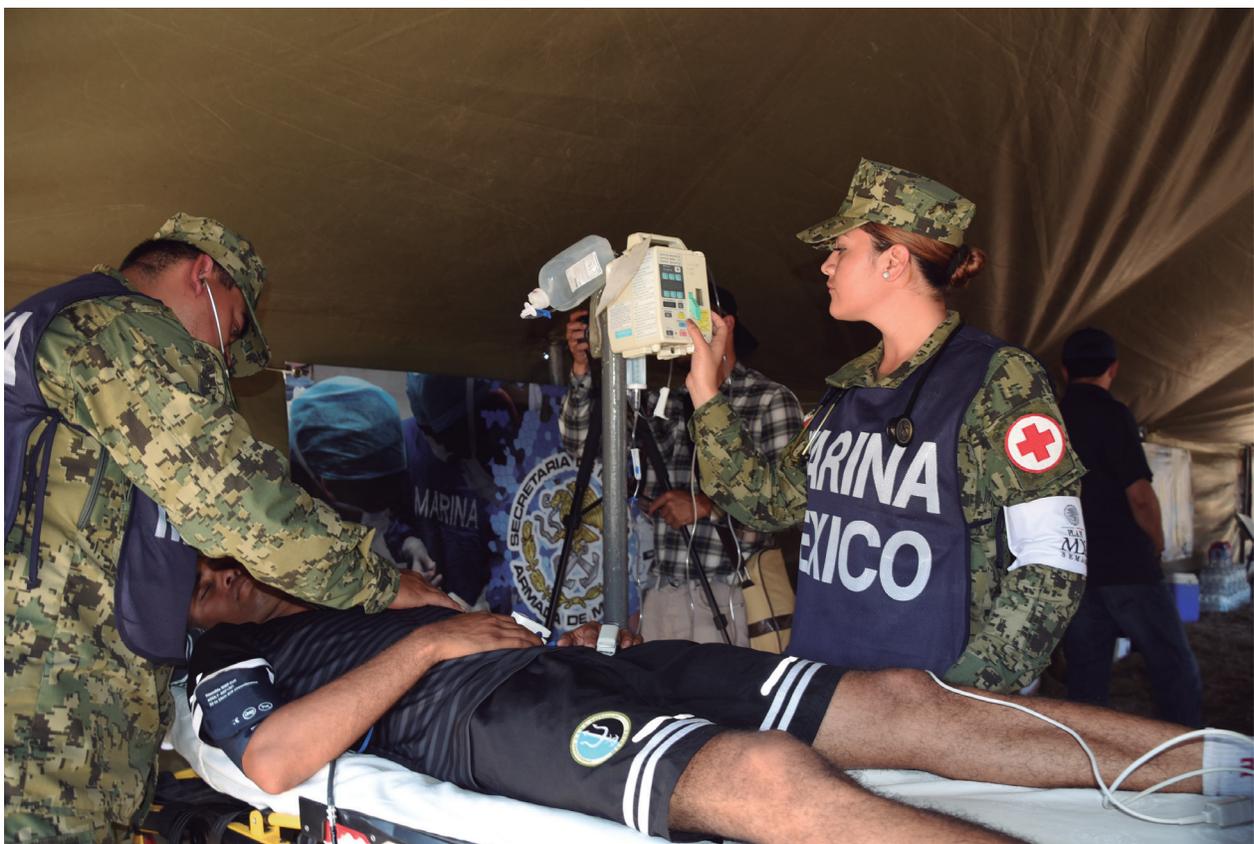
- El 23 de noviembre de 2016, puso en operación por primera vez el Campamento Modular Multipropósito Helitransportable de la Armada de México, el cual permite proporcionar a la población civil, en casos y zonas de desastre, los servicios básicos de alimentación caliente, agua potable, evacuación y atención médica, sin que sea una limitante la ubicación geográfica de la o las comunidades afectadas; proporciona además las siguientes ventajas:
  - Cumple con las especificaciones requeridas por la ONU para realizar Operaciones de Mantenimiento de la Paz y de Asistencia Humanitaria Internacional.
  - Incrementa la eficacia y el nivel de operatividad del personal naval, al momento de ayudar a la población civil que resulte afectada ante fenómenos adversos.
  - Presenta flexibilidad en su movilidad: vía terrestre, marítima y aérea.
- Es de diseño modular con capacidad de operar de manera conjunta con la SEDENA y demás dependencias del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) o de manera autónoma.
- Cuenta con servicios básicos para operadores.
- Tiene la capacidad de operar permanentemente las 24 horas del día, los siete días de la semana.
- Capacidad para potabilizar más de 100 toneladas por día de aguas turbias, con sistema de distribución de agua potable.
- Proporciona entre 1,500 y 2,100 raciones calientes por día.
- Por la presencia de la tormenta tropical “Javier”, que afectó al Estado de Baja California Sur, en agosto de 2016, ejecutó acciones de prevención en tres municipios, con la evacuación y traslado de 520 personas, la atención a 975 personas en 12 albergues establecidos; la distribución de 144 despensas, 480 litros de agua y 160 cobertores, en beneficio de 2,071 personas. En estas acciones ejecutó tres operaciones

con la participación de 2,419 elementos navales y 241 unidades operativas.

- Para coadyuvar en la protección de la integridad física de las personas y sus bienes, del 4 al 7 de septiembre de 2016, durante el paso del huracán “Newton”, personal de mandos del Pacífico tomaron acciones preventivas, de auxilio y de recuperación en coordinación con los comités de protección civil estatales y municipales, mediante boletines meteorológicos para alertar a la comunidad marítima, turística y pesquera sobre la presencia de dicho fenómeno en Manzanillo, Col., La Paz, Los Cabos y Puerto Cortés, B.C.S. y Mazatlán, Sin., para aminorar los daños destructivos en las comunidades costeras; asimismo proporcionó los siguientes apoyos:
  - A nueve comunidades, con la evacuación y traslado de 1,525 personas; distribución de 17 kilos de despensa, 150 mililitros de agua potable, alojamiento a 54 personas en cuatro albergues, en beneficio de 1,525 personas, la preparación de 78 raciones y la remoción de tres toneladas de escombros.

– En estas acciones, ejecutó cuatro operaciones con la participación de 5,017 elementos navales y 504 unidades operativas.

- Con motivo de las fuertes lluvias que afectaron a las ciudades de Altamira, Cd. Madero y Tampico, Tamps., del 3 al 9 de noviembre de 2016, realizó acciones preventivas a fin de aminorar los daños destructivos en esas comunidades. En estas acciones proporcionó apoyo a cuatro comunidades, con la evacuación y traslado de 713 personas; con seis operaciones, con la participación de 130 elementos navales y nueve unidades operativas.
- En abril 2017, aplicó el “Plan Marina” en su fase de auxilio por los remanentes del frente frío número 39 que provocaron afectaciones en el municipio de Tacotalpa, Tab., proporcionó apoyo con la preparación de 610 raciones y la ejecución de cinco operaciones, con la participación de 20 elementos navales y tres unidades operativas.





- En mayo de 2017, puso en operación el “Plan Marina Fase de Auxilio” por los remanentes del Frente Frio número 49 que afectó a la ciudad de Tuxpan, Ver., en beneficio de 132 familias por los daños en techos levantados, árboles caídos sobre viviendas, limpieza y remoción de escombros; mediante una operación y con la participación de 124 elementos navales y seis unidades operativas.
- Por la presencia de la Depresión Tropical “*Dos-E Beatriz*”; en el estado de Oaxaca, implementó el Plan Marina en su Fase Preventiva, con acciones y medidas de prevención con el fin de aminorar daños en sus comunidades; con la participación de 111 elementos navales, siete unidades operativas y tres operaciones navales.
- En el mes de junio de 2017, durante las afectaciones provocadas por el paso de la Tormenta Tropical “*Calvin*” en el estado de Oaxaca, en coordinación con Protección Civil, la SEMAR implementó el Plan Marina en su Fase de Auxilio, en apoyo de nueve comunidades con la ejecución de un puente aéreo con dos helicópteros *MI-17*, tres vehículos y 33 elementos navales para el traslado de 18.8 toneladas de alimentos básicos, de dos médicos civiles y de 100 kilogramos de medicamentos, dos evacuaciones médicas y 13 vuelos para el traslado de 62 personas a zonas de bajo riesgo, con la ejecución de 13 operaciones.
- Del 25 al 29 de junio de 2017, con el fin de tomar medidas preventivas para aminorar los posibles efectos en las costas del Pacífico por el paso del Huracán “*Dora*”, en coordinación con el Comité de Protección Civil Estatal y Municipal de Chiapas, Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Nayarit y Oaxaca, la SEMAR aplicó el Plan Marina en su Fase de Prevención, con personal y material disponible, en caso de contingencia, asimismo, difundió el boletín elaborado por el Centro de Análisis y Pronóstico Meteorológico Marítimo a los mandos navales para informar de la posible afectación, se concluyó la fase de prevención por no existir riesgos.

### Acciones de Labor social

La SEMAR apoyó a diversas comunidades costeras marginadas, con la participación promedio mensual de 1,416 elementos navales, en 519 eventos de labor social en apoyo a diferentes dependencias de los tres niveles de gobierno en los estados de Baja California, Baja California Sur, Campeche, Chiapas, Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Quintana Roo, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

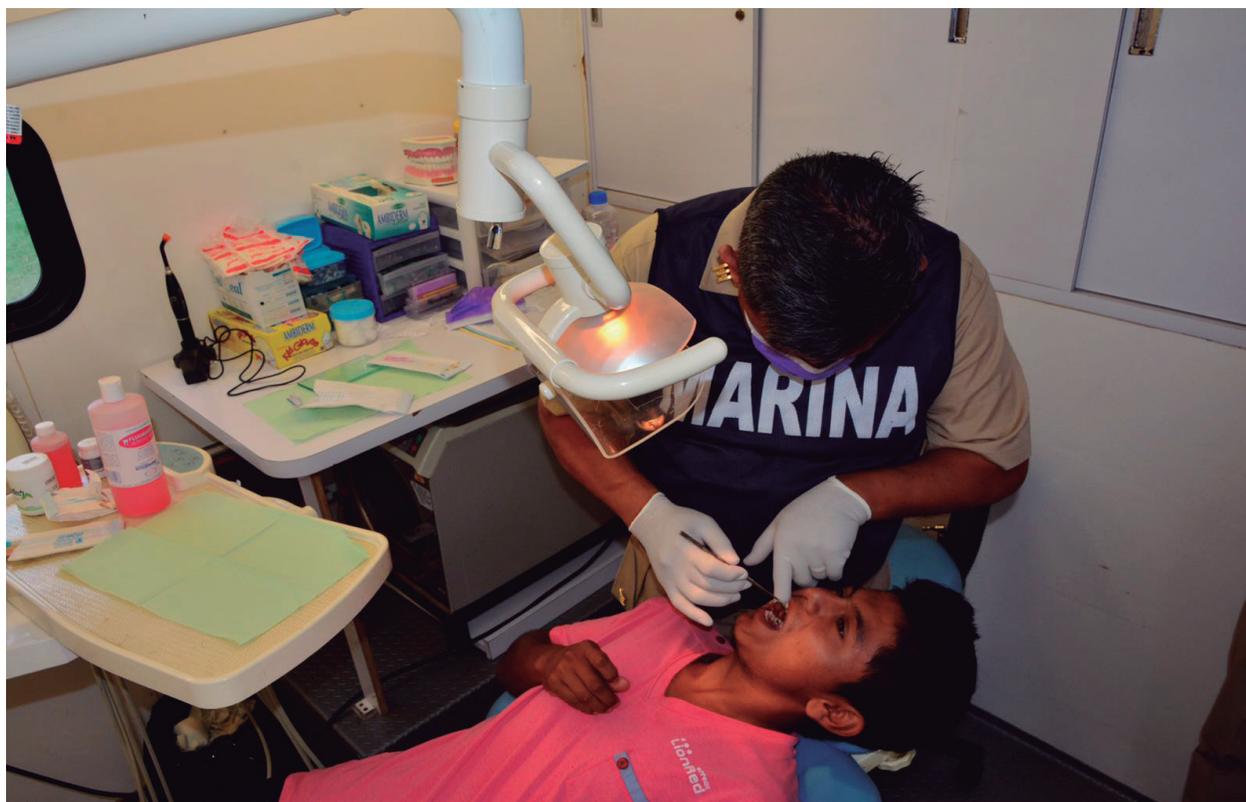
Con estas acciones, esta Institución proporcionó a la población civil los siguientes beneficios:

### RESULTADOS DE LABOR SOCIAL EN APOYO A COMUNIDADES

Concepto	septiembre de 2016 a agosto de 2017
Población Beneficiada	118,355
Personal Naval Participante	16,998
Consultas Médicas generales	2,040
Consultas Médicas en urgencias	148
Pláticas de Promoción a la salud	8
Inyecciones y Vacunas	2,473
Curaciones	8
Hospitales apoyados	12
Participación en ceremonias cívicas y de izado de bandera en planteles educativos.	169
Instrucción militar a escoltas y bandas de guerra de planteles educativos.	40
Conferencias en planteles educativos para incrementar la cultura de la protección civil y la conservación del medio ambiente.	39
Limpieza de playas y espacios públicos. (Metros cuadrados)	20,000
Campañas de reforestación.	2,062
Mantenimiento de escuelas.	20
Cortes de pelo.	643
Distribución de agua potable. (Litros)	880,200

Fuente: Secretaría de Marina





A su vez proporcionó apoyo a la Fundación *Michou y Mau* con la ejecución de 15 vuelos de ambulancia, desde diferentes partes del país a la Ciudad de *Galveston, Texas*, EUA, con el transporte de 15 niños con lesiones por quemaduras para su atención médica.

### **Acciones de la Secretaría de Marina en la Cruzada Nacional contra el Hambre**

En el marco de la Cruzada Nacional contra el Hambre, la Secretaría de Marina, de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, realizó las siguientes acciones:

- El 15 de octubre de 2016, personal adscrito a diferentes mandos navales apoyó a la Asociación Mexicana de Bancos de Alimentos A.C. en la Colecta Nacional 2016 “Por un México Sin Hambre”, en la que participaron 1,923 Marineros del Servicio Militar Nacional y 220 elementos de Infantería de Marina, quienes recolectaron 37,502 kilogramos de alimentos no perecederos en la Ciudad de México y en 11 municipios costeros: Ensenada, B.C.; Manzanillo, Col.; Mazatlán, Sin.; Guaymas, Son.; Puerto Chiapas, Chis.; Puerto Vallarta, Jal.; Chetumal e Isla Mujeres, Q. Roo; Tampico, Tamps., Veracruz, Ver. y Yukalpetén, Yuc.

- Del 24 de octubre de 2016 al 30 de junio de 2017, personal naval adscrito a la Primera Región Naval, Décima Primera Zona Naval y Décima Cuarta Zona Naval, realizó acciones en apoyo al “Programa Comedores Comunitarios de la Secretaría de Desarrollo Social” (SEDESOL), mediante las que capacitó a 352 cocineras voluntarias de siete comedores comunitarios localizados en los municipios de Benemérito de las Américas, Suchiate, Metapa, Unión Juárez y Frontera Hidalgo, Chis.; Othón P. Blanco, Q. Roo y Veracruz, Ver., en beneficio de 3,274 personas.

### **Personal Naval en apoyo a la Seguridad Pública del estado de Veracruz**

La SEMAR, a través de la Unidad de Coordinación del Compromiso Presidencial CG-013: “La Policía Naval seguirá velando por la seguridad de los habitantes de Veracruz el tiempo que sea necesario, hasta tener las condiciones de orden y de paz”, contribuye al servicio de seguridad pública y policía preventiva en los municipios de Veracruz, Boca del Río, Coatzacoalcos, Minatitlán, Cosoleacaque, Nanchital y Acayucan, en apego a las cuatro estrategias del Plan de Ejecución para el cumplimiento de citado compromiso.

Por lo que de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, la SEMAR logró los siguientes resultados:

- En la Estrategia I, que contempla fortalecer la presencia efectiva del personal naval en funciones de seguridad pública mediante la ejecución de operativos policiales en las áreas de mayor incidencia delictiva:
    - Realizó 16,500 operativos mediante: patrullajes, filtros carreteros y puestos de revisión, así como en centros de esparcimiento y giros negros, así mismo, promueve las “Jornadas por la seguridad”, “Redes vecinales” y “Brigadas por tu bienestar”, bajo una estrategia de vinculación y prevención del delito.
    - Capacitó en su totalidad, al personal naval que desempeña funciones de seguridad pública y policía preventiva en los siete municipios del compromiso presidencial CG-013, para actuar como “Primer Respondiente” y “Procesamiento del lugar de los hechos”, de conformidad con el Nuevo Sistema de Justicia Penal, hecho que contribuye a mejorar el actuar de los elementos navales.
  - La Estrategia II, para el fortalecimiento y dignificación de las instituciones de seguridad pública del estado en materia de infraestructura y tecnología:
    - El 19 de enero de 2017, inauguró un Sub-centro de seguridad pública en la colonia “Las brisas”, en Veracruz, Ver., el cual fortalecerá el esquema operativo con el fin de reducir los tiempos de respuesta en atención a la denuncia ciudadana y a solicitudes de auxilio.
    - El 1 de febrero de 2017, asesoró a representantes de seis de los siete municipios del compromiso presidencial, durante la concertación de recursos del Subsidio para el Fortalecimiento de la Seguridad Pública (FORTASEG), celebrada entre la Federación, estados y municipios, con el fin de priorizar su empleo en proyectos de equipamiento, infraestructura y tecnificación en apoyo a la operación policial.
    - El 13 de febrero de 2017, inauguró el “Centro de Desarrollo Social para la Prevención del Delito” ubicado la colonia Amapolas, municipio de Veracruz, con el fin de crear y monitorear redes ciudadanas para atender las denuncias en forma rápida, oportuna y segura; acciones que promueven la prevención del delito y fomentan la denuncia ciudadana, en beneficio de las familias de la zona conurbada de Veracruz–Boca del Río.
  - Para fortalecer las comunicaciones y los procesos policiales, concluyó la primera versión del Sistema para el Control de las Operaciones de la Policía Naval (SICOPOLNAV), empleada en conjunto con terminales móviles inteligentes (*smartphone’s*), que permiten actualizar reportes, transmitir datos y geo-posicionamiento e interactuar con la ciudadanía para atender emergencias y eventos en tiempo real.
  - En la Estrategia III, “Apoyar en el desarrollo de las capacidades de la policía, para incrementar y mejorar su respuesta con plena confiabilidad”:
    - Personal de esta Institución gestionó la impartición del curso: “Nuestros Valores, Nuestra Identidad” a 10 mandos medios de la Secretaría de Seguridad Pública de Veracruz y 20 de la Fiscalía General del estado, con el fin de fortalecer el actuar ético y responsable de sus servidores públicos, dentro y fuera del servicio, mediante los valores fundamentales y con ello empoderar su identidad institucional.
  - La Estrategia IV, “Transferir de forma gradual y progresiva, la responsabilidad de la seguridad pública de la Policía Naval al Mando Único policial”:
    - Coordina con autoridades estatales y municipales el esquema de operación para que 1,300 policías estatales y/o municipales acreditables operen en conjunto con personal naval, con el fin de que en forma gradual y progresiva transfiera responsabilidades de la seguridad en los siete municipios a la Secretaría de Seguridad Pública del estado, lo que permitirá a la SEMAR, al término de la presente administración y en cumplimiento del compromiso con la sociedad veracruzana, retirarse por completo en noviembre del 2018.
- Resultados obtenidos dentro del Compromiso Presidencial**
- El Personal Naval que apoyó a la seguridad pública en siete municipios del estado de Veracruz, obtuvo los siguientes resultados:

- Detuvo a 3,326 personas que violaron las leyes federales, estatales y reglamentos de policía y buen gobierno de los municipios, consignándose a 887 de éstas ante los Agentes del Ministerio Público del Fuero Común y Fuero Federal; además aprehendió a un extranjero que fue puesto a disposición de las autoridades competentes.
- Asimismo aprehendió a 115 menores infractores, recuperó y entregó a sus familiares 35 menores extraviados y atendió 244 casos de violencia intrafamiliar.
- Al mismo tiempo, recuperó 233 vehículos con reporte de robo; aseguró 27 armas cortas, cuatro armas largas, 28 cargadores, 128 cartuchos, 158 vehículos, 132,420 litros de combustible, un kilogramo y 712 dosis de marihuana, así como 115 dosis de cocaína y 20 dosis de crack; todos estos efectos quedaron a disposición de la autoridad correspondiente.

### **Apoyo a otras dependencias en la extinción de incendios**

La SEMAR, de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, apoyó a la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), a Protección Civil de diversos estados de la República y a los Bomberos en el combate de incendios, con la participación de 679 elementos navales, dos helicópteros, 171 vehículos (pipas, ambulancias y vehículos de transporte), quienes realizaron las siguientes acciones:

- Entre septiembre de 2016 y agosto de 2017, participó en el combate de un total de ocho incendios ocurridos en los estados de Michoacán, Oaxaca, Quintana Roo, Veracruz y Yucatán, en los que vertieron 59 mil litros de agua para sofocar tres incendios forestales y pastizales los cuales afectaron 12,100 metros cuadrados.
- Asimismo, participó en el combate de 39 incendios en total, ocurridos en los estados de Campeche, Michoacán, Quintana Roo, Tamaulipas y Veracruz, en los que utilizó 718,700 litros de agua en los siguientes casos: 20 forestales y pastizales que afectaron 390,223 metros cuadrados; siete en predios, baldíos, talleres y bodegas, en un área de 2,233 metros cuadrados y uno en casa habitación con una superficie de 30 metros cuadrados.

### **Operaciones de Adiestramiento y Capacitación del Personal Naval**

Dentro de los Acuerdos y Convenios Nacionales y Extranjeros, para lograr un México con educación de calidad, la SEMAR formalizó diversos convenios para reforzar el desarrollo y capacitación del personal naval, con la SEDENA y Fuerzas Armadas de países con los que México mantiene lazos de amistad.

Por lo que de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, capacitó personal en unidades de superficie, aéreas e infantería, como a continuación se indica:

#### **• Unidades de Superficie**

Con el fin de aumentar su capacidad de respuesta en la realización de las operaciones navales, personal de diferentes unidades de superficie de ambos litorales del país efectuaron los siguientes cursos:

- De septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, en seis ocasiones impartió el Curso de Inspección a Buques en la Mar efectuados en los Centros de Capacitación del Golfo y Pacífico, con la participación de 88 elementos navales en cada centro de capacitación.
- Se impartió el Curso Integral de Contraincendios Marítimo para Dotaciones de Unidades de Superficie y el Curso de Contraincendio para Establecimientos Navales en los Centros de Capacitación de Contraincendio del Pacífico y del Golfo, respectivamente, en donde efectuó un total de 11 cursos, a favor de un total de 365 elementos navales.

### **Coordinación General de Infantería de Marina**

La Coordinación General de Infantería de Marina (EMCOGIM), tiene la función de proporcionar información confiable sobre aspectos técnicos y logísticos de alto nivel en lo concerniente a la Infantería de Marina (IM), que sirvan como elementos de juicio para la toma de decisiones del Alto Mando.

#### **• Vehículos**

- Con el fin de incrementar las capacidades logísticas y operativas de las unidades de Infantería de Marina, en octubre de 2016, la EMCOGIM entregó



a citadas unidades 24 vehículos tipo *Pick Up* y cinco vehículos tipo Comando.

- Asimismo, del 15 de noviembre al 15 de diciembre de 2016, con el fin de coadyuvar con las funciones de seguridad pública en el Estado de México, el Gobierno de dicho estado donó a la SEMAR 24 vehículos tipo *Pick Up Cheyenne*.

#### • Armamento

- La EMCOGIM, con el fin de abastecer de municiones y equipo individual a las Unidades de Infantería, en febrero de 2017, gestionó el suministro de munición diversa para que el personal realice prácticas de adiestramiento.

#### Equipamiento y Modernización de las Unidades de Infantería de Marina

- El 26 de septiembre de 2016, entregó a las Unidades de Infantería de Marina 12 cámaras de videograbación para el fortalecimiento de las funciones del personal de IM en los casos de primer respondiente, donadas por la

Oficina de Coordinación de Defensa de los EUA, dentro del programa Anti-Narcóticos.

- Asimismo, dotó a los mandos navales con unidades de Infantería de Marina para el desarrollo de operaciones en su área de responsabilidad, con el fin de aumentar la presencia del personal en las costas y zonas marítimas mexicanas en apego a la legislación correspondiente y coadyuvar en el mantenimiento del estado de derecho y a la seguridad interior del país.
- El 1 de marzo de 2017 se crearon cinco Compañías Independientes de Infantería de Marina (CIIM), en los siguientes mandos navales:
  - En el litoral del Golfo de México y Mar Caribe:
    - La CIIM número 11, en el Sector Naval de La Pesca, Tamps.
  - En el litoral del Océano Pacífico:
    - La CIIM número 21, en el Sector Naval de San Felipe, B.C.

- La CIIM número 22, en el Sector Naval de Puerto Cortés, B.C.S.
- La CIIM número 23, en el Sector Naval de Cabo San Lucas, B.C.S.
- La CIIM número 81, en el Sector Naval de Ixtapa Zihuatanejo, Gro.
- El 16 de abril de 2017 creó las siguientes unidades de Infantería de Marina:
  - El Batallón de IM Número 34 con sede en Santa Rosalía, B.C.S., el cual depende orgánica, administrativa y militarmente del Sector Naval de Santa Rosalía.
  - La Brigada Anfibia de IM, con sede en Tuxpan de Rodríguez Cano, Ver., la cual depende orgánicamente de la Primera Región Naval.

### Adiestramiento y Capacitación

- En el marco de la cooperación en Acuerdos y Convenios Extranjeros, continúa con la preparación del personal

naval para fortalecer la capacidad de respuesta y su desarrollo profesional al mantener lazos de amistad con las naciones amigas, por lo que de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, el personal naval participó en diversos cursos en el extranjero; los cuales se indican a continuación:

- En *Quántico*, Virginia, EUA:
  - Básico para Oficiales de Infantería de Marina, a tres oficiales.
  - Desvió de Precursores Químicos, en beneficio de 15 oficiales.
  - Desarrollo para oficiales subalternos, a 34 Oficiales.
  - Guerra expedicionaria, a tres oficiales.
- En *Shelby*, Mississippi, EUA:
  - Avanzado para oficiales subalternos, a 30 oficiales.
  - Entrenando al entrenador, a 52 elementos.





- *Stennis Space Center, Misisipi, EUA:*
  - Curso de Comunicaciones Tácticas Internacionales a un elemento naval.
- En Carolina del Norte, EUA:
  - Buceo de Combate de Fuerzas Especiales, a un Oficial.
  - Oficial Logístico, a dos elementos.
- En *Crawfordsville, Arkansas, EUA:*
  - Capacitación avanzada para conductores, para un elemento.
- En la base aérea de *Lackland*, en el condado de *Bexar, Texas, EUA:*
  - Artefactos explosivos, impartido a un Oficial.
  - Guerra Expedicionaria, a un Oficial.
- En San Antonio, Texas, EUA:
  - Curso de *Ranger*, a un oficial.
  - Curso de entrenamiento especializado en inglés y el curso *Prácticas en el Ciberespacio*, a un elemento naval, en la Base de la Fuerza Aérea de *Keesler, Massachusetts, EUA.*
- En *Fort Benning, Georgia, EUA:*
  - Curso de Capitanes en Transporte de Carga, a un Oficial.
  - Comando y Estado Mayor de Infantería de Marina, a un Oficial.
  - Ley Internacional Operacional, a dos elementos.
- En *Camp Pendleton, California, EUA.*
  - Primer Curso Básico de Reconocimiento, a un Oficial.
- Cursos proporcionados por la Secretaría de Marina al personal naval en las siguientes entidades:

- En San Luis Carpizo, Campeche:
  - Protección de Funcionarios de Alto Nivel, a 52 elementos.
  - Natación de Combate, a 47 elementos.
  - Capacitación Nivel I, II y III de Infantería de Marina, en beneficio de 35 elementos.
  - Fuerzas Especiales, a favor de 47 elementos.
  - Operaciones Especiales de Comando, a 15 elementos.
  - Básico de Paracaidismo, a 41 elementos.
  - Curso Maestro de Salto en Línea Estática, a cinco elementos.
  - Doblado y Mantenimiento de Paracaídas, a cinco elementos.
  - Capacitación de IM (Básico, Intermedio y Avanzado), a un total de 135 elementos.
  - Primer Adiestramiento de Sección y Compañía de Infantería de Marina, a 135 elementos.
  - Adiestramiento de Sección de Campaña, a 55 elementos
  - Capacitación para Reclutas de la Armada de México (CCRAM), a 75 elementos.
  - Formación y Certificación de Instructores de Rappel y Soga Rápida, a 57 elementos.
  - Cuarto Curso de capacitación para choferes de vehículos militares, impartido a 167 elementos.
  - Artillería de Campaña, impartidos a 37 elementos.
  - Certificación de Instructores de Tiro impartidos, a 66 elementos.





- Tirador Selecto, a seis elementos.
- Entrenando al Entrenador, a 80 elementos.
- Preliminar, Intermedio y Avanzado de IM, a un total de 120 elementos.
- Cuidado Táctico de Heridos en Combate, Armamento de Apoyo y Operaciones en Helicópteros, a 80 elementos.
- Adiestramiento Básico de IM, a 116 elementos.
- Capacitación para oficiales, así como a personal de clases y marinería de la SEMAR antes de ser desplegados a Operaciones de Mantenimiento de Paz, a 30 elementos.
- Ejercicio Navaja, a 80 elementos.
- Cursos impartidos por la SEMAR en Tuxpan, Veracruz.
  - Chofer de Vehículos Militares, a 37 elementos.
- Cuidado Táctico de Heridos en Combate, a 48 elementos.
- Interdicción Costera, a 26 elementos.
- Comunicaciones Tácticas, a 48 elementos.
- Supervivencia en el agua, a 42 elementos.
- Adiestramiento marítimo a nivel sección, a 82 elementos.
- Cursos proporcionados por la SEMAR en Isla Santa Margarita, Puerto Cortés, B.C.S:
  - Primer Adiestramiento de Sección y Compañía de Infantería de Marina, a 306 elementos.
  - Tirador Selecto, a 28 elementos.
- Curso brindado por la SEMAR en Manzanillo, Colima:
  - Adiestramiento Marítimo Básico Nivel Sección de Infantería de Marina, a 120 elementos.

- Cursos por la SEMAR en Puerto Chiapas, Chis.:
  - Mantenimiento de motores fuera de borda, a 14 elementos.
  - Extraordinario de Capacitación para Operadores de Vehículos Militares de Apoyo y Operativos, a 60 elementos.
- Curso impartido por la SEMAR en la Ciudad de México:
  - Básico de Protección a Funcionarios, a 12 elementos.
- Cursos diversos impartidos a personal naval por la Secretaría de la Defensa Nacional, en los siguientes lugares de país:
  - En Temamatla, Estado de México, los siguientes:
    - Tirador Selecto de Fuerzas Especiales, a nueve elementos.
    - Operaciones Tácticas Contrterrorismo, a ocho elementos.
    - Seguridad Integral, a 16 elementos.
    - Básico de Fuerzas Especiales, a cuatro elementos.
    - Combate Urbano, a 15 elementos.
    - Buceo de Combate, a un elemento.
    - Básico de Buceo, a 12 elementos.
  - En Xtomoc, Q. Roo, los siguientes cursos:
    - Operaciones Rivereñas, a 10 elementos.
    - Operaciones en Selva, a 32 elementos.
  - En la Cuesta, Guerrero:
    - Saltos de readiestramiento de Caída Libre, a 10 elementos.
  - En la Ciudad de México:
    - Básico de Paracaidismo, a 100 elementos.
- Readiestramiento de Maestro de Salto de Caída Libre Militar, a un elemento.
- Instructor Básico de Caída Libre Militar, a un elemento.
- Readiestramiento de Media y Alta Montaña, a tres elementos.
- En Miguel de los Jagüeyes, Estado de México:
  - Básico de Buceo, a seis elementos.
  - Básico de Caída Libre Militar, a dos elementos.
  - Operaciones Ribereñas, a 16 elementos.
  - Readiestramiento de Caída Libre Militar, a 10 elementos.

### **Operaciones de Mantenimiento de la Paz (OMP)**

Como parte de las Operaciones de Mantenimiento de la Paz de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), Capitanes, Oficiales y Clases de la SEMAR participaron como Observadores Militares y Oficiales de Estado Mayor en Operaciones de Mantenimiento de la Paz (OMP) y en la Misión Política Especial de la ONU celebrada en Colombia, como a continuación se indica:

- Del 18 de mayo al 22 de noviembre de 2016, un Capitán de Corbeta se incorporó como Oficial Coordinador de asuntos civiles-militares en el Estado Mayor del Batallón Español, destacado en el Sector Este de la Fuerza Provisional de las Naciones Unidas en Líbano (UNIFIL), dándose por concluida con esta participación dicha misión.
- Del 15 de junio al 15 de diciembre de 2016, un Teniente de Navío como relevo para ocupar el puesto de Oficial de Plana Mayor integrado al Batallón Chileno en la "Misión de las Naciones Unidas para la Estabilización de Haití" (MINUSTAH).
- Del 3 de diciembre de 2016 al 20 de abril del 2017, un Teniente de Navío ocupó el cargo de Oficial de Plana Mayor en el Batallón Chileno en la MINUSTAH, cuya misión llegó a buen término por la retirada de Chile en la misma.

- Del 28 de abril de 2016 al 7 de mayo de 2017, un Capitán de Corbeta, fungió como observador militar y como Comandante de destacamento en la “Misión de las Naciones Unidas del Referéndum para la Región del Sahara Occidental” (MINURSO).
- Del 29 de abril 2016 al 3 de mayo de 2017, un Capitán de Corbeta se desempeñó como Oficial de Estado Mayor en el Cuartel General de la “Misión de las Naciones Unidas para la Estabilización de Haití” (MINUSTAH).
- A partir de 7 de mayo del 2017 se desplegó a un Capitán de Corbeta a la MINURSO como relevo de un Observador Militar, quien se desempeñará hasta el 7 de mayo de 2018.
- En la Misión Política Especial de la ONU durante el proceso de desarme y desmovilización de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC), asistieron como observadores militares los siguientes elementos navales:
  - Del 24 de junio de 2016 al 25 de diciembre de 2017, a un Capitán de Fragata quien funge como Jefe de Comunicaciones Estratégicas.
  - Del 17 de julio de 2016 al 17 de enero de 2018, a dos capitanes de Fragata y un Capitán de Corbeta ocupan el cargo de Jefe de Logística.
  - Del 7 de diciembre de 2016 al 7 de diciembre de 2017, a una Teniente de Navío como observadora Militar.
  - Del 5 de enero de 2017 al 5 de enero de 2018, a tres Clases como observadores Militares.
- En congruencia con la meta del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018, México con Responsabilidad Global, la presencia de personal de las Fuerzas Armadas Mexicanas fortalecen la imagen y prestigio de nuestro país ante el mundo. En este orden de ideas, la SEMAR llevó a cabo las siguientes actividades:
  - Actualmente, la SEMAR forma parte del Grupo Técnico en Operaciones de Mantenimiento de la Paz (GT-OMP), coordinado por la SRE e integrada por la SEDENA, CNS, PF y la SHCP, quienes analizan la prospectiva de participación de México en Operaciones de Paz.

- La SEMAR selecciona y capacita personal para ser desplegado en las Operaciones de Paz a las que México tenga apertura en congruencia con los criterios de evaluación del GT-OMP.

### Sistema de Búsqueda y Rescate (SAR)

Con el fin de incrementar la capacidad de respuesta del Sistema de Búsqueda y Rescate (SAR), la SEMAR fortaleció la capacitación del personal integrante de dicho sistema mediante diversos cursos a 319 elementos navales en la Escuela de Búsqueda, Rescate y Buceo, de septiembre 2016 al mes de agosto de 2017, se impartieron los siguientes:

- Cuatro cursos de Planeamiento de Operaciones de Búsqueda y Rescate Marítimo, impartido a 68 elementos.
- Un curso de Coordinador en Escena de Operaciones de Búsqueda y Rescate Marítimo, impartido a 17 elementos.
- Dos cursos de Comunicaciones de Emergencia en Operaciones de Búsqueda y Rescate, impartido a 38 elementos.
- Dos cursos de Patrón de Embarcación *Defender*, impartido a 24 elementos.
- Dos cursos de Nadador de Rescate de Superficie, impartido a 35 elementos.
- Un curso de Nadador desde Helicóptero, impartido a 10 elementos.
- Un Curso Básico de Operación de Botes Salvavidas a Motor (MLB), por sus siglas en inglés, impartido a ocho elementos.
- Un curso de Mantenimiento de botes MLB, impartido a ocho elementos.
- Un Curso Intermedio de Operación de botes MLB impartido a ocho elementos.
- Cuatro cursos de Salvavidas de Playa, impartidos a 38 elementos.
- Cuatro cursos de Supervisión y Control de las Operaciones Marítimas de Búsqueda y Rescate, impartido a 50 elementos.

- Un curso de Valoración y Actualización de Nadador de Rescate desde Helicóptero, impartido a 19 elementos.

### Cruceros de Instrucción

Una parte fundamental en el adiestramiento del personal naval, 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:

#### Extranjeros

El Buque Escuela ARM “CUAUHTÉMOC” (BE-01) inició el crucero de instrucción “Centenario de la Constitución 2017” el día 6 de febrero de 2017, con el siguiente itinerario:

- Acapulco, Guerrero; Balboa, Panamá; Cartagena, Colombia; La Habana, Cuba; Boston, MA., EUA; *Huelva*, España; Barcelona, España; *Civitavecchia*, Italia; Creta, Grecia; *Port Said*, Egipto; *Mumbai*, India; Singapur, Singapur; *Manila*, Filipinas; Shanghai, China; *Busan*, Corea del Sur; *Tokio*, Japón; *Honolulu* y Los Ángeles, Cal., EUA, citado viaje concluirá el 21 de noviembre de 2017 en Acapulco, Guerrero.

Este crucero lo realizan 42 cadetes (37 masculinos y cinco femeninos) del cuarto año del Cuerpo General de la Heroica Escuela Naval Militar, 10 oficiales invitados de Armadas de países amigos (nueve masculinos y un femenino), uno de la SCT y tres de la SEDENA.

- El Buque Multipropósito ARM “ZAPOTECO” (AMP-02) del 12 de junio al 8 de julio de 2017, llevó a bordo 140 cadetes (105 masculinos y 35 femeninos) de cuarto



y quinto año, de la carrera de Ingeniero en Sistemas Navales, Ingeniero en Electrónica y Comunicaciones Navales, Ingeniero Mecánico Naval y Logística Naval de la Heroica Escuela Naval Militar, con el siguiente itinerario: Salina Cruz, Oax. – El Callao, Perú; Guayaquil, Ecuador; Puerto Buenaventura, Colombia y Salina Cruz, Oax.

- El Buque Multipropósito ARM “HUASTEKO” (AMP-01) del 13 de junio al 6 de julio de 2017, llevó a bordo 129 cadetes (109 masculinos y 20 femeninos) del tercer año de la carrera de Ingeniero en Sistemas Navales, Ingeniero en Electrónica y Comunicaciones Navales, Ingeniero Mecánico Naval, de Logística Naval y Aeronáutica Naval de la Heroica Escuela Naval Militar, con el siguiente itinerario: Veracruz, Ver.; La Habana, Cuba; Santo Domingo, República Dominicana; Cartagena de Indias, Colombia y Veracruz, Ver.
- La Patrulla Oceánica ARM “SONORA” (PO-152), del 13 de junio al 6 de julio de 2017, llevó a bordo 38 alumnos y cadetes (28 masculinos y 10 femeninos) de quinto año de las carreras de Ingeniero en Electrónica y Comunicaciones Navales, Ingeniero Mecánico Naval y de Logística Naval de la Heroica Escuela Naval Militar, con el siguiente itinerario: Manzanillo, Col.; San Diego, Cal., EUA y Manzanillo, Col.
- La Patrulla Oceánica ARM “REVOLUCIÓN” (PO-164), del 13 de junio al 6 de julio de 2017, llevó a bordo 89 alumnos y cadetes (47 masculinos y 42 femeninos) de cuarto y quinto año de la Licenciatura en Enfermería Naval y Médico Naval, con el siguiente itinerario: Acapulco, Gro.; Ensenada, B.C.; San Diego, Cal., EUA; Puerto Vallarta, Jal. y Acapulco, Gro.

#### Nacionales

- Del 27 de marzo al 7 de abril de 2017, el Buque Auxiliar Multipropósito ARM “HUASTEKO” (AMP-01), realizó un viaje marítimo en apoyo a la Escuela Superior de Guerra de la SEDENA, con 157 elementos entre personal directivo, docente y discentes; con el siguiente itinerario: Tampico, Tamps.; Veracruz, Ver.; Coatzacoalcos, Ver; Progreso, Yuc. e Isla Cozumel, Q. Roo.
- El Buque de Guerra Anfibia ARM “PAPALOAPAN” (A-411), del 13 de junio al 6 de julio de 2017, llevó a bordo 418 cadetes (324 masculinos y 94 femeninos) del primer y segundo año de la carrera de Ingeniero

en Sistemas Navales, Ingeniero en Electrónica y Comunicaciones Navales, Ingeniero Mecánico Naval, Logística Naval y Aeronáutica Naval de la Heroica Escuela Naval Militar, con el siguiente itinerario: Veracruz, Ver.; Coatzacoalcos, Ver.; Isla Cozumel, Q. Roo; Isla Mujeres, Q. Roo; Progreso, Yuc. y Veracruz, Ver.

- El Buque de Apoyo Logístico ARM “MONTES AZULES” (BAL-01), del 3 al 22 de julio de 2017, llevó a bordo 149 alumnos (119 masculinos y 30 femeninos) de primero y segundo año de las carreras de Intendencia Naval y Electrónica Naval, con el siguiente itinerario: Acapulco, Gro.; Manzanillo, Col.; Puerto Vallarta, Jal.; Mazatlán, Sin.; La Paz, B.C.S. y Acapulco, Gro.
- El Buque de Apoyo Logístico ARM “LIBERTADOR” (BAL-02), del 3 al 29 de julio de 2017, llevó a bordo 85 cadetes (42 masculinos y 43 femeninos) de primer año de la carrera de Médico Naval, con el siguiente itinerario: Veracruz, Ver.; Tuxpan, Ver.; Yukalpetén, Yuc.; Isla Cozumel, Q. Roo y Veracruz, Ver.
- La Patrulla Oceánica ARM “OAXACA” (PO-161), del 19 de junio al 8 de julio de 2017, llevó a bordo 72 alumnos (66 masculinos y 6 femeninos) del primer, segundo y tercer año de la carrera de Maquinaria Naval, con el siguiente itinerario: Tuxpan, Ver.; Tampico, Tamps.; Coatzacoalcos, Ver.; Yukalpetén, Yuc.; Veracruz, Ver. y Tuxpan, Ver.
- La Patrulla Oceánica ARM “CALIFORNIA” (PO-162), 25 de junio al 22 de julio de 2017, llevó a bordo 31 cadetes (seis masculinos y 25 femeninos), del primer año de la carrera de Enfermería Naval, con el siguiente itinerario: Veracruz, Ver.; Tuxpan, Ver.; Tampico, Tamps.; Coatzacoalcos, Ver.; Progreso, Yuc.; Isla Cozumel, Q. Roo y Veracruz, Ver.

#### Ejercicios Multinacionales

Las unidades operativas de la Armada de México son parte fundamental para el desempeño de la misión, por ello los ejercicios multinacionales son necesarios para interactuar operativamente con Armadas amigas.

En este sentido, la SEMAR participa en la planeación, liderazgo y mando de una fuerza multinacional, en coordinación con otros países ejecuta ejercicios de interdicción de ayuda humanitaria, en distintos ámbitos geográficos y situaciones meteorológicas.



### Participación con Unidades de Superficie y Tropa

La Armada de México participó en los siguientes ejercicios multinacionales:

- Del 17 al 29 de septiembre de 2016, ejercicio “UNITAS PACÍFICO LVII”, en aguas de Panamá, Panamá, con la participación de la Patrulla Oceánica ARM “REVOLUCIÓN” (PO-164), un helicóptero *Panther* embarcado matrícula ANX-2153 y 13 elementos de Fuerzas Especiales de Infantería de Marina integrados a la Fuerza de Tarea Conjunta de las Armadas de Chile, Colombia, El Salvador, Honduras, República de Perú, Panamá, Belice, Costa Rica, República Dominicana, Guatemala, EUA y México.
- Del 29 noviembre al 2 de diciembre de 2016, 13 elementos navales participaron en la Exposición y Conferencia Internacional Marítima y Naval para América Latina “EXPONAVAL CHILE 2016”, celebrada en Valparaíso, Chile, con la Patrulla Oceánica ARM “REVOLUCIÓN” (PO-164), un helicóptero embarcado *Panther* matrícula ANX-2153.
- Del 4 al 11 de mayo de 2017, en el ejercicio “*Ardent Sentry*-Fuerzas Amigas 2017”, celebrado en las instalaciones del *Camp Atterbury* en *Edimburg*, Indiana EUA; 20 elementos navales de los grupos de Búsqueda y Rescate en Estructuras Colapsadas y de Búsqueda, Localización y Neutralización de Artefactos Explosivos, en conjunto con integrantes del ejército de los EUA, realizaron prácticas para incrementar la capacidad de respuesta en operaciones Químicas, Biológicas, Radiológicas y Nucleares, que afecten a la población civil en una situación de emergencia o desastre.
- Del 5 al 9 de junio en el ejercicio “SAREX USA/MEX 2017”, celebrado en coordinación con la Guardia Costera de los EUA en las costas de Ensenada, Baja California, participaron las patrullas oceánicas ARM “REVOLUCIÓN” (PO-164) y ARM “BRETÓN” (PO-124), pertenecientes a la Secretaría de Marina - Armada de México.
- Del 13 al 27 de julio de 2017, una Sección de Infantería de Marina participó en el ejercicio “UNITAS 2017 ANFIBIO”, en tanto que la Patrulla Oceánica ARM “DURANGO” (PO-151), un helicóptero *Panther*

embarcado matrícula ANX-2153 y un equipo de interdicción de Infantería de Marina, participaron en el ejercicio “UNITAS PACÍFICO”, celebrados en las costas de la República del Perú, con la intervención de las Armadas de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, EUA, Paraguay, República Dominicana, Honduras, Panamá, España, Reino Unido y el país anfitrión.

### Participación en Operaciones Coincidentes

- Del 20 de febrero al 20 de marzo de 2017, primera fase “SEA SERPENT 2017”, efectuada en Matamoros, Tamps., participaron la Patrulla Oceánica ARM “INDEPENDENCIA” (PO-163) y Costera ARM “TEOTIHUACÁN” (PC-332), e interceptoras ARM “CAPRICORNIO” (PI-1306), ARM “ARIES” (PI-1303), helicóptero *Panther* matrícula ANX-2152, Avión *Persuader* matrícula ANX-1124 y la embarcación menor tipo *Defender* (BR-25).
- Del 20 de marzo al 8 de abril de 2017, segunda fase “SEA SERPENT 2017”, realizada en Matamoros, Tamps., con la participación de las siguientes unidades: Patrulla Oceánica ARM “INDEPENDENCIA” (PO-163), Patrulla Costera ARM “TEOTIHUACÁN” (PC-332), patrullas interceptoras ARM “CAPRICORNIO” (PI-1306), ARM “ARIES” (PI-1303), helicóptero *Panther* matrícula ANX-2152, Avión *Persuader* ANX-1124 y la embarcación menor tipo *Defender* (BR-25).
- Del 10 al 24 de julio de 2017, tercera fase “SEA SERPENT 2017” en Matamoros, Tamps., participaron la Patrulla Oceánica ARM “INDEPENDENCIA” (PO-163), Patrulla Costera ARM “TEOTIHUACÁN” (PC-332), Patrullas Interceptoras ARM “CAPRICORNIO” (PI-1306), ARM “ARIES” (PI-1303), helicóptero *Panther* ANX-2152, Avión *Persuader* ANX-1124 y la embarcación menor tipo *Defender* (BR-25).
- Del 16 al 30 de agosto de 2017, cuarta fase “SEA SERPENT 2017” en Matamoros, Tamps., participaron la Patrulla Oceánica ARM “INDEPENDENCIA” (PO-163), Patrulla Costera ARM “TEOTIHUACÁN” (PC-332), Patrullas Interceptoras ARM “CAPRICORNIO” (PI-1306), ARM “ARIES” (PI-1303), helicóptero *Panther* ANX-2152, Avión *Persuader* ANX-1124 y la embarcación menor tipo *Defender* (BR-25).
- Con el fin de fortalecer la interoperabilidad marítima y capacidades de las fuerzas navales de la Armada de México y de los EUA, en el marco de la Iniciativa

de Seguridad Marítima de Norteamérica (NAMSI), del 2 al 5 de marzo de 2017, efectuó el ejercicio “QUICKDRAW PACIFIC-EX 2017” en las inmediaciones del puerto de Manzanillo, Col., con la participación de la Patrulla Oceánica ARM “DE LA VEGA” (PO-133), ARM “DOBLADO” (PO-104, Patrullas Interceptoras ARM “ELTANIN” (PI-1137) y ARM “ACAMAR” (PI-1145).

### Participación como Observadores (Gabinete)

- Ejercicio de cooperación y guía naval para el transporte marítimo (NCAQS) “Bell Bouy 2017”, efectuado del 8 al 12 de mayo de 2017, en la Escuela de Guerra Naval en Río de Janeiro, Brasil, con la participación de dos elementos navales.
- Ejercicio “PANAMAX 2017”, celebrado del 7 al 16 de agosto de 2017, en Panamá, Panamá, con la participación de cuatro elementos navales.

### Programa de Atención Integral a la Frontera Sur

La SEMAR, como responsable de coordinar la planeación e instrumentación del “Programa de Atención Integral a la Frontera Sur”, en coordinación con: SEGOB, Instituto Nacional de Migración (INM), PF, SEDENA, el Servicio de Administración Tributaria (SAT), SAGARPA, SEDESOL, CNS, SALUD, Desarrollo Integral de la Familia (DIF), PGR y los gobiernos estatales de Campeche, Chiapas, Tabasco y Quintana Roo, participó en acciones encaminadas a cumplir compromisos adquiridos en dicho programa en los componentes de seguridad y desarrollo:

#### Seguridad:

- El seguimiento al desempeño de la operación de los Centros de Atención Integral al Tránsito Fronterizo (CAITF) de Huixtla, La Trinitaria y Playas de Catazajá, en el estado de Chiapas, centros que regulan las actividades que realizan las instituciones públicas que los constituyen y el actuar de los Ministerios Públicos Federales y módulos de Información para la protección de los Derechos Humanos; coordinan actividades propias con las Fiscalías Especializadas de Atención a la Migración, creadas en los estados fronterizos del sur de México. Con estas acciones obtuvieron los siguientes resultados:
  - Entregó 109,301 tarjetas de visitante regional y 18,436 tarjetas de visitante trabajador.

- Presentó ante autoridades migratorias a 194,218 extranjeros provenientes de Honduras 31.20%, Guatemala 39.16%, El Salvador 23.48% y otros 6.16%), así como 43,006 entre niñas, niños y adolescentes rescatados y protegidos.
- Realizó 3,046 intervenciones al ferrocarril.
- Proporcionó 3,761 consultas médicas, 4,730 servicios de primer nivel y 6,011 acciones de promoción de la salud.
- Efectuó 56,611 inspecciones de cargamentos, de las cuales 38,621 son agrícolas y 17,990 pecuarias.

#### Desarrollo:

- A través de la coordinación interinstitucional de las diferentes dependencias del Gobierno Federal que colaboran con el “Programa de Atención Integral a la Frontera Sur”, implementó la Jornada Social Itinerante para impulsar el desarrollo económico, humano y ambiental sustentable con la suma de esfuerzos y apoyos sociales y labor comunitaria para contribuir a disminuir las carencias sociales, pobreza, marginación e inseguridad vinculados al fenómeno migratorio de las personas que residen, ingresan o transitan por dicha frontera. De esta forma se lograron los siguientes beneficios:
  - Apoyos sociales y labor comunitaria en 23 municipios identificados como prioritarios de atención en la Frontera Sur.
  - En noviembre de 2016, apoyó a 13,239 personas del municipio Benemérito de las Américas, Chis.
  - En febrero de 2017, ayudó a 25,480 personas del municipio de Othón P. Blanco, Q. Roo.
  - En marzo de 2017, favoreció a 15,496 personas en el municipio de Suchiate, Chis.
  - En abril de 2017, benefició a 24,667 personas en el municipio de Metapa, Chis.

#### Control Naval de Tráfico Marítimo (CNTM)

Con la finalidad de fortalecer el Conocimiento del Entorno Marítimo (MDA, por sus siglas en inglés *Maritime Domain Awareness*) y contribuir en el mantenimiento del Estado de Derecho en los litorales marítimos mexicanos,

realizó acciones encaminadas a incrementar la seguridad y protección de la comunidad marítima que navega en aguas nacionales, lo que permite que el Estado Mexicano se manifieste como un actor global responsable en esta materia, a través de lo siguiente:

- Del 8 al 26 de mayo de 2017, 20 elementos navales recibieron el Curso Internacional para clases y marinería de CNTM y de Cooperación y Guía Naval para el Transporte Marítimo (NCAGS).
- Del 5 al 23 de junio de 2017, 20 elementos navales asistieron al Curso Internacional para capitanes y oficiales de CNTM y de Cooperación y Guía Naval para el Transporte Marítimo (NCAGS).

#### Comunicaciones Navales

La SEMAR, dentro del programa para el Fortalecimiento del Sistema de Información y Comunicaciones, del 1 de septiembre de 2016 al 31 de agosto de 2017, realizó las siguientes acciones:

- Con la colocación de nueve integradores de comunicaciones en los 37 mandos navales, concluye su instalación, lo que permite la interoperabilidad entre diversos medios de comunicaciones de la Institución, y con otras entidades del Gobierno Federal.
- Con la instalación de equipos de comunicaciones con características militares en 21 unidades aeronavales, logra la interoperabilidad y seguridad en las comunicaciones, con lo que fortalece las capacidades operativas de la Institución.
- Mediante el fortalecimiento del Plan de Comunicaciones Tácticas para Apoyo Aéreo Cercano (COMTACCAS), con programas de adiestramiento continuo en los mandos navales, adiestró a 4,000 elementos navales.
- Con la instalación de ocho sistemas satelitales banda *Ku*, en unidades operativas y establecimientos navales, fortaleció las capacidades de Mando y Control.

#### Servicio Militar Nacional

La SEMAR, a través del Servicio Militar Nacional (SMN), disemina los valores fundamentales navales que caracterizan a esta Institución, de Honor, Deber, Lealtad y Patriotismo, mismos que se complementan con una cultura de respeto a los derechos humanos,



para contribuir a formar ciudadanos honorables que se integren a la búsqueda de una sociedad libre de violencia.

Es de resaltar la participación de la mujer voluntaria en el adiestramiento del SMN dentro de la SEMAR, en base a los principios de igualdad de oportunidades y de responsabilidades.

El 5 de diciembre de 2016, durante la ceremonia de clausura del SMN a nivel nacional, se entregaron 3,694 cartillas liberadas a los conscriptos clase 1997, anticipados y remisos, así como, 135 reconocimientos a las mujeres voluntarias.

En febrero de 2017, el SMN inició con 5,483 conscriptos clase 1998, anticipados y remisos, la participación de 129 mujeres voluntarias, a fin de iniciar su adiestramiento dentro del servicio, actualmente existen 4,828 conscriptos registrados y 122 mujeres voluntarias, quienes reciben capacitación básica en 23 Centros de Adiestramiento de Armada de México, con instructores capacitados para difundir en ellos valores de Honor, Deber, Lealtad y Patriotismo e inculcar la nacionalidad y amor a la patria, como complemento de su instrucción.

## Operaciones de Adiestramiento y Capacitación del Personal Naval

Dentro de los Acuerdos y Convenios Nacionales y Extranjeros, para lograr un México con educación de calidad la SEMAR, establece diversos compromisos para reforzar la capacitación y el desarrollo del personal naval, con la SEDENA y Fuerzas Armadas de países con los que mantiene lazos de amistad.

Por lo antes expuesto, de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, elementos navales realizaron en el extranjero las siguientes actividades de capacitación:

- En la Academia Interamericana de las Fuerzas Aéreas (IAAFA), celebrado en Lackland, Texas, EUA, se impartieron lo siguientes:
  - Del 8 de mayo al 8 de junio de 2017, cuatro elementos navales efectuaron el curso *On The Job Training*.
  - Del 8 de mayo al 23 de junio de 2017, dos elementos navales efectuaron el curso *Corrosion Control Technician*.



- Del 8 de mayo al 23 de junio de 2017, tres elementos navales efectuaron el curso *International Logistics*.
- Del 13 de junio al 2 de agosto de 2017, un elemento naval efectuó el curso *Basic Instructor*.
- Del 28 de junio de 2017 al 10 de agosto de 2017, un elemento naval efectuó curso *Intelligence, Surveillance and Reconnaissance Fundamentals*.
- En el Instituto de Cooperación para la seguridad Hemisférica, celebrado en Fuerte Benning, Georgia, EUA, se impartieron los cursos siguientes:
  - Del 16 de mayo al 29 de junio de 2017, tres elementos navales efectuaron el curso *United Nations Peace Keeping Operations*.
  - Del 24 de mayo al 29 de junio de 2017, un elemento naval efectuó el curso *International Operational Law*.
- En las instalaciones del Centro de Capacitación de la Oficina Antidrogas (DEA), celebrado en Quantico, Virginia, EUA, del 22 al 26 de mayo de 2017, 18 elementos navales efectuaron el curso Investigación de Laboratorios Clandestinos.
- Del 8 al 17 de mayo de 2017, en Lima, Perú, un elemento naval realizó el Curso Taller Género, Paz y Seguridad (GPS), efectuado en la Biblioteca General y aula virtual de la SEDENA.
- Del 8 al 23 de mayo de 2017 en *Beijing*, China, un elemento naval asistió al 13/vo. Seminario para altos Funcionarios Latinoamericanos, efectuado en la Universidad de Defensa Nacional de China.
- Del 8 de mayo al 17 de junio de 2017, un elemento naval realizó los cursos: *Contrainteligencia Internacional* y *Contrainteligencia Interinstitucional*, celebrados en la Escuela de Inteligencia del Estado Mayor de la Defensa Nacional de Guatemala.

- Del 15 de mayo al 10 de junio de 2017, en *Norfolk*, Virginia, EUA, 50 elementos navales efectuaron el curso Intensivo de inglés en la *Old Dominion University*.
- Del 17 de mayo al 2 de junio de 2017, en Tampa, Florida, EUA, un elemento naval efectuó el curso de *Countering Violent Extremist Seminar* en la Base de la Fuerza Aérea *MC Dill*.
- Del 27 de mayo al 16 de junio de 2017, en *Washington, D.C.*, EUA, dos elementos navales efectuaron la Maestría en Derecho con la especialidad en Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario fase presencial, celebrada en la Universidad American.
- Del 11 al 21 de junio de 2017, en Pensacola, Florida, EUA, un elemento naval efectuó el curso *Aviation Safety Command (ASC)* realizado en la *Naval Air Station* de esa localidad.
- Del 13 de junio al 20 de julio de 2017, en *Stennis Space Center, Massachusetts*, EUA, un elemento naval efectuó el curso *International Tactical Communications* celebrado en la Escuela Naval de Entrenamiento e Instrucción Técnica de Lanchas Patrulleras.
- Actualmente, personal de la SEMAR, realiza diversas maestrías en la Escuela Naval de Posgrado (NPS) en Monterey, California, EUA:
  - Del 18 de junio de 2017 al 21 de septiembre de 2018, un elemento naval realiza la Maestría “Habilidades en el Estudio de Seguridad”.
  - Del 18 de junio de 2017 al 14 de diciembre de 2018, un elemento naval efectúa la Maestría en Análisis de Sistemas de Combate.
  - Del 18 de junio de 2017 al 14 de junio de 2019, un elemento naval estudia la Maestría *Combat Systems SCI/TEC*.
  - Del 18 de junio de 2017 al 28 de junio de 2019, un elemento naval realiza la Maestría *Joint C4I Systems*.
- Del 19 de junio de 2017 al 4 de noviembre de 2018, un elemento naval realiza la Maestría en Asuntos Marítimos Generales, (Especialidad en Seguridad

Marítima y Administración Ambiental) en la Universidad Marítima Mundial, efectuada en Malmo, Suecia.

### **Moral, Promociones y Evaluación del Desempeño del Personal Naval**

Con la finalidad de incrementar la moral en cada uno de los elementos navales, así como de sus derechohabientes, de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, la SEMAR realizó lo siguiente:

- Ascendió al grado inmediato superior a 5,714 elementos, entre almirantes, capitanes, oficiales, clases y marinería que cumplieron requisitos de ley.
- Concedió 1,639 menciones honoríficas como estímulo al personal naval, por su constancia, dedicación, firmeza y su colaboraron con destacadas actuaciones en las operaciones para disminuir la violencia en el país.
- A su vez, otorgó las condecoraciones que a continuación se indican:
  - 16 condecoraciones al Mérito Docente Naval, al Personal directivo o docente Naval, Militar o Civil, de los establecimientos de educación de la Armada, por haber desempeñado sus cargos con distinción y eficiencia por un tiempo mínimo de tres años.
  - 4,735 condecoraciones de Perseverancia al personal naval que cumplió 35, 30, 25, 20, 15 y 10 años ininterrumpidos en el servicio activo de la Armada de México.
  - 15 condecoraciones de Perseverancia Excepcional al personal naval que cumplió 50, 45 y 40 años ininterrumpidos en el servicio activo de la Armada de México.
- Mantiene la rotación de personal naval para dotar a las unidades operativas y establecimientos navales de los recursos humanos en la cantidad y con la capacidad necesaria para el desempeño adecuado de sus funciones, que permita mantener el equilibrio de permanencia en diferentes puestos, en beneficio de su desarrollo profesional.



## Mando y Control

El fortalecimiento del Sistema de Mando y Control (CC2) de la Armada de México, se mantiene bajo un programa permanente de mejora de infraestructura, sistemas, equipos y capacitación del personal, a fin perfeccionar el seguimiento de las operaciones que realiza la Institución, por sí sola y para coadyuvar con las autoridades de los tres niveles de Gobierno, al respecto, de septiembre de 2016 a agosto de 2017, realizó lo siguiente:

- La reubicación y modernización del CC2 EMGA con equipo informático, mayor ancho de banda, capacidad en el manejo de video y datos para el procesamiento de información y retroproyección laser en videomuros.
  - A su vez, implementó la sala de Inteligencia Marítima y Portuaria, para coordinar acciones como Autoridad Marítima, con las Capitanías de Puerto y Unidades Navales de Protección Portuaria (UNAPROP), así como una Sala de Ciberseguridad, para incorporar la dimensión del Ciberespacio en el panorama operacional de la Institución.
- Bajo el programa “Fortalecimiento del Sistema de Mando y Control Institucional” en coordinación con el Instituto de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Armada de México, se realiza lo siguiente:
    - El equipamiento e instalación del Sistema de Enlace de Datos Tácticos a 37 mandos navales, 72 unidades de superficie, 10 aeronaves y cuatro Unidades de Infantería de Marina, con un total de 123 de 226 y un avance del 54 por ciento.
    - En proceso de desarrollo e integración de tecnologías de la información, del Centro de Entrenamiento de Sistemas de Mando y Control de la Armada de México (CESISCCAM), con un avance del 30 por ciento.
    - En proceso de desarrollo la versión 2.0 del Sistema de Mando y Control de la Armada de México (SICCAM), que incrementará las capacidades de respuesta operativa, mediante la integración de herramientas y funcionalidades que fortalecerán el



seguimiento y control de las operaciones, así como los procesos de toma de decisiones en el CC2 del Estado Mayor General y en los mandos navales, con un avance del 40 por ciento.

- Para mejorar las capacidades de los operadores del CC2 EMGA y lograr perfiles de excelencia y estándares internacionales se realizaron las siguientes acciones:
  - A la fecha capacitó a un total de 2,095 operadores de las Salas y Módulos de Mando y Control de los mandos navales, en la operación y uso de los sistemas de mando y control.
  - En proceso de certificación de los operadores del CC2 en el uso de los sistemas de mando y control de la Armada de México, con un avance de 10 elementos de un total de 40 operadores.
  - Con el fin de contar con operadores bilingües, el CC2 coordina lo conducente con el Centro de Estudios Superiores Navales, para mantener el programa para el dominio del idioma inglés, por lo que a la fecha suman cinco capitanes y cuatro operadores, de un total de 12 capitanes y 40 operadores.
- Por otro lado, el fortalecimiento del Sistema de Mando y Control dio como resultado el seguimiento en tiempo real a seis operaciones desarrolladas en ejercicios multinacionales por las unidades de superficie y aeronavales en el extranjero:
  - Crucero de Instrucción “IBERO ATLÁNTICO 2016” del ARM “CUAUHTÉMOC” (BE-01), del 12 de marzo al 3 de octubre de 2016.
  - Operación “UNITAS LVII” del ARM “REVOLUCIÓN” (PO-164) y una unidad aeronaval, del 13 de septiembre al 10 de octubre de 2016.
  - Operación “VISITA DIPLOMÁTICA BELICE” del ARM “INDEPENDENCIA” (PO-163), del 26 de septiembre al 2 de octubre de 2016.

- Operación “EXPO NAVAL CHILE 2016” del ARM “REVOLUCIÓN” (PO-164), del 9 de noviembre al 21 de diciembre de 2016.
- Crucero de Instrucción “CENTENARIO DE LA CONSTITUCIÓN” del ARM “CUAUHTÉMOC” (BE-01), del 6 de febrero al 21 de noviembre de 2017.
- Operación “TRADEWINDS 2017” de una unidad aeronaval y de Infantería de Marina, del 1 al 17 de junio de 2017.

## Unidad de Ciberseguridad

Con el fin de hacer frente a la interacción del ciberespacio a diversas amenazas de naturaleza dimensional que pueden afectar a las instituciones y sus infraestructuras críticas, la Secretaría de Marina en marzo de 2017 creó la Unidad de Ciberseguridad (UNICIBER), dependiente del EMGA, cuya misión es “Planear, conducir y ejecutar actividades de seguridad de la información, ciberseguridad y ciberdefensa, para la protección de la infraestructura crítica de la Secretaría de Marina - Armada de México y coadyuvar en el esfuerzo nacional en el mantenimiento de la integridad, estabilidad y permanencia del Estado Mexicano”.

Esta Unidad llevó a cabo diversas acciones de colaboración a nivel nacional e internacional, para el fortalecimiento de la quinta dimensión de operaciones de seguridad de la información y defensa (ciberespacio), entre las que se distinguen:

- Del 1 de septiembre de 2016 al 30 de agosto de 2017, emitió 245 reportes de alertas y seis boletines de Ciberseguridad hacia el interior de la Institución.
- Del 7 de octubre de 2016 al 9 de marzo de 2017, realizó de manera institucional una evaluación de seguridad a la arquitectura de la Red Privada Virtual y del 3 al 7 de abril de 2017 a la infraestructura del Sistema de Evaluación de Conocimientos.
- La SEMAR, participó y asistió a diferentes reuniones y ejercicios, tales como:
  - Del 7 al 10 de noviembre de 2016, en las Instalaciones de la SRE, participaron cuatro elementos de la SEMAR, en la Conferencia Anual de Protección a Infraestructuras Críticas de Información, denominada “Meridian Conference 2016”, la cual proporciona un foro confidencial para

los representantes de las dependencias responsables de la Seguridad Nacional, para promover la discusión abierta y el intercambio de ideas sin presiones comerciales.

- Del 3 al 5 de octubre de 2016, en *Washington, D.C.*, la SEMAR participó en el Grupo Bilateral de Cooperación en Seguridad México-Estados Unidos de América, el cual sesionó para su Cuarta Reunión, en donde las delegaciones participantes destacaron el progreso y fortalecimiento de la relación bilateral, los avances en la Iniciativa Mérida, el fortalecimiento de los sistemas de justicia penal acusatoria, el sistema penitenciario, la profesionalización de policías y posibles áreas de colaboración para el fortalecimiento de acciones en política cibernética.
- Del 24 al 28 de octubre de 2016, en las instalaciones del Comando Sur de los EUA, en *Miami, Florida*, participó en la Conferencia Inicial de Planificación del Ejercicio de Gabinete Cyber Libertad Américas 2017, para analizar el escenario y la discusión dirigida, desarrollar el entendimiento mutuo de los roles militares, responsabilidades, autoridades y doctrina para el ciberespacio, identificar los nodos y canales de comunicación para compartir información y oportunidades para proveer recomendaciones de mejora de los procesos y procedimientos, con el fin de aumentar con ello la seguridad regional en el ciberespacio.
- El 1 de marzo de 2017, siete elementos navales participaron en la Quinta Reunión de trabajo de Altos Oficiales *NORTHCOM NC/J6* (EUA) y SEMAR, realizada en las instalaciones de la SEMAR, con el objetivo de continuar con las tareas de coordinación entre *NORTHCOM-SEMAR* en materia de Ciberseguridad; Mando y Control, Comunicaciones e Informática.
- El 9 y 10 de febrero de 2017, en las instalaciones de la SEMAR, participaron dos elementos navales, en la elaboración del Plan de Cooperación entre el Comando Norte de Estados Unidos de América y la SEMAR (*USNORTHCOM-SEMAR*) para el 2017, en el rubro de la Seguridad Ciberespacio (Ciberseguridad).
- El 19 y 20 de abril de 2017, en las instalaciones de la SRE participaron tres elementos navales en la reunión de diagnóstico “Hacia una Estrategia

nacional de Ciberseguridad” organizado por el Comité Interamericano contra el Terrorismo (CICTE) de la Organización de los Estados Americanos (OEA) y la Oficina de la Presidencia de la República, con la finalidad de coordinar acciones futuras y elaborar una Estrategia en la materia.

- En coordinación con dependencias federales y a través del protocolo de colaboración entre el Centro Especializado en Respuesta Tecnológica México (CERT-MX), realizó el intercambio de “Boletines y alertas de seguridad” con la finalidad de tomar las medidas preventivas necesarias para fortalecer la Ciberseguridad y Ciberdefensa en las redes de la SEMAR.
- Del 12 al 20 de agosto de 2017 un elemento naval participó en el ejercicio Intercambio sobre Comunicaciones y Seguridad Cibernética Multinacional “PANAMAX 2017”, con el propósito de obtener experiencia en el planeamiento y sincronización de efectos cibernéticos a nivel estratégico, realizado en el Fuerte San Antonio Texas, EUA, entre las Fuerzas Armadas de México, EUA, Belice, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Guatemala, Nicaragua, Panamá, Honduras y República Dominicana.
- En el Ejercicio de Gabinete Cyber Libertad Américas 2017 efectuado por el Comando Sur de los EUA, del 17 al 19 de mayo de 2017, en el que participaron cinco elementos navales, personal de la SEDENA, Comando Norte de los EUA, Brasil y Colombia, con el fin de desarrollar un entendimiento sobre las organizaciones cibernéticas, las vías de intercambio de información, los criterios jurídicos de ciberseguridad, los enfoques de asuntos públicos y los procesos para el desarrollo de conocimiento de la situación durante un evento de ciberseguridad, así como identificar brechas y límites sobre las opciones de mitigación en relación a la ciberseguridad.
- La SEMAR participó en diferentes cursos, conferencias, talleres y seminarios, tales como:
  - El 22 y 23 de septiembre de 2016, tres elementos navales asistieron al Cuarto Encuentro Latinoamericano sobre Ciberseguridad, celebrado en la Aldea Virtual de INFOTEC del CONACYT, con el fin de intercambiar experiencias y buenas prácticas en temas de ciberseguridad, delitos cibernéticos

e informática forense, que permitan fortalecer la coordinación con otras dependencias del Gobierno Federal.

- Del 28 de noviembre al 3 de diciembre de 2016, tres elementos navales asistieron a la Segunda Semana Nacional de Ciberseguridad, realizada en la SEGOB y la CNS, cuyo objetivo es intercambiar experiencias y mejores prácticas a nivel nacional e internacional, para el fortalecimiento de la Seguridad Cibernética en el país y el hemisferio.
- Del 24 al 28 de octubre de 2016, un elemento naval asistió al curso organizado por la OEA a través del CICTE, efectuado en la Ciudad de Panamá, Panamá, con el fin de precisar conceptos de terrorismo y ciberterrorismo, e identificar actividades que realizan en internet, mediante estrategias de comunicación, propaganda, captación, adoctrinamiento, formación, logística y recaudación de fondos; con la aplicación de técnicas para la investigación en internet del ciberterrorismo.
- Del 7 al 17 de febrero de 2017, la UNICIBER, en la aplicación de la segunda fase de la “Campaña de Concientización para Mitigar la Fuga de Información y Rumores”, participó con el tema “Fuga de Información” en la que capacitó a 182 “facilitadores” pertenecientes a diversos mandos navales.
- Del 8 al 12 de mayo de 2017, un elemento naval asistió al curso “Proceso de La Haya: Operaciones de Seguridad Internacional y Ciberespacio”, realizado en Santiago, Chile, organizado por el CICTE de la OEA, con la finalidad de capacitar a funcionarios en temas de soberanía, jurisdicción, principio de diligencia, uso de la fuerza, Derecho Internacional de los Derechos Humanos, Ley del Mar, acuerdos pacíficos, entre otros temas afines, todo bajo un contexto académico sobre operaciones cibernéticas.

## Actividades con legisladores federales

### Cámara de senadores

- El 27 de septiembre de 2016, se votó en el pleno para autorizar al Ejecutivo Federal, la salida de personal de la Armada a fin de participar con el Buque ARM “INDEPENDENCIA” (PO-163), en los festejos del XXXV aniversario de la independencia de Belice.

- El 17 de noviembre de 2016, el pleno del Senado ratificó 198 nombramientos de ascenso al grado de Almirantes, Vicealmirantes, Contralmirantes y Capitanes de Navío.
- El 30 de noviembre de 2016, el pleno del Senado aprobó el dictamen para reformar, derogar y adicionar diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, Ley de Navegación y Comercio Marítimos y la Ley de Puertos, para que la SEMAR sea la Autoridad Marítima Nacional.
- El 15 de marzo de 2017, senadores de las Comisiones de Comunicaciones y Transportes, Marina y Cambio Climático, organizaron el foro “Manejo Integrado y Gobernanza de la Zona Costera y Marina de México”, para tratar temas sobre la importancia de la gobernanza en el adecuado manejo de zonas costeras en materia ambiental, participación alimentaria y de planeación territorial.
- El 7 de abril de 2017, el pleno del Senado aprobó el dictamen en el que se adiciona un párrafo al artículo 108 de la ley del ISSFAM el cual facilita la adquisición de créditos hipotecarios mancomunados a personal de las Fuerzas Armadas.
- El 19 de abril de 2017, la Comisión de Marina organizó el foro “Nuevas Estrategias en el Fortalecimiento a la Seguridad Nacional en México” en el que participó personal del Centro de Estudios Superiores Navales (CESNAV).
- El 27 de abril de 2017, el pleno del Senado autorizó al Ejecutivo Federal:
  - Salida de personal de la Armada para participar en los Ejercicios Multinacionales “TRADEWINDS 2017”, “UNITAS PACÍFICO 2017” y “BOLD ALLIGATOR 2017”.
  - Salida de los buques ARM “HUASTEKO” (AMP-01), ARM “SONORA” (PO-152), ARM “ZAPOTECO” (AMP-02) y ARM “REVOLUCIÓN” (PO-164), a puertos extranjeros, a fin de efectuar viajes de prácticas.
- El 27 de abril de 2017, el pleno del Senado aprobó el dictamen para reformar y adicionar diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y la Ley Orgánica de la Armada de

México, en relación a sus nuevas atribuciones como Guardia Costera, turnándose al Ejecutivo Federal para su publicación.

### **Cámara de diputados**

- Del 6 al 9 de octubre y del 24 al 26 de noviembre de 2016, los Diputados Federales integrantes de la Comisión de Marina realizaron una visita de trabajo a los puertos de Ensenada B. C., Tampico y Altamira, Tamaulipas, respectivamente, con el fin de visitar las instalaciones y unidades de la SEMAR y conocer la problemática de la Administración Portuaria Integral (API), Capitanía de Puerto y la Industria Naval de dichos puertos.
- El 7 de diciembre de 2016, El Almirante Secretario de Marina, tuvo una reunión de trabajo con Diputados Federales integrantes de las Comisiones de Marina, Puertos y Marina Mercante, Gobernación y Transportes, con el objeto de tratar el tema de la Autoridad Marítima Nacional.
- El 14 de diciembre de 2016, en el pleno de la Asamblea de la Cámara de Diputados, se votó a favor del dictamen para reformar, derogar y adicionar diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF), Ley de Navegación y Comercio marítimos y la Ley de Puertos, para que la SEMAR sea la Autoridad Marítima Nacional.
- Del 23 al 25 de febrero, del 9 al 12 de marzo y del 6 al 8 de abril de 2017, los Diputados Federales integrantes de la Comisión de Marina realizaron una gira de trabajo a los puertos de Manzanillo, Col., Mazatlán, Sin., La Paz, B.C.S.; Coatzacoalcos y Tuxpan Ver., con el fin de visitar las Instalaciones y Unidades de la SEMAR y conocer la problemática de la API, Capitanía de Puerto y la Industria Naval de dichos puertos.
- El 28 de marzo de 2017, la Comisión de Marina de la Cámara de Diputados realizó el Foro “Propuestas para fortalecer la Industria del Transporte Marítimo e Industria Naval Mexicanas”, el cual tuvo como objeto el recabar propuestas para promover e impulsar la industria del transporte marítimo e industria naval en México.
- El 25 de abril de 2017, en el pleno de la Asamblea de la Cámara de Diputados, se votó a favor, el dictamen para reformar, derogar y adicionar diversas disposiciones de

la LOAPF y la Ley Orgánica de la Armada de México, en relación a sus nuevas atribuciones como Guardia Costera.

## Unidad de Asesoría Jurídica

La Unidad de Asesoría Jurídica del Estado Mayor General de la Armada, tiene como misión mantener actualizada la normatividad aplicable en el ámbito naval militar; así como la coordinación y enlace con otras dependencias y organismos que tienen relación con el quehacer de la SEMAR en materia legislativa.

- De septiembre de 2016 al mes agosto de 2017, destacan las siguientes acciones:
- Analizó y consensuó con la SCT el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la LOAPF, Ley de Navegación y Comercio Marítimos y de la Ley de Puertos, antes de su publicación el 19 de diciembre de 2016 en el DOF; que reestructura atribuciones, evita duplicidades, cumple con los compromisos internacionales y deja el ejercicio de la Autoridad Marítima Nacional a la SEMAR.
- Gestionó ante la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal la reforma del Reglamento de la Heroica Escuela Naval Militar, para su aprobación y publicación en el DOF el 1 de diciembre de 2016, que tuvo por objeto, actualizar y materializar las directivas emanadas por el Alto Mando en relación al actual Sistema Educativo Naval.
- Elaboró y envió para el análisis de las unidades y establecimientos navales correspondientes, los siguientes ordenamientos jurídicos a fin de que emitan su opinión acerca de su contenido:
  - Anteproyecto de reforma a la Ley Federal del Mar.
  - Anteproyecto del Reglamento de los Órganos de Disciplina de la Armada de México.
  - Manual de Uniformes, Divisas, Condecoraciones y Distintivos para la Armada de México.
- Asimismo, dio a conocer a los mandos, establecimientos y unidades de la Armada de México, 31 publicaciones del DOF, del 1 de septiembre de 2016 al 31 de agosto de 2017, con contenidos actualizados de

diversos ordenamientos y disposiciones, entre las que destacan:

- Convenios:
  - Convenio específico de colaboración para la transferencia de recursos presupuestarios federales con carácter de subsidios, para la ejecución de proyectos y/o reconocimientos cuyo propósito es contribuir a desarrollar el programa calidad en la atención médica, que celebran la Secretaría de Salud y la SEMAR.
- Acuerdos Secretariales:
  - Acuerdo por el que se establecen zonas de seguridad para la navegación en las inmediaciones de las instalaciones petroleras para el aprovechamiento integral y sustentable de los recursos pesqueros y acuícolas en zonas marinas mexicanas; publicado en el DOF el 11 de octubre de 2016, por la SAGARPA; que derivó en que la Secretaría de Marina, actualizará la Carta Náutica SM-840 “Bahía Campeche” y sus cartas internas.
  - El Acuerdo Secretarial número 14, dispone que a partir del 1 de marzo de 2017, se crea la Dirección General de Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos, dependiente orgánica, operativa y administrativamente de la Subsecretaría de Marina y entró en funciones a partir del 1 de junio del presente año; publicado el 3 de marzo de 2017 por la Secretaría de Marina.
- Decretos:
  - Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la LOAPF, de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos y de la Ley de Puertos Publicado el 19 de diciembre 2016, por la SEMAR y por la SCT.
  - Decreto por el que se reforman y adicionan los artículos 30 de la LOAPF y 2 de la Ley Orgánica de la Armada de México, el cual dispone que la SEMAR ejercerá funciones de guardia costera para mantener el estado de derecho en las zonas marinas mexicanas, costas y recintos portuarios, publicado en el DOF el 19 de mayo de 2017, por la Secretaría de Marina.

- Normas:
  - El 2 de septiembre 2016, se publicó la Norma Oficial Mexicana NOM-012-TUR-2016, para la prestación de servicios turísticos de buceo, elaborado por el Subcomité de Operadoras de Buceo, integrado, entre otros, por la Secretaría de Marina quien, en el ámbito de sus atribuciones vigila el cumplimiento de citada norma.
- Directivas:
  - Directiva que establece los lineamientos para realizar los honores, muestras de respeto y cortesía de los altos funcionarios y personalidades durante su visita a unidades y establecimientos navales.
  - Se encuentran en la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal para su revisión y posterior aprobación de la autoridad correspondiente, los Proyectos de Leyes siguientes:
    - Proyecto de reformas a la Ley de Disciplina para el Personal de la Armada de México.
    - Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Reglamento Interior de la Secretaría de Marina.
- Elaboró y sometió para su análisis y consenso con los entes correspondientes, los siguientes ordenamientos jurídicos con fin de realizar su actualización:
  - Ley Orgánica de la Armada de México.
  - Reglamento de la Escuela Médico Naval.
  - Reglamento de la Escuela de Enfermería Naval.
- Del 1 de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, se atendieron 28 solicitudes de opiniones institucionales requeridas por el Sistema de Automatización de Opiniones (SAO) de la SEGOB, relativas a diversas iniciativas con proyecto de decreto para reformar, adicionar y derogar disposiciones de ordenamientos legales diversos, presentados por integrantes del Honorable Congreso de la Unión.
- Se recibieron y atendieron requerimientos para participar en la emisión de opiniones y elaboración de instrumentos jurídicos, por parte de los siguientes entes:
  - SEGOB, SEDENA, PGR, CNS, PF y el Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública, para analizar y consensuar lo siguiente:
    - Protocolo de Actuación para el Personal de la Secretaría de Marina como Autoridad Marítima;
    - Protocolo Nacional de Actuación del Policía Primer Respondiente, y
    - Protocolo Nacional de Actuación-Destrucción de Plantíos Ilícitos.
  - Cámara de Senadores:
    - Opinión de iniciativa que expide la Ley General para la Gestión Integral y Sustentable de las Costas Mexicanas.
  - Cámara de Diputados (Comisión de Marina):
    - Opinión del proyecto de decreto que reforma los artículos 46, 48 y 55 de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos.
- Además, participó en 60 reuniones con la SEGOB, SEDENA, Cámara de Diputados, Comisión Federal de Mejora Regulatoria, Agencia de Investigación Criminal y la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal, para analizar propuestas de reformas a la normatividad que rige a ésta Institución y armonizarla con las de otras dependencias; de lo que derivó la publicación en el DOF de los siguientes ordenamientos jurídicos:
  - El 19 de diciembre de 2016, el decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos y de la Ley de Puertos.
  - El 1 de diciembre de 2016, Reglamento de la Heroica Escuela Naval Militar.
- Se emitió la Directiva siguiente:
  - Que establece los lineamientos para realizar los Honores, Muestras de Respeto y Cortesía a altos Funcionarios y Personalidades durante su Visita a Unidades y Establecimientos Navales, publicada el 20 de septiembre de 2016.

- Previo análisis, se aprobaron tres propuestas de escudos y heráldicas de unidades y establecimientos de la Armada de México, con el fin de exaltar el espíritu de cuerpo y orgullo del personal naval que las integra.

## Aeronáutica Naval

Entre las acciones realizadas para fortalecer la capacidad de apoyo aéreo a las operaciones de la Armada de México, de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017 destaca lo siguiente:

### Programa de Mantenimiento de la Flota Aeronaval

- Para mantener el nivel operativo de las aeronaves en un 75%, realizó 256 servicios de mantenimiento preventivo, de los cuales 180 fueron para aeronaves de ala fija y 76 para ala móvil y 166 servicios de mantenimiento correctivo; destinados 112 a unidades de ala fija y 54 para ala móvil.

### Programa de Modernización de la Flota Aeronaval

- Entre agosto y diciembre de 2016, recibió siete aviones *Texan II T-6C+*, con la capacidad para realizar operaciones tácticas: como intercepción, apoyo aéreo cercano, escolta, ataque, así como operaciones de exploración como patrullaje, búsqueda, traqueo, reconocimiento y adiestramiento, lo que permitirá sustituir los aviones *Rédigo L-90TP* que han alcanzado su vida útil o que es incosteable su reparación.
- Entre octubre y noviembre de 2016, recibió dos helicópteros *EC-225*, los cuales, en colaboración con la Coordinadora General de Transportes Aéreos Presidenciales (CGTAP) desarrollarán operaciones de transporte de personal.
- En diciembre de 2016 recibió dos helicópteros *Black Hawk UH- 60M* y de enero a marzo de 2017 recibió otros cinco, con el fin de efectuar operaciones tácticas, intercepción, apoyo aéreo cercano, escolta, ataque, de exploración, búsqueda, rescate y patrullaje de reconocimiento.
- Asimismo, recibió seis helicópteros *Panther AS565 MBe*, uno en noviembre de 2016 y cinco más de enero a agosto de 2017, con la capacidad adecuada para realizar operaciones embarcadas, intercepción marítima, terrestre, reconocimiento, búsqueda y rescate.

- En julio de 2017, recibió un avión *King Air 350ER* con capacidad para patrulla marítima, en tanto que al avión *Casa CN-235*, se incrementó su capacidad operativa integrado con un Sistema de Inteligencia, Búsqueda y Reconocimiento (ISR).

### Programa de Capacitación del Personal de Aeronáutica Naval

- De septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, la Coordinadora General de Aeronáutica Naval capacitó a su personal en los siguientes temas:
  - “Curso Inicial de Tripulaciones de Vuelo” a 288 elementos navales, 42 integrantes de la Fuerza Aérea Mexicana y 38 efectivos de la Policía Federal, los cuales incluyen la actualización para vuelo por instrumentos para pilotos de aviones y helicópteros, así como sus cursos recurrentes.
  - Con el fin de continuar con el adiestramiento del personal de Tripulaciones de Vuelo, 42 elementos de la Coordinadora General de Aeronáutica Naval recibieron el “Curso de Supervivencia en la Mar”, en la Escuela de Búsqueda y Rescate.
  - Además, personal de aviación naval asistió a los diferentes Centros de Entrenamiento y Capacitación de las empresas proveedoras, en países como: EUA; Sevilla, España; *Marignane*, Francia; Montreal, Canadá; Barranquilla, Colombia; Concón, Chile; Cesto Calenda, Italia y Singapur, Singapur; con el fin de recibir capacitación y obtener los conocimientos especializados en los sistemas y funcionamiento de las aeronaves *Challenger 605*, *King Air 350ER*, *Gulfstream G550*, *Dash 8*, *Lear Jet 31A*, *Lear Jet 60* y *CASA C-295*, así como helicópteros *Agusta AW109SP*, *Cougar EC-725*, y *Panther AS565 MBe*.
  - En colaboración con la fuerza aérea de EUA, del 9 de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, 18 elementos navales recibieron los cursos siguientes:
    - Reparador de Sistemas Pneumohidráulicos, Técnico en Sistemas de Aviónica, Comunicación y Navegación.
    - Mecánico del Helicóptero UH-60, Supervisor de Mecánico, Mecánico del Tren de Potencia de la Planta de Potencia, Mecánico y Pruebas no Destructivas.



- Del 17 de septiembre al 2 de octubre de 2016, ocho elementos navales asistieron al curso: “Servicio de Soporte Técnico y Mantenimiento intermedio de las cámaras *Star Safire (III y 380 HD)*”, efectuado en *Portland, Oregon, EUA*.
- Del 10 de septiembre al 18 de diciembre de 2016, en *Atlanta y Savannah, Georgia; Wichita, Kansas; Tucson, Arizona y Toronto, Canadá*, 29 elementos navales recibieron los cursos siguientes: “Inicial de Piloto de los Aviones *Lear Jet 60, King Air350 y Dash-8*”; inicial de mecánico del Avión *Lear jet 60*, así como el curso Inicial de Sobrecargo, Recurrente de Mecánico de los aviones *Gulfstream G550 y Lear Jet 31A*.
- Del 20 de septiembre al 15 de noviembre de 2016, en *Dallas, Texas., EUA*, cuatro elementos navales recibieron el curso “Inicial y Recurrente de Piloto del Avión *Challenger 605*”.
- Del 2 de septiembre al 11 de noviembre de 2016, en *Cesto, Calenda, Italia y Zurich, Suiza*, siete elementos navales recibieron los cursos: “Inicial de Piloto, Recurrente de Piloto, de Mantenimiento General y Mantenimiento en Sistema de Aviónica del Helicóptero *Agusta Westland AW109SP*”.
- Del 5 al 7 de septiembre de 2016, en la República de Singapur, Singapur, cuatro elementos navales, asistieron al curso “Inicial en Simulador del Helicóptero *Panther AS565 MBe*”.
- Del 19 al 27 de septiembre de 2016, en *Marignane, Francia*, dos elementos navales asistieron al curso “Recurrente de Piloto del Helicóptero *Cougar EC-725*”.
- Del 22 al 26 de noviembre de 2016, en *Sevilla, España*, seis elementos navales asistieron al curso “Recurrente de Piloto del Avión *Casa C-295W*”.
- Del 23 de enero al 26 de abril de 2017, en colaboración con la Fuerza Aérea de los EUA, 33 elementos navales asistieron a los cursos siguientes:
  - Procedimientos de Vuelo por Instrumentos.





- Técnico en Instrumentos de Aviónica.
- Técnico en Sistemas Hidráulicos.
- Técnico en Mantenimiento de Estructuras.
- Técnico en Sistemas Básicos de Electricidad de la Aeronave.
- Piloto de Ala Rotativa con helicóptero OH-58.
- Inicial de Piloto de helicópteros *Black Hawk* UH-60M y Transición modelo *Lima a Mike*.
- Oficial de Mantenimiento de Aeronaves.
- Logística Internacional.
- Básico de Instructor.
- Mecánico de Planta de Potencia.
- Del 4 al 7 de diciembre de 2016, cuatro elementos asistieron al curso “Escape de Cabina de Aeronaves (SEA)”, realizado en la Base Aeronaval en Concón, Chile; asimismo del 19 al 26 de septiembre y del 16 al 26 de noviembre de 2016, ocho elementos navales recibieron el curso: “Escape de Cabina y Técnicas de Supervivencia”, efectuados en Barranquilla, Colombia.
- Del 7 al 15 de enero de 2017, en *Tucson*, Arizona, EUA, seis elementos navales, asistieron al curso “Recurrente de Mecánico del Avión *Lear Jet 60*”, asimismo en *Wichita*, Kansas, EUA otros cuatro elementos recibieron el curso: “Inicial de Mecánico del Avión *King Air 350*”.
- Del 6 al 23 de febrero de 2017, en Sevilla, España, ocho elementos navales asistieron al curso: “Inicial de Piloto del Avión *Casa C-295W*” y Recurrente de Piloto del Avión *Casa CN-235*.
- Del 10 de marzo al 6 de mayo de 2017, en *Wichita*, Kansas, EUA y en Montreal, Canadá, 10 elementos navales recibieron el curso: “Motores PT6A Línea y *Base Large Series* del Avión *King Air 350er*”.

## Programa de Seguridad Aeronaval

- De septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, la SEMAR, a través de la Coordinadora General de Aeronáutica Naval, designó personal de oficiales de Sanidad Naval, para asistir a diversos cursos en los EUA, tales como:
  - Para atender las necesidades en casos y zonas de desastre; tres elementos de Sanidad Naval recibieron el “Curso Primario de Medicina Aeroespacial” y cuatro en “Enfermeras de Vuelo”, realizados en la Escuela de Medicina Aeroespacial en la base de la Fuerza Aérea en *Wright Patterson, Ohio*, EUA, con el fin de proporcionar los primeros auxilios durante el traslado vía aérea de pacientes y preservar su seguridad durante el vuelo.
  - Del 10 al 14 de octubre del 2016, la SEMAR, a través de la Coordinadora General de Aeronáutica Naval, organizó el “2º Congreso de Seguridad Aérea, en el Club Naval Norte, con la participación de personal de Generales, Jefes, Oficiales y Tropa de la SEDENA y de la Fuerza Aérea Mexicana, así como personal de Aeronáutica Civil y PF, con la asistencia de 713 participantes, con el fin de intercambiar conocimientos y experiencias de aviación civil y militar en México, así como fortalecer y enriquecer la cultura de la seguridad aérea en el país.
  - Del 13 al 18 de marzo del 2017, llevó a cabo el “Primer Curso Integral Conjunto de Seguridad Aérea”, entre SEMAR-SEDENA-FAM, según los acuerdos entre Estados Mayores de las Fuerzas Armadas Mexicanas, efectuado en el Centro de Capacitación para las Tripulaciones de Vuelo de Helicópteros MI-17, en Las Bajadas, Veracruz, a 65 elementos navales, con el fin de intercambiar experiencias y conocimientos que contribuyan a disminuir la ocurrencia de accidentes e incidentes aéreos en el desarrollo de las operaciones aéreas militares de las Fuerzas Armadas.
  - Asimismo, la Coordinadora General de Aeronáutica Naval impartió conferencias de “Seguridad Aérea” a 132 elementos de tripulaciones de vuelo, realizado en el Centro de Capacitación para las Tripulaciones de Vuelo de Helicópteros MI-17, en Las Bajadas, Veracruz, con el fin de minimizar los

riesgos y maximizar la seguridad de las operaciones aeronavales.

- Del 5 de enero al 26 de mayo de 2017, 42 Cadetes de quinto año de la Escuela Médico Naval, recibieron instrucción de dos Médicos de Sanidad Naval, quienes brindaron los conocimientos y habilidades básicas en materia de Medicina Aeroespacial, como parte de su formación profesional.

## Programa para Fortalecer las Capacidades de Respuesta Operativa de las Fuerzas Armadas

- De septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, la SEMAR efectuó programas orientados a incrementar la flota aeronaval que participa en operaciones para disminuir la violencia en el país, el fortalecimiento de la capacidad de las Fuerzas Armadas con infraestructura, tecnología de punta y modernización de los pertrechos castrenses; entre las actividades realizadas destacan:
  - La adquisición e integración de sistemas de equipos de misión y comunicación para patrulla marítima en aviones *King Air 350ER* y *Casa CN-235*, lo que permitió ampliar considerablemente la cobertura de vigilancia en mar territorial.
  - La Procuraduría General de la República (PGR), realizó la transferencia de seis helicópteros *Schweizer 333* a la SEMAR, lo que permitirá a los estudiantes de la Escuela de Aviación Naval elevar el nivel de adiestramiento de vuelo como piloto aviador.

## Comunicación Social

La Unidad de Comunicación Social tiene como función medular la difusión de las actividades que realiza la SEMAR para mantener y fortalecer el posicionamiento de la imagen institucional. Así mismo, en coordinación con otras dependencias y organismos para mantener una relación de confianza y credibilidad en todo momento.

### Estrategias de Imagen Pública y Análisis de Opinión

Planea y diseña estrategias de comunicación para la difusión de las campañas internas y externas que tiene la Institución.

- Por lo que la SEMAR, con el fin de fomentar los Derechos Humanos diseña la campaña para su difusión interna y externa.

### **Difusión y Atención a Medios**

Difundió información de la Institución a nivel interno y externo para fomentar la credibilidad ante la población; lo que demandó el análisis de las notas de la SEMAR publicadas en los medios de comunicación y las redes sociales, mediante el monitoreo continuo de la información originada a partir de las herramientas de difusión como son los comunicados de prensa.

- Comunicados de Prensa
  - Elaboró 171 comunicados de prensa los cuales fueron difundidos por medios de comunicación masiva con cobertura nacional, de los cuales destacan:
    - 134 institucionales.
    - 37 interinstitucionales.
- Redes Sociales
  - Otras de las herramientas de difusión que se emplearon son las redes sociales, que permitieron la interacción con la sociedad de forma inmediata y directa. Lo anterior impulsó la difusión institucional oportuna y eficaz de las actividades de la Secretaría de Marina.
  - Las cuentas oficiales de la Secretaría de Marina en redes sociales registraron lo siguiente:
    - *Twitter*: Las dos cuentas institucionales tienen 687,000 seguidores y publicó en promedio 939 *twitters*, con un alcance aproximado de 4,126,124 usuarios.
    - *Facebook*: En esta red hay 1,183,227 seguidores y difundió en promedio 896 publicaciones con un alcance aproximado de 34,215,147 usuarios.
    - *Instagram*: Suma 37,700 seguidores. Difundió en promedio 46 publicaciones con un alcance aproximado de 175,147 usuarios.
    - *YouTube*: Publicó 29 videos, con un registro de 224,848 visualizaciones.

- Campañas Institucionales
  - La SEMAR a través de sus campañas da a conocer las actividades que lleva a cabo su personal, eventos históricos navales, difusión de los planteles educativos, autoridad marítima nacional y concursos navales.
  - Las campañas que la SEMAR realizó son las siguientes:
    - “La Marina cerca de ti”, versiones: “Día de la Armada de México”, “21 de abril de 1914, Heroica defensa del Puerto de Veracruz”.
    - “Educación Naval”, versiones:
      - “Planteles Educativos Navales” (etapa 2) e “Ingreso a la Universidad Naval” (etapa 1).
      - “Servicio Guardia Costera de México”. versión “Autoridad Marítima Nacional”
      - “Concursos Navales” versión: “La juventud y la mar”, Memorias de “El Viejo y la Mar”.
  - La SEMAR realiza diferentes tareas dentro de sus campañas para que sean difundidas y así lograr que tengan un impacto positivo en la población.
    - Cinco spots de televisión con un total de 53,611 impactos.
    - Siete *spots* de radio, con 384,738 impactos.
    - Dos *spots* de cine, que suman 21,735 impactos.
    - 60 inserciones en diarios de la Ciudad de México.
    - 49 inserciones en diarios de otros estados.
    - 21 inserciones en revistas diversas.
    - Difundió *spots* de audio en radio online con 2,394,639 impactos.
    - Cinco paneles y 547 dovelas en el Sistema de Transporte Colectivo de la Ciudad de México.
    - 22 banners en diversas páginas de internet.



### Protocolo

Como parte de la disciplina y doctrina militar, es esencial realizar eventos protocolarios y ceremonias cívico-militares, en coordinación con diferentes organismos, para mostrar el quehacer institucional y crear vínculos con la sociedad, en este sentido la SEMAR realizó lo siguiente:

- Ceremonias y Eventos
  - Llevó a cabo 36 ceremonias institucionales e interinstitucionales, en las cuales participó personal nacional y extranjero.
  - En conjunto con algunas dependencias del Gobierno Federal realizó 33 eventos institucionales e interinstitucionales.
- Concursos Navales
  - Para mantener los vínculos de confianza y credibilidad con la población en general, realizó concursos literarios y de pintura infantil, lo que permitió la interacción constante con jóvenes, adultos mayores, y de niños y niñas de nuestro país; y por consiguiente,

fomenta la cultura naval, para tal efecto realizó lo siguiente:

- En el XV Concurso Nacional de Expresión Literaria “La juventud y la Mar” 2016, participaron 878 jóvenes del interior de la República.
- En el VIII Concurso Nacional Literario “Memorias del Viejo y el Mar” 2017, se inscribieron 142 participantes de todo el país.
- Entre abril y julio de 2017, se llevó a cabo el XL Aniversario del Concurso de Pintura Infantil “El Niño y La Mar”, con la participación de un total de 64,075 menores de entre seis y 12 años de edad de los 31 estados de la República Mexicana y de la Ciudad de México.

### Editorial Institucional y Audiovisuales

Como parte de las acciones para dar a conocer de manera interna y externa las actividades que realiza el personal naval, así como los diversos temas de interés institucional difundió mensajes, a través de diversos medios de difusión institucionales, como son:

- Revista de la SEMAR
  - Se publicaron seis números con un tiraje de 2,000 ejemplares cada uno.
- Publicaciones
  - Periódico mensual “En la Tierra, en el Aire y en el Mar”, publicándose nueve números con un tiraje de 1,500 ejemplares cada uno.
  - Revistas de eventos diversos como cruceros de instrucción, protocolos de botaduras, eventos y ceremonias, con un tiraje de 31,100 ejemplares.
  - Carteles promocionales de eventos diversos como concursos y promocionales, con tiraje de 96,030 ejemplares.
  - Trípticos, dípticos y artículos promocionales de unidades y establecimientos institucionales con un tiraje de 16,650 ejemplares.
  - *Backs* y lonas de eventos diversos como cruceros de instrucción, concursos, eventos y ceremonias, con un tiraje de 2,541 piezas.

### Unidad de Transparencia

Para cumplir con las funciones y obligaciones que establece la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; así como a la diversa normatividad emitida por el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI), la Unidad de Transparencia de la SEMAR, lleva a cabo acciones de difusión y actualización de la información generada, obtenida, adquirida, transformada o en posesión de las diferentes Unidades Administrativas de la SEMAR, que deba ser publicada en la Plataforma Nacional de Transparencia (PNT) y en el portal de internet institucional.

Asimismo, recibe y gestiona las solicitudes de acceso a la información y en su caso, orienta sobre los sujetos obligados competentes para proporcionar la información que el solicitante requiera.

### • Solicitudes de Acceso a la Información

Del 1 de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, para garantizar el acceso a la información pública, la Unidad de Transparencia dio respuesta a un total de 748 solicitudes de la sociedad civil de acceso a la información diversa relacionada con las actividades que realiza la SEMAR.

### • Recursos de revisión de solicitudes de acceso a la información

La Unidad de Transparencia atendió 17 recursos de revisión, es decir, contestar inconformidades de los ciudadanos por las respuestas realizadas por la Institución a sus solicitudes de acceso a la información.

### • Convenio General de Colaboración

El 10 de octubre de 2016, la SEMAR firmó un convenio general de colaboración con el INAI, para que en el ámbito de sus respectivas competencias, establezcan acciones de colaboración en materia de transparencia, acceso a la información pública gubernamental y protección de datos personales, a fin de fomentar la cultura en dichos temas y propiciar la rendición de cuentas a la sociedad, así como la adecuada gestión documental mediante el establecimiento de cursos, talleres, conferencias y programas de capacitación.

### • Capacitación

- Capacitación externa en materia de transparencia

Del 12 de septiembre de 2016 al 2 de abril de 2017, con el fin de fomentar una cultura en materia de transparencia, 48 elementos navales de las diferentes unidades administrativas de la SEMAR asistieron a cursos impartidos en el INAI.

- Capacitación Interna en materia de transparencia

Además, para fortalecer los conocimientos del personal en materia de transparencia, acceso a la información y protección de datos personales, la Unidad de Transparencia, mediante conferencias y en base a la normatividad vigente, realizó las siguientes actividades:

- El 1 de septiembre y 20 de octubre de 2016, impartió la conferencia relativa al Procedimiento de Carga de Información en la PNT, a 40 elementos navales adscritos a las diferentes unidades administrativas, responsables de proporcionar y cargar información en mencionada plataforma.
- Los días 6, 20 y 27 de septiembre de 2016, impartió la conferencia sobre Acceso, Clasificación y Desclasificación de la información, efectuada en las instalaciones del Estado Mayor General de la Armada a 80 elementos navales adscritos a las diferentes Fuerzas y Regiones Navales.
- El 20 de octubre de 2016, impartió la conferencia de capacitación, asesoría y seguimiento en el Proceso de Carga de metadatos en la PNT a 20 elementos navales adscritos a las diferentes Unidades Administrativas.

- **Vinculación Interinstitucional en Materia de Transparencia**

Asimismo, con intervención del INAI, la Unidad de Transparencia de la SEMAR estableció un mecanismo de interoperabilidad con la Secretaría de la Función Pública (SFP) para realizar la carga de información en la PNT, correspondiente a la fracción XII del artículo 70 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP), relativa a la información en versión pública de las declaraciones patrimoniales de los Servidores Públicos que así lo determinen, en los sistemas habilitados para ello, de acuerdo a la normatividad aplicable.



## UNIDAD DE INTELIGENCIA NAVAL

La Unidad de Inteligencia Naval (UIN) como órgano Rector del Sistema de Inteligencia de la Armada de México (SIAM) en los aspectos estratégico, táctico, operacional y de enlace con otras instituciones de inteligencia de la Administración Pública Federal y/o con otros niveles de gobierno, con el fin de coadyuvar en el combate al crimen organizado y a garantizar la Seguridad Nacional con información de inteligencia oportuna y fidedigna. Lo que ha permitido alcanzar los avances que a continuación se enuncian en materia de:

### Inteligencia

- De acuerdo con el Objetivo Institucional de consolidar la Inteligencia Naval, ya fin de fortalecer las actividades de inteligencia que realizan los mandos navales en los estados costeros del territorio nacional, puso en operación el quinto Centro Regional de Inteligencia Naval de la Cuarta Región Naval; que en conjunto con los cuatro Centros Regionales previamente establecidos, generó 972 productos de inteligencia para apoyar a la planificación de operaciones navales en sus respectivas jurisdicciones.
- Asimismo, llevó a cabo el intercambio interinstitucional de 61 productos de inteligencia con el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), el Centro Internacional Marítimo de Análisis contra el Narcotráfico (CIMCON), con la SEGOB, SEDENA, CISEN, la Coordinación Nacional Antisecuestro (CONASE) y la PGR, con el fin de contribuir en la seguridad del país.
- Elaboró 161 productos de inteligencia de carácter estratégico, para proporcionar un panorama internacional y nacional de las situaciones y problemáticas prevalentes a nivel nacional; y otros 46 productos de inteligencia sobre temas y tópicos del dominio marítimo, delincuencia organizada, narcotráfico, seguridad interior, subversión y campos de poder en general.
- Concluyó satisfactoriamente el desarrollo de la solución informática “Sistema de gestión de Conocimiento y Análisis de Escenarios Dinámicos” (SICAED), el cual quedó a disposición de la UIN para

el desarrollo de análisis en el ámbito estratégico en los cinco campos del poder.

- Con el fin de potenciar las capacidades de inteligencia y permitir la fusión-gestión de conocimiento, inició el desarrollo de tres soluciones informáticas: Sistema de Gestión de Inteligencia (SIGETIN), Sistema de Análisis de Redes de Vínculos (SARVIN) y el Sistema de Inteligencia Marítima (SINTMAR), citados desarrollos tienen un programa de trabajo de dos años para concluirse e integrarse al Sistema de Inteligencia de la Armada de México.
- La UIN realizó operaciones de inteligencia en apoyo al mantenimiento de la Seguridad Interior, en los Estados de: Baja California Sur, Chiapas, Coahuila, Colima, Durango, Guerrero, Nuevo León, Sinaloa, Veracruz y Ciudad de México, de este modo logró incidir en la reducción de diversos delitos para debilitar las estructuras de las células y cárteles de la delincuencia organizada que operan en esas entidades.

### Contrainteligencia

- En este renglón, impartió el curso “Nuestros Valores, Nuestra Identidad” a 166 elementos de la SEMAR y 262 de otras instituciones del Gobierno Federal, con ello refuerza el respeto de los Derechos Humanos a través del conocimiento vivencial de los Valores y la exaltación de la Identidad Nacional, además de mostrar los beneficios de llevar a cabo el ejercicio de la justicia y rectitud en el actuar laboral y cotidiano.

### Inteligencia Técnica

- Efectuó 763 trabajos de Forensia Digital para obtener información relevante para dar continuidad a las diversas órdenes de operaciones en trabajos técnicos realizados con Células de Inteligencia en los Estados de: Baja California, Baja California Sur, Coahuila, Sinaloa, Tamaulipas, Veracruz y Estado de México.
- A través de la Estación Virtual de Imágenes satelitales de Muy Alta Resolución (EVISMAR), colectó 296 imágenes satelitales de muy alta resolución de la constelación *Digital Globe* (*GeoEye-1*, *WorldView-2* y *WorldView-3*) de diferentes áreas del país, de las cuales 250 fueron colectadas en formato estereoscópico y 46 en formato monoscópico, con lo que cubrió 271,630 kilómetros cuadrados equivalentes al 13.86% del territorio nacional los que

representan el insumo básico para la obtención de diversos productos, tales como:

- La generación de Modelos de Elevación Digital
  - La generación y actualización de Cartas Náuticas.
  - Fotointerpretación y análisis multiespectrales para la detección de cultivos ilícitos (amapola y marihuana).
  - Generación de productos de geointeligencia (vuelos virtuales y libros de eventos relevantes),
  - Detección y ubicación de aeropistas con probabilidad a ser empleadas por la delincuencia organizada,
  - Ubicación y cuantificación de daños causados por el impacto de fenómenos hidrometeorológicos en zonas costeras.
  - Así como el análisis multitemporal de imágenes para la obtención de información de áreas de interés.
- Como resultado de los trabajos realizados, la UIN obtuvo los siguientes productos:
  - La generación de 881 productos de inteligencia geoespacial, 542 en formato digital y 339 en formato impreso los cuales cubren diferentes áreas en los estados de: Baja California, Baja California Sur, Chiapas, Chihuahua, Guerrero Quintana Roo, Sinaloa, Veracruz y Estado de México, en apoyo a los diferentes mandos y unidades para la georreferenciación de pistas clandestinas, ranchos, campamentos de entrenamiento de la delincuencia organizada, domicilios, robo de combustible y planeamiento de diferentes operaciones.
  - Elaboró seis Libros de Eventos que contienen un análisis de inteligencia geoespacial con el fin de apoyar a la planeación de la seguridad de los siguientes sucesos:
    - “Operación Patria 2016”, efectuada el 16 de septiembre de 2016 en la Ciudad de México.
    - “Día de la Armada de México 2016”, realizada el 23 de Noviembre de 2016 en Guaymas, Sonora.
- “LV Asamblea General Ordinaria de la Asociación de la H. Escuela Naval Militar A.C.”, celebrada del 16 al 20 de Octubre de 2016 en Mazatlán, Sinaloa.
- “Foro de Negocios y Biodiversidad 2016”, realizado del 28 de Noviembre al 17 de Diciembre de 2016 en Cancún, Quintana Roo.
- “CII Aniversario de la Gesta Heroica de la Defensa del Puerto de Veracruz y Jura de Bandera de Cadetes de Primer Año de la Heroica Escuela Naval Militar”, efectuados el 21 de Abril de 2017 en Antón Lizardo, Veracruz.
- “Conferencia de Seguridad de Centroamérica CENTSEC”, realizada del 23 al 25 Abril de 2017 en Cozumel, Quintana Roo.
- Como parte de las actividades comprendidas en el proyecto MEXK-54, la UIN llevó a cabo trabajos de campo para la verificación de cultivos ilícitos por medio de la toma de fotografías aéreas en áreas de alta incidencia, tales como:
  - En Acapulco, Guerrero del 26 de septiembre al 5 de octubre de 2016, en los cuales cubrió una superficie de 2,000 kilómetros cuadrados.
  - En Culiacán y Mazatlán, Sinaloa, del 23 de octubre al 6 de noviembre de 2016, en donde cubrió una superficie de 4,500 kilómetros cuadrados.
  - En Acapulco, Guerrero del 13 al 26 de febrero de 2017, con una superficie cubierta de 3,900 kilómetros cuadrados.
  - En Culiacán, Sinaloa del 27 de marzo al 9 de abril de 2017, cubrió una superficie de 2,900 kilómetros cuadrados.
  - Además, llevó a cabo trabajos de gabinete, consistente en el análisis de las fotografías obtenidas en campo para la detección de cultivos de marihuana y amapola.
- Como parte de las acciones para reducir la violencia en el país, realizó vuelos de inteligencia, vigilancia y reconocimiento (ISR) con aeronaves tripuladas (391 horas de vuelo) y aeronaves no tripuladas (2,196 horas de vuelo).

- En relación al convenio SEMAR-PROFEPA para la protección de especies en peligro de extinción en el área protegida de la biosfera del Alto Golfo de California efectuó vuelos de vigilancia con aeronaves no tripuladas (591 horas de vuelo).
- Continúa con el programa de actualización e incremento de capacidades de seis aviones Casa CN-235 con la compañía M7 en San Antonio, Texas, EUA, con el fin de iniciar el incremento de sus capacidades en los sistemas Inteligencia, Vigilancia y Reconocimiento (IVR).

### Apoyo a la Inteligencia

La UIN, en representación de la SEMAR, participó en diversas reuniones, dentro de las que destacan:

- Del 1 al 4 de septiembre de 2016, realizó la visita de una Delegación Mexicana a Managua, Nicaragua, a fin de participar en representación del Alto Mando en las actividades del “XXXVII Aniversario de la Constitución del Ejército de Nicaragua”, con la participación de dos elementos navales.
- El 1 y 2 de octubre de 2016, recibió la visita del Comandante General de la Armada de la República de Perú, con el fin de participar en la recepción del Buque Veler “Unión” en el Puerto de Veracruz, donde el titular de esta Unidad de Inteligencia fungió como representante del C. Almirante Secretario de Marina, con la participación de cuatro elementos navales.
- Del 3 al 5 de mayo de 2017, llevó a cabo la “III Reunión Bilateral de Inteligencia entre la Armada de México y la Marina de Brasil”, en la que participó el Subjefe de Estrategia del Estado Mayor de Brasil así como el Titular de esta Unidad de Inteligencia, con el fin de concretar acuerdos de colaboración en inteligencia entre ambas instituciones, con la participación de cinco elementos navales.
- Del 3 al 5 de mayo de 2017, se llevó a cabo la “III Reunión Bilateral de Inteligencia entre la Armada de México y la Marina de Brasil”, en la que participó el Subjefe de Estrategia del Estado Mayor de Brasil así como el Titular de esta Unidad de Inteligencia, con el fin de concretar acuerdos entre ambas naciones, con la participación de un Almirante, tres capitanes y un oficial.
- Del 31 de mayo al 2 de junio de 2017, se llevó a cabo “Reunión con personal de la Dirección de Inteligencia y Contrainteligencia Militar del Ejército de Nicaragua” en la Ciudad de Veracruz, Ver., a fin de dar cumplimiento a los Acuerdos de inteligencia entre ambas instituciones, con la participación de un elemento naval.
- Del 25 de junio al 1 de julio de 2017, llevó a cabo “X Reunión Bilateral de Inteligencia entre la Marina de Guerra del Perú y la Armada de México”, efectuada en Lima Perú, a fin de concretar los acuerdos de inteligencia entre ambas naciones, con la participación de tres elementos navales.
- El 29 de junio de 2017, llevó a cabo Reunión con personal de La Fuerza de Tarea Conjunta de Sur (JIATF-SOUTH) de Estados Unidos con el fin de tratar asuntos relacionados con el ámbito de interdicciones en el dominio marítimo, con la participación de tres elementos navales.
- Con el fin de fortalecer las competencias del personal perteneciente al Sistema de Inteligencia de la Armada de México, realizó lo siguiente:
  - Capacitó a 1,165 elementos en materia de inteligencia, de los cuales 1,141 lo hicieron mediante cursos nacionales impartidos en la UIN, en el CESNAV, en la SEDENA, en el Centro de Capacitación y Adiestramiento de Sistemas Aéreos no Tripulados, en la UNOPES, en el Hospital General Naval de Alta Especialidad (HOSGENAES) en la Ciudad de México, en la Escuela de Búsqueda, Rescate y Buceo, en el Centro de Formación y Capacitación de la Armada de México, en la Escuela Militar de Inteligencia del Ejército y en la PGR.
  - Mientras que el en el extranjero, la UIN capacitó a 24 elementos navales en países como Chile, Estados Unidos de América, Guatemala, Panamá y República Dominicana.

## UNIDAD DE OPERACIONES ESPECIALES

La Unidad de Operaciones Especiales (UNOPES), tiene como propósito fortalecer la capacidad operativa de la SEMAR y contribuir a garantizar la Seguridad Nacional y la protección al medio ambiente marino, para lo cual realiza operaciones especiales y de alto valor estratégico en apoyo a los mandos de la Institución, autoridades civiles de los tres niveles de gobierno y otras que disponga el Alto Mando, para coadyuvar en el mantenimiento del Estado de Derecho en cumplimiento de las atribuciones de esta Dependencia.

Por lo antes expuesto, de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, la UNOPES realizó las siguientes acciones:

- **Adiestramiento**

- Con el propósito de elevar el nivel de adiestramiento, las habilidades técnicas y tácticas; mejorar

los procedimientos que permitan aumentar las capacidades para la defensa exterior y el mantenimiento del Estado de Derecho; fortalecer la capacidad en interdicción marítima, búsqueda y rescate; atención de emergencias y desastres; guerra convencional, relaciones con la comunidad y guerra asimétrica (defensa contra terroristas, narcotráfico, piratería y artefactos navales no convencionales), 13 Infantes de Marina de la UNOPES participaron en el ejercicio multinacional UNITAS Pacífico LVII-2016, realizado del 18 al 28 de septiembre de 2016 en Panamá, Panamá, que incluye diversos ejercicios de planeación y conducción de operaciones navales con la asistencia de personal de 29 países.

- **Planes Estratégicos ante posibles Amenazas a la Seguridad Interior y Exterior del país**

- La SEMAR dotó de los medios logísticos y tecnológicos a la UNOPES para participar activamente en la formulación de estrategias y realizar acciones para capturar a blancos prioritarios identificados por los órganos de inteligencia del



Estado Mexicano que atentan contra la seguridad interior del país, mediante el empleo de unidades especiales que aprovechan todo tipo de transporte (aéreo, terrestre y marítimo), e impactan en la reducción de la violencia generada por la delincuencia organizada, para crear un clima de seguridad en la población.

• **Operaciones Especiales y de Alto Valor Estratégico**

– La SEMAR lleva a cabo operaciones especiales en diversos estados identificados como los más violentos del país, en los que disminuyó la capacidad de operación de la delincuencia organizada, además han inhibido las acciones de distribución de diversas drogas en la población, en donde se obtuvieron los siguientes resultados:

- 133 Personas detenidas, 27 personas rescatadas, 640 armas largas, 234 armas cortas, 1,200 cargadores, 150,173 cartuchos, 47 lanzagranadas, 39 granadas de 40 milímetros, 38,946 kilogramos de marihuana, 261 vehículos diversos y nueve embarcaciones menores.

– El 20 de julio de 2017, en apoyo a los trabajos de investigación de la PGR y de la Procuraduría General de Justicia de la Ciudad de México, en la colonia La Conchita, Delegación Tláhuac, elementos de la SEMAR, en respuesta a una agresión se enfrentaron al grupo delictivo encabezado por Felipe de Jesús Pérez Luna, (a) “el ojos”, Líder del cártel de Tláhuac, quien perdió la vida en citado enfrentamiento junto con siete presuntos delincuentes más de ese grupo delictivo que operaba en las delegaciones de Tláhuac, Milpa Alta, Xochimilco e Iztapalapa y en los municipios Mexiquenses de Nezahualcóyotl y Chalco, con la venta de droga, ejecuciones, extorsiones, la desaparición forzada y la invasión de predios al proporcionar seguridad con gente armada a los invasores, vinculados además con el cártel de los Beltrán Leyva.

Lo anterior fue resultado de diversas acciones en apoyo a la PGR y la Procuraduría General de Justicia de la Ciudad de México, encaminadas a la captura de Felipe de Jesús Pérez Luna (a) “el ojos”, durante las cuales fue aprehendido José Alberto García Valencia (a) “el cholo”, en posesión de armas de fuego de uso exclusivo de las Fuerzas Armadas y droga, quien fungía como operador financiero de dicho cártel.

## CUARTEL GENERAL DEL ALTO MANDO

El Cuartel General del Alto Mando (CUGAM) tiene como misión Ejercer el Mando en la jurisdicción con el fin de cumplimentar las disposiciones del Alto Mando y desarrollar operaciones coordinadas en los puntos estratégicos del país para coadyuvar con las unidades y establecimientos navales.

### Operación Seguridad Mexiquense

- Con el fin de atender la problemática provocada por la inseguridad en el Estado de México, la SEMAR continua su participación en la operación denominada “Seguridad Mexiquense”, para coadyuvar con autoridades federales, estatales y municipales en las áreas sur y conurbada del Estado, del mismo modo, de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, obtuvo los siguientes resultados.
  - Aseguró 25 pastillas de metanfetamina, 466.54 kilogramos de marihuana, 50 kilogramos de cocaína, 25 dosis de cocaína en piedra, tres armas largas, siete armas cortas, 60 cartuchos útiles de diversos calibres, cuatro cargadores y 43 vehículos.
  - Asimismo, aprehendió a 667 personas como presuntos delincuentes, quienes quedaron a disposición de las autoridades correspondientes en diferentes Municipios del Estado de México.
  - El día 11 de abril del 2017, realizó la detención de Benjamín Piña Arrollo, jefe de plaza en Valle de Bravo, Estado de México y de Gaudencio Rivera Enríquez jefe operador de la misma plaza; pertenecientes a la organización delictiva “Guerreros Unidos”.
- En el marco de la operación “Seguridad Mexiquense” realizó diversas acciones en apoyo a las siguientes dependencias Federales y Estatales:
  - Efectuó 170 apoyos (cateos) a diferentes Fiscalías Regionales del Estado de México con seguridad perimetral en los siguientes municipios: Acolman, Atizapán de Zaragoza, Chalco, Chimalhuacán, Chicoloapan, Chiconcuac, Cuautitlán, Coacalco de Berriozábal, Ecatepec de Morelos, Huehuetoca, Ixtapaluca, Los Reyes La Paz, Luvianos, Melchor

Ocampo, Nextlalpán, Nezahualcóyotl, Nicolás Romero, Nopaltepec, Tepoztlán, Temascalapa, Texcoco, Teoloyucán, Tepetzotlán, Tejupilco, Teotihuacán, Tequixiac, Temamatla, Tezoyucan, Tecámac, Tlalnepantla de Baz , Tultitlán, Tultepec y Valle de Bravo.

- A su vez, realizó 124 servicios de seguridad durante las notificaciones en Atención de Delitos Vinculados a la violencia de género, en el marco de la declaratoria de alerta de Género en diferentes municipios en el Estado de México y en apoyo a la Procuraduría General de Justicia del Estado con 185 recorridos de vigilancia.

### Protección Civil y de Seguridad Ciudadana

- Como parte del esfuerzo permanente, coordinó acciones con autoridades del Gobierno de la Ciudad de México, con el fin de mantener la preparación continua del personal para cualquier contingencia en materia de Protección Civil y Seguridad Ciudadana, entre las que destacan:
  - Realizó siete apoyos a la Protectora de Bosques del Estado de México (PROBOSQUE), de la Secretaría del Medio Ambiente, con seguridad perimetral en los operativos de inspección que se realizaron en contra de la tala clandestina.
  - Proporcionó 545 apoyos para la realización de puntos de revisión (Operación Rastrillo) en diferentes municipios del Estado de México, en coordinación con diferentes autoridades Federales, Estatales y Municipales.
- Realizó diversas operaciones para coadyuvar con las autoridades federales, locales y delegacionales de la Ciudad de México, en lo que a continuación se indica:
  - 142 operativos para la instalación de puntos de revisión (Operación Interinstitucional) en las delegaciones Gustavo A. Madero, Tláhuac e Iztapalapa, en coordinación con diferentes autoridades Federales, Locales y Delegacionales.
  - Del 25 al 29 de marzo 2017 a solicitud de autoridades de Protección Civil de la Ciudad de México, apoyó con 210 elementos en el combate de dos incendios forestales, uno en Milpa Alta y otro en la carretera federal México-Cuernavaca.

## Labor Social

- Con el fin de dar a conocer a la población las actividades preventivas que realiza esta Institución para disminuir y evitar actividades delictivas, el CUGAM llevó a cabo las acciones siguientes:
  - De septiembre a diciembre de 2016 y marzo de 2017, la SEMAR, en coordinación con los Gobiernos estatales de Hidalgo y del Estado de México, participó en la Feria “Prevención Social del Delito”, efectuada en los Municipios de Tepetlaoxtoc, Chalco y Apaxco, con un Capitán, un Oficial y 11 elementos de clases y marinería, en las cuales utilizó cuatro vehículos tipo Alacrán y dos tipo *Humvee*.

## Investigación y Desarrollo Tecnológico Institucional

- En septiembre de 2016, llevó a cabo la remodelación del acceso principal al edificio sede y el patio de honor de la SEMAR, con el fin de aumentar las condiciones de seguridad física y de control de acceso con el uso de nueva tecnología electrónica, para evitar la intrusión de vehículos que puedan representar una amenaza a sus instalaciones del edificio.
- Para contribuir a mitigar los efectos del cambio climático y reducir costos de operación y las emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera, la SEMAR adquirió un Módulo Solar Fotovoltaico generador de corriente eléctrica con capacidad de 60 kilowatt por panel (kwp), con 240 paneles fotovoltaicos a partir de irradiación de luz solar, de tal forma que los 85,700 kilowatt por hora/año (kwh) que genera la estación fotovoltaica corresponde al 1.3% de la energía eléctrica consumida en un año por el conjunto sede, lo que en pesos equivale a una cantidad de 111,410 pesos.



## INSPECCIÓN Y CONTRALORÍA GENERAL DE MARINA

La Secretaría de Marina, en su Programa Sectorial, contempla y aplica los objetivos, estrategias y líneas de acción, establecidos conforme a los valores fundamentales de Honor, Deber, Lealtad y Patriotismo, en apego a lo observado por el Ejecutivo Federal en el Plan Nacional de Desarrollo, cuyo objetivo general es llevar a México a su máximo potencial.

En apoyo a este Programa, la Inspección y Contraloría General de Marina (INCOGMAR), cumple con el rol correspondiente a la normatividad interna de la SEMAR, cuya misión consiste en supervisar, fiscalizar y auditar los recursos humanos, materiales y financieros puestos a disposición de los mandos navales y Direcciones Generales, a fin de comprobar la observancia de la legislación vigente a través de la ejecución del Programa Anual de Inspecciones (PAI).

Así mismo, cumple con el rol de Órgano Interno de Control en la SEMAR y vigila que se cumpla la Normatividad de la Administración Pública Federal, al efectuar la fiscalización de los recursos financieros en materia de contratos y obra pública, a fin de comprobar el cumplimiento de las normas y disposiciones legales de la Administración Pública Federal a través de la ejecución de los Programas de Auditorías Financieras, de Desempeño y de Obra Pública.

### Programa Anual de Inspecciones

Su objetivo es evaluar el desempeño operativo y administrativo del personal, revisar y auditar los recursos económicos, evaluar el avance físico-financiero del programa de obra pública y atender las quejas del personal de las unidades y establecimientos adscritos a los Mandos Superiores en Jefe con el fin de cumplir con la misión de la INCOGMAR.

Para concluir con el Programa Anual de Inspecciones, en el último cuatrimestre de 2016, llevó a cabo la siguiente inspección ordinaria integral:

- A la Segunda Región Naval, con el fin de supervisar, fiscalizar y auditar sus recursos humanos, materiales

y financieros, a fin de comprobar el cumplimiento de las normas y disposiciones legales de la Administración Pública Federal, así como la observancia de la legislación naval.

- Asimismo, de enero a abril de 2017, en cumplimiento del PAI, llevó a cabo las inspecciones ordinarias integrales siguientes:
  - A la Octava Región Naval, a sus dos zonas navales (ZN-14 Puerto Chiapas y ZN-12 Salina Cruz) y a sus dos sectores navales (Sector naval de Huatulco y Sector Naval de Ixtapa Zihuatanejo), los cuales dan un total 22 unidades operativas y 30 establecimientos navales.
  - Al Cuartel General del Alto Mando, con siete establecimientos y cinco unidades operativas.
- Derivado del PAI y con base al pliego de observaciones y recomendaciones efectuadas a los mandos navales y direcciones generales, da seguimiento a la solución de la problemática encontrada, mediante la coordinación con el Estado Mayor General de la Armada y con las direcciones generales, con el fin de mejorar el desempeño de las funciones de los servidores públicos, de acuerdo a las disposiciones legales vigentes en el ámbito naval y administrativo.
- Como parte de la eficacia en el sustento de la actuación del personal de la Institución, llevó a cabo el análisis y deslinde de responsabilidades de 17 casos de accidentes a unidades operativas; cinco de superficie y 12 terrestres, de acuerdo a la rendición de cuentas y combate a la corrupción de la Meta Nacional México en Paz del PND.

### Programa Anual de Auditorías (PAA)

Contempla las auditorías financieras, de desempeño y de obra pública, la verificación del cumplimiento de la legislación federal en materia de rendición de cuentas y transparencia en el ejercicio de los recursos financieros asignados a la Institución, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, a la aplicación de las disposiciones en materia de control interno y a la metodología de administración de riesgos.

- En este sentido, en el tercer trimestre de 2016, realizó:

- La auditoría financiera a la Primera Región Naval en Veracruz, Veracruz, realizada con el fin de verificar que el ejercicio, comprobación y aplicación de los recursos presupuestarios asignados se hayan efectuado de acuerdo a la normatividad aplicable vigente.
- A su vez, en el cuarto trimestre de 2016, realizó las siguientes auditorías:
  - La auditoría financiera a la Segunda Región Naval en Ensenada, Baja California, con el fin de verificar que el ejercicio, comprobación y aplicación de los recursos presupuestarios asignados, lo realicen de acuerdo a la normatividad aplicable.
  - La auditoría de desempeño a la Estación Naval de Búsqueda, Rescate y Vigilancia Marítima de la Paz, B.C.S., con el fin de evaluar la capacidad de respuesta de citada Estación, en apego al Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en la Mar (SOLAS) suscrito por el Gobierno Federal.
  - La auditoría de obra pública a la Construcción del Centro de Modernización y Desarrollo de Armamento de la Armada de México en las Bajadas Veracruz, con el fin de constatar que los trabajos se hayan realizado conforme a los proyectos, planos, programas de ejecución, suministro y el presupuesto correspondiente.
  - La auditoría de obra pública a la Construcción de Inmuebles Complementarios en el Polígono Naval de San Pablo Tepetlapa en la Ciudad de México, con el fin de verificar que la obra pública se adjudicó conforme a la normatividad vigente.
  - La auditoría de obra pública a la Construcción de Inmuebles Complementarios en el Polígono Naval de San Pablo Tepetlapa en la Ciudad de México, con la finalidad de verificar que la obra pública se haya adjudicado conforme a la normatividad vigente.
- Asimismo, en el primer trimestre de 2017, la INCOGMAR realizó lo siguiente:
  - La auditoría financiera a la Décimo Cuarta Zona Naval en Puerto Chiapas, con el fin de verificar que el ejercicio, comprobación y aplicación de los recursos presupuestarios asignados, se hayan efectuado de acuerdo a la normatividad vigente aplicable.
  - La auditoría de desempeño a la Estación Naval de Búsqueda, Rescate y Vigilancia Marítima en Huatulco, Oaxaca, con la finalidad de evaluar la capacidad de respuesta de la misma, para salvaguardar la vida humana en la mar, en apego a los instrumentos internacionales suscritos por el Gobierno Mexicano.
- Del 9 de enero al 20 de febrero de 2017, realizó la auditoría a la obra "Construcción de una Estación Naval de Búsqueda, Rescate y Vigilancia Marítima, en Antón Lizardo, Veracruz", con el fin de fiscalizar que los recursos federales erogados en la construcción, se hayan aplicado conforme a la legislación aplicable.
- Dio fe y constancia como interventor en la entrega de 21 obras públicas de la existencia y ejecución de los trabajos de infraestructura, entrega de planos y garantías al usuario, conforme a los proyectos autorizados.

#### **Participación en Comités y Comisiones Institucionales**

- Con el fin de comprobar la transparencia y legalidad en los procesos, en el último cuatrimestre del 2016, participó en lo siguiente:
  - En 52 actos de presentación y apertura de proposiciones de procedimientos de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios Relacionados con las Mismas.
  - En 12 sesiones ordinarias y tres sesiones extraordinarias del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios.
  - En dos sesiones del Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
  - En cuatro sesiones ordinarias y una extraordinaria del Comité de Bienes Muebles.
- De igual forma, en el primer cuatrimestre del 2017 participó:
  - En 69 actos de presentación y apertura de proposiciones de procedimientos de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios Relacionados con las Mismas.

- En siete sesiones ordinarias y nueve sesiones extraordinarias del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios.
- En tres sesiones del Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- Asimismo, acudió a una sesión ordinaria y a una sesión extraordinaria del Comité de Bienes Muebles.
- A su vez, en ambos periodos, asistió a nueve sesiones de la Comisión Evaluadora Permanente para el seguimiento del proceso de construcción y adquisición de unidades de superficie y aéreas, así como la entrega-recepción de diversas unidades

### **Atención a Quejas y Denuncias**

- La INCOGMAR, en atención a la LOAPF, el Reglamento Interior de la Secretaría de Marina y a su Manual General de Organización, tiene la competencia para conocer y atender quejas y denuncias por faltas a la Disciplina por el personal de la jerarquía de Marineros hasta Almirantes y derivado de estos eventos, inicia la investigación y ejecuta los procedimientos necesarios a fin de determinar y emitir la sanción disciplinaria correspondiente o en su caso recomendar la comparecencia del militar involucrado ante los Órganos de Disciplina competentes; y de observarse hechos probablemente constitutivos de delito dar la vista correspondiente a la Fiscalía General de Justicia Militar.
- Del 1 de septiembre al 31 de diciembre del 2016, recibió 150 quejas en contra del personal naval por infringir la disciplina naval, de las cuales, 97 fueron resueltas y 53 se encuentran en trámite de investigación.
- Del 1 de enero al 31 de agosto del 2017, recibió 58 quejas en contra del personal naval por infringir la disciplina naval, de las cuales, 40 fueron resueltas y 18 se encuentran en trámite de investigación

### **Participar e Impulsar Esquemas de Control en Materia de Corrupción**

- La INCOGMAR, participó en el Seminario Permanente de Asuntos Internos organizado por la Unidad de Asuntos Internos de la Comisión Nacional de

Seguridad, a fin de mejorar e implementar esquemas de control en materia de combate a la corrupción y adoptar procedimientos más eficientes para la transparencia de la información.

- Implementa programas de difusión para la lucha contra la corrupción, así como las medidas preventivas necesarias para su combate, como son:
  - Campaña Interna en materia de anticorrupción, acoso y hostigamiento sexual y laboral.
  - Acciones y medidas de transparencia al proceso de reclutamiento del personal de nuevo ingreso al Servicio Activo de la Armada de México.

### **Recursos Tecnológicos**

En esta materia, verifica permanentemente la aplicación de la normatividad de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC's) a través del PAI y asesoró al personal que funge como Oficial de Seguridad de la Información en los diferentes mandos, unidades y establecimientos navales en lo que respecta a la doctrina en seguridad de la información, a fin de reforzar la seguridad en la materia.

### **Clima Laboral**

Al respecto, aplicó una encuesta de clima laboral a 1,982 elementos pertenecientes a las unidades y establecimientos de la Segunda y Octava Región Naval, con el fin de encontrar elementos de juicio para la toma de decisiones orientadas a contar con un clima laboral adecuado y así trabajar en un ambiente de mejora continua que permita elevar el nivel de Clima y Cultura Organizacional de la Institución.

### **Certificación de la fecha de alta de Personal de nuevo Ingreso al Servicio Activo de la Armada de México**

De acuerdo a las facultades del Inspector y Contralor General de Marina de certificar el alta del personal de nuevo ingreso al Servicio Activo de la Armada de México, de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, certificó a 402 elementos, entre oficiales, cadetes, clases y marinería de los diferentes cuerpos y servicios.

### **Reportes de Trabajo en Materia de Control Interno**

Con base en el “Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno”, emitido por la Secretaría de la Función Pública, llevó a cabo tres sesiones del Comité de Control y Desempeño Institucional (COCODI).

Citadas sesiones se realizaron con el fin de revisar el reporte de avance y acciones preventivas en la ejecución de los programas y procesos que puedan afectar el cumplimiento de las metas y objetivos institucionales, para lo que realizó la Evaluación del Sistema de Control Interno Institucional, el Informe Anual del Estado que Guarda el Sistema de Control Interno Institucional, el Programa de Trabajo de Control Interno (PTCI) 2016-2017 y la Evaluación del Órgano Fiscalizador al Informe Anual y PTCI.

## JUNTA DE ALMIRANTES

La Junta de Almirantes, de conformidad con el artículo 29 de la Ley Orgánica de la Armada de México, es un Órgano de Disciplina que tiene como función juzgar las faltas graves que comete el personal de la categoría de Capitanes con mando a Almirantes en cualquier situación, que sus resoluciones son autónomas y en caso de que sean recurridas por algún elemento que no esté conforme con dicha resolución, estas serán analizadas por el Consejo de Almirantazgo en su modalidad de reducido.

Por lo antes expuesto, de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, la Junta de Almirantes desahogó los siguientes asuntos:

- Llevó a cabo siete procedimientos disciplinarios en los que conoció y juzgó la conducta observada por elementos de esta Institución, de la categoría de Capitanes con Mando, por haber sido probables responsables de cometer faltas graves a la disciplina naval.
- El pleno de la Junta de Almirantes validó 196 Hojas de Actuación.
- Resolvió cuatro Recursos de Inconformidad interpuestos en contra de las resoluciones pronunciadas por el Consejo de Honor Superior correspondiente.
- Asimismo, de conformidad con el Manual para la Integración de la Hoja de Actuación del Personal de almirantes, capitanes y oficiales de la Armada de México, el cual establece que a partir del 1 de enero del presente año, únicamente las Hojas de Actuación serán validadas cuando alguna autoridad competente lo requiera, motivo por el cual en este periodo únicamente se validaron 266 Hojas de Actuación.

## JUNTA NAVAL

La Junta Naval (JUNAV), es un órgano administrativo que tiene por objeto establecer el procedimiento al que deberá sujetarse para resolver las inconformidades interpuestas por el personal naval, respecto a su situación escalafonaria, antigüedad en el grado, exclusión en el concurso de promoción para ascenso, posterga, adecuación de grado y pase a la milicia permanente, en términos de la Ley Orgánica de la Armada de México.

Del 1 de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, llevó a cabo las siguientes acciones:

- Atendió y remitió por no ser de su competencia, al Estado Mayor General de la Armada 10 solicitudes y cinco a la Oficialía Mayor de Marina, del personal naval de las diversas categorías, relativas a los procesos de la Promoción General del año 2016.
  - Del análisis de los 10 casos turnados al Estado Mayor General de la Armada, se informó a la JUNAV que tres de las inconformidades se resolvieron en el sentido procedente comunicándoles el ascenso respectivo.
  - En relación a las cinco solicitudes de información remitidas a la Oficialía Mayor, formuladas por personal naval, tras verificar los antecedentes de los casos mencionados, le comunicó al personal interesado la improcedencia de lo solicitado.
- En los procesos de la Promoción 2016, por Facultad del Mando Supremo y por Facultad del Alto Mando, se establecieron cinco procedimientos administrativos con motivo de los recursos de inconformidad interpuestos por el personal naval, en los que se verificó la legalidad de los actos emitidos por la Institución, en los cuales resolvió lo siguiente:
  - Durante el estudio en uno de los casos determinó la no procedencia del recurso interpuesto, ya que los agravios expuestos por el inconforme se declararon infundados e improcedentes.
  - En los cuatro asuntos restantes se determinó el sobreseimiento del recurso de inconformidad, ya que durante la tramitación se presentaron las siguientes causales: el acto que la motivó fue nulificado, se comprobó la inexistencia del acto combatido y quedó sin efecto el acto señalado en el escrito de inconformidad.

## UNIDAD JURÍDICA

A esa Unidad Administrativa le corresponde asesorar y representar al Alto Mando de la SEMAR en asuntos de carácter legal, tales como ejercitar las acciones jurídicas que competen a la Secretaría, así como comparecer en los juicios en que ésta sea parte, asimismo, brinda asesoría respecto a la elaboración de las disposiciones jurídicas y administrativas.

### Estudios Legislativos

Con el objeto de consolidar los criterios jurídicos con las demás instituciones integrantes de la Administración Pública Federal y el Poder Legislativo, emitió opinión en los proyectos de decreto, actualización y adecuación de las siguientes disposiciones.

De septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, realizó.

#### • Leyes:

- Proyecto de Decreto por el que reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos.
- Proyecto de Decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones de la Ley de Seguridad Nacional.
- Proyecto de Decreto por el que se expide la Ley de Seguridad Interior.
- Proyecto de reforma a las Leyes: Orgánica del Ejército; de Ascensos y Recompensas, del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos, y para la Comprobación, Ajuste y Cómputo de Servicios en el Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos.
- Proyecto de Decreto por el que reforma y adiciona diversas disposiciones de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, en Materia de Subsistemas Nacionales de Información.
- Proyecto de Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley General de Equilibrio y la Protección al Ambiente.

- Proyecto de Decreto que reforma la fracción II del Artículo 57 de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos.
- Proyecto de Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados.
- Proyecto de Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Código Civil Federal, de las Leyes Generales de Población, de Instituciones y Procedimientos Electorales y de Ascensos de la Armada de México.
- Con Fecha 19 de Diciembre de 2016, la Unidad Jurídica, publicó en el Diario Oficial el Decreto por el que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones:
  - Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, reforma entre otros, el artículo 30 fracciones V y XX, asimismo adiciona las fracciones VII Ter y VII Quáter a dicho precepto se le otorgan atribuciones en materia de seguridad y protección marítima y portuaria a la Secretaría de Marina.
  - Ley de Navegación y Comercio Marítimos, reforma, entre otros, los artículos 7; 8, 8 Bis, 9; 10, segundo párrafo; 11, segundo párrafo que, señalan:
    - La Autoridad Marítima Nacional la ejerce el Ejecutivo Federal a través de la SEMAR; para el ejercicio de la soberanía, protección y seguridad marítima, así como el mantenimiento del Estado de Derecho en las zonas marinas mexicanas, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias.
    - Inspeccionar y certificar a las embarcaciones mexicanas y extranjeras;
    - El cumplimiento de tratados internacionales, la legislación nacional, los reglamentos y normas oficiales mexicanas en materia de seguridad y protección marítima y portuaria, salvaguarda de la vida humana en la mar y prevención de la contaminación marina; la imposición de sanciones por infracciones previstas en la misma; así como nombrar y remover a los capitanes de puerto, entre otras.

- Ley de Puertos, reforma los artículos 13, 16, fracción VIII; 17; 19 BIS, párrafo primero, 23, párrafo primero, que entre otros, establece que en materia de puertos y administración portuaria la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), continuará con sus atribuciones.
  - Adiciona dos párrafos al artículo 152 de la Ley del Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas.
  - Expide la Ley Reglamentaria de la fracción III del artículo 76 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
  - Reforma el artículo 89 fracción VI, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
  - Reforma y adiciona los artículos 73, 89 y 129 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
  - Proyecto de Ley para la Ejecución en México de las sanciones adoptadas por el Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz y seguridad internacionales.
  - Reforman y derogan los artículos 10 y 11 de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos.
  - Reforma y adiciona los artículos 20 Bis 6, 51, 132 y 161 de la Ley General de Equilibrio y la Protección al Ambiente.
  - Reforma y adiciona diversas disposiciones de la LOAPF, de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentable y de la Ley de Vertimientos en las Zonas Marinas Mexicanas.
  - **Acuerdos Secretariales:**
    - Acuerdo por el que declara la Internacionalización del Aeropuerto de Palenque, Chis.
    - Acuerdo mediante el cual comunica que en octubre de 2016, se crea el Centro de Desarrollo Infantil Naval de Cozumel, Quintana Roo.
    - Acuerdo por el que crea la Estación Naval de Búsqueda, Rescate y Vigilancia Marítima, con sede en Ixtapa Zihuatanejo, Gro.
  - Acuerdo Secretarial mediante el cual se crean las Unidades Navales de Protección Portuaria (UNAPROP), en los puertos marítimos de Cabo San Lucas, Baja California Sur; Topolobampo, Sinaloa y Cozumel, Quintana Roo.
  - **Directivas:**
    - Directiva para la prevención, detección, tratamiento y control de la obesidad en el Personal Naval de la Armada de México.
- Con fecha 19 de mayo de 2017, publicó en el Diario Oficial de la Federación el decreto por el que reforma y adiciona los preceptos a los ordenamientos siguientes:
- Reforma el inciso b, de la fracción IV y la fracción VII, adiciona un segundo párrafo al inciso b del artículo 30 de la LOAPF, señala: Ejercer vigilancia, visita, inspección y otras disposiciones previstas en las disposiciones jurídicas aplicables en las zonas marinas mexicanas, cuando en ejercicio de estas funciones, se presente la posible comisión de un hecho que la ley señale como delito, pondrá a disposición de la autoridad competente las personas, objetos y otros.
  - Adiciona la fracción IV Bis del artículo 2 de la Ley Orgánica de la Armada de México, que dispone: Ejercer funciones de guardia costera para mantener el Estado de Derecho en las zonas marinas mexicanas, costas y recintos portuarios, además de la seguridad y protección marítima, a través de acciones de vigilancia, verificación, visita e inspección y otras acciones.
  - **Reglamentos:**
    - Decreto por el que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones del Reglamento de Vacaciones y Licencias para el Personal de la Armada de México.
  - **Contencioso Administrativo:**

De septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, para salvaguardar el interés jurídico y patrimonial, realizó las siguientes acciones jurídicas:

    - Promovió 16 recursos en contra de sentencias dictadas en contra de la Secretaría de Marina.

- Contestó 24 demandas, que personas físicas y morales promovieron en contra de SEMAR.
- Elaboró 242 promociones de atención y seguimiento de los juicios en materia mercantil, contencioso-administrativa, laboral y agrario, dentro de los juicios en los que la SEMAR es parte.
- Intervino en la substanciación de 143 juicios de amparo, en los que diversas autoridades de SEMAR; fueron señaladas como responsables.
- Revisó jurídicamente 148 instrumentos contractuales relativos a obra pública, adquisición de bienes y servicios, así como convenios, bases de colaboración y de donación.
- Efectuó la defensa constitucional de los actos emitidos por diversos funcionarios de la SEMAR, realizó la substanciación de 229 juicios de amparo, en los que las diversas autoridades, fueron señaladas como responsables.

## UNIDAD DE PROMOCIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS

La Unidad de Promoción y Protección de los Derechos Humanos (UPRODEHU), es la unidad especializada de la SEMAR, encargada de proponer estrategias y dirigir acciones para fortalecer la cultura de la promoción, respeto, protección y garantía de los derechos humanos, derecho internacional de los derechos humanos, derecho internacional humanitario e igualdad de género, con el propósito de que esta cultura forme parte de los valores que imperan en la Institución.

El permanente y progresivo fortalecimiento de esta cultura se sustenta en las estrategias y acciones que realiza la SEMAR en el cumplimiento del Programa Nacional de Derechos Humanos 2014-2018.

En este sentido, la UPRODEHU realizó las siguientes actividades:

- Actualizó los contenidos temáticos y cambio de denominación del Curso Taller “Derechos Humanos en las Fuerzas Armadas” impartido a unidades y establecimientos navales en 2016; “Derechos Humanos, una Herramienta para el Desarrollo de las Funciones de Apoyo a la Seguridad Pública que realiza el Personal Naval”, cuyo fin es delimitar el tema de los derechos humanos a las acciones que se realizan en apoyo a las autoridades civiles en materia de seguridad pública.
- De septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, en los estados de Sinaloa, Tamaulipas y Veracruz, personal de la SEGOB, la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH), el Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR) y de esta Secretaría, impartieron mencionado curso a 2,158 elementos navales de distintas unidades operativas, con el propósito de promover y fortalecer la importancia que reviste el respetar los derechos humanos durante el desarrollo de las operaciones navales.
- La promoción y la enseñanza de los derechos humanos, exige la constante capacitación y especialización del personal adscrito a ésta Unidad, por lo que asistieron a los siguientes cursos:

- Del 25 de abril al 5 de mayo de 2017, un Capitán asistió al curso “*Strategic Implications of Human Rights and the Rule of Law*” (Implicaciones Estratégicas de los Derechos Humanos y el Estado de Derecho), realizado en el Centro de Estudios Estratégicos de Defensa William J. Perry, en la Ciudad de Washington, D.C., EUA.
- Del 27 de febrero al 8 de marzo de 2017, dos elementos navales asistieron al Taller “Género, Paz y Seguridad”, celebrado en la Ciudad de Bogotá, Colombia, y del 8 al 17 de mayo de 2017, un elemento naval acudió al mismo Taller efectuado en Lima, Perú.
- La UPRODEHU, coordina con organismos nacionales e internacionales de derechos humanos y derecho internacional humanitario para cumplir el mandato constitucional de reparar las violaciones a los derechos humanos en los términos que establezca la Ley General de Víctimas y Tratados Internacionales de los que el Estado Mexicano es parte, en este sentido, realizó las siguientes acciones:
  - Aceptó tres recomendaciones que emitió la CNDH al considerar que se violaron los derechos humanos por el personal naval; para su atención implementó las medidas de reparación del daño acordes al ámbito de competencia de la Institución.
  - Atendió 41 quejas presentadas ante la CNDH por violaciones a derechos humanos, presuntamente cometidas por personal naval, de las cuales 19 fueron concluidas por parte de citada comisión y 22 se encuentran en proceso.
  - En materia de igualdad de género, impartió 45 conferencias con el fin de capacitar de manera presencial a un total de 5,346 elementos navales (3,120 mujeres y 2,226 hombres); asimismo diseñó y distribuyó a nivel nacional 25,292 artículos de difusión en materia de igualdad de género, la erradicación de la violencia contra las mujeres, la inclusión y la prevención del hostigamiento y acoso sexual.
  - Impartió conferencias relativas a la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia (LGAMVLV) a 14,442 elementos navales (3,044 mujeres y 11,398 hombres), y de la Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación a 10,379 elementos navales (1,424 mujeres y 8,955 hombres).

- Para promover la corresponsabilidad familiar, otorgó 207 licencias por paternidad (10 días hábiles) con el fin de crear en el personal masculino la cultura de responsabilidad compartida para el cuidado de las niñas y niños recién nacidos y asistir a su cónyuge durante el periodo de convalecencia post-parto.
- Mediante el uso de nuevas tecnologías de la información capacitó en la modalidad *E-Learning* a través de cuatro cursos a distancia a un total de 6,085 elementos de la institución (1,615) mujeres y (4,470) hombres, en los siguientes temas: “Igualdad de género-todos somos iguales”, “No violencia contra las mujeres”, “Nuevas masculinidades”, así como “Prevención del hostigamiento y acoso sexual”.
- El 15 de diciembre de 2016, la SEMAR recibió el “Certificado Nivel Oro” que acredita a 10 áreas de esta Institución que cumplieron con los requisitos que marca la Norma Mexicana NMX-025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y No Discriminación.
- A su vez, impulsa las acciones de la campaña promovida por la ONU, (ONU-MUJERES) “Únete para poner fin a la violencia contra las mujeres y las niñas” y en la conmemoración del “Día Internacional para Eliminar la Violencia contra la Mujer”.
- Asimismo, llevó a cabo acciones de sensibilización en el tema de igualdad de género a través de la puesta en escena de la obra de teatro “Que Bárbara” con la asistencia de 346 elementos (184 mujeres y 162 hombres), con lo que logró un efecto multiplicador a través de la difusión de la respectiva videograbación en los diversos mandos navales.
- En el marco del Día Internacional para Eliminar la Violencia contra la Mujer, instaló cinco módulos de realidad aumentada con la temática relacionada a la violencia de género, hostigamiento y acoso sexual, la violencia laboral, doméstica, la inclusión en donde considera la problemática y la solución propositiva.
- Asimismo, impulsa la promoción y uso de los 32 lactarios ubicados en el área metropolitana y en los diversos mandos navales en ambos litorales de la República Mexicana.
- La SEMAR, en cumplimiento al Protocolo para la Prevención, Atención y Sanción del Hostigamiento y Acoso Sexual, publicado en el DOF, designó a las personas que fungen como consejeras para orientar y acompañar a la presunta víctima ante las diferentes autoridades competentes, además, coordina lo relacionado a la capacitación y certificación de citadas personas por INMUJERES.
- Derivado del Convenio General de Colaboración suscrito entre la SEMAR y la CNDH, con el fin de promover el respeto a los derechos en el actuar del personal naval en la sociedad, actualizó e imprimió la “Cartilla de Derechos Humanos para el personal de la Secretaría de Marina”, con información vigente para consulta inmediata y de fácil comprensión.

## SUBSECRETARÍA DE MARINA

La Subsecretaría de Marina, dirige, controla y supervisa la construcción y mantenimiento de la infraestructura naval, así como la modernización, renovación y actualización de equipos y unidades de superficie, aeronavales y terrestres; de forma paralela autoriza los programas de obras de dragado e ingeniería e interviene en los de desarrollo portuario.

Administra, coordina y supervisa los programas de investigación oceanográfica, hidrográfica y cartográfica, además coadyuva con el sector marítimo al realizar estudios relativos a la protección, preservación y restauración del medio ambiente marino.

Establece comunicación con las naciones para el desarrollo de tecnología e investigación científica, en beneficio de la explotación eficaz y vigilancia de las zonas marítimas mexicanas.

A partir del 1 de marzo de 2017 se creó la Dirección General de Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos (DIGECAPAM), dependiente de la Subsecretaría de Marina, que conforme a las nuevas atribuciones de esta Dependencia, le corresponde entre otras, ejercer la Autoridad Marítima Nacional, con el fin de cumplir el orden jurídico nacional e internacional, brindar seguridad para la navegación, así como administrar y operar las Capitanías de Puerto del país.

## Dirección General de Construcciones Navales

La Dirección General de Construcciones Navales tiene a su cargo la administración y operación de astilleros, centros de reparación, talleres y demás establecimientos situados estratégicamente en ambos litorales de la República, a través de los cuales proporciona mantenimiento a las unidades ya existentes y construye unidades acorde a las nuevas necesidades reales de operación de la Institución.



## Construcción Naval

Con la finalidad de mantener la capacidad operativa de la Armada de México en la vigilancia de las costas y litorales nacionales, se continúa con el Programa de sustitución de buques y construcción de unidades de superficie. De septiembre de 2016 a agosto de 2017 sobresale la realización de las siguientes actividades:

- Con fecha 16 de diciembre de 2016 y junio de 2017, finalizó la construcción de las Patrullas Costeras, ARM “MONTE ALBÁN” (PC-338) y ARM “BONAMPAK” (PC-339), respectivamente. Así mismo continúa la construcción de la patrulla costera ARM “CHICHEN ITZÁ” (PC-340), con un avance de 68.57%, en el Astillero de Marina No. 1 en Tampico, Tamaulipas.
- Continúa la construcción de la primera de tres secciones Casco 97 de la segunda etapa del Dique Autocarenante, para dar mantenimiento y reparación en carena a las unidades de superficie pertenecientes a la Secretaría de Marina con un avance de 80 por ciento.
- Con fecha 23 de noviembre de 2016, en el Astillero de Marina No. 20 en Salina Cruz, Oaxaca, se realizó el abanderamiento del buque de vigilancia oceánica Clase Oaxaca ARM “CHIAPAS” (PO-165) y se continúa la construcción de otros dos buques del mismo tipo, el ARM “HIDALGO” (PO-166) y el ARM “JALISCO” (PO-167), con un avance de 72.84% y 23.47%, respectivamente.
- Con Pemex Logística, a través del contrato específico abierto, se llevó a cabo lo siguiente:
  - Con fechas julio de 2016, 26 de enero y 2 de febrero de 2017 se concluyó la construcción de tres remolcadores azimutales de puerto, dos de 50 toneladas, MJ1.2 “TEPEHUANO”, MJ1.5 “MAZAHUA” y uno de 60 toneladas MJ2.1 “MIXTECO”, respectivamente, en Astilleros del Sector Marítimo Mexicano, los cuales se encuentran en alistamiento final; y continúa la construcción de un remolcador Azimutal de altura de 60 toneladas, MJ2.2 “TOTONACA”, con un avance de 80.11 por ciento.





- En construcción continúan ocho Remolcadores Cicloidales de Puerto de 50 toneladas, MJ3.1 “MAYA”, MJ3.2 “TRIQUI”, MJ3.3 “MIXE”, MJ3.4 “HUAVE”, MJ3.5 “NÁHUATL”, MJ3.6 “LACANDÓN”, MJ3.7 “ZOQUE” y MJ3.8 “TEKO”, con un avance de construcción de 99.99%, 87.68%, 81.04%, 41.24%, 37.74%, 36.03%, 29.75% y 20.85%, respectivamente, y un Remolcador Cicloidal de Puerto de 60 toneladas, MJ4.1 “CHONTAL”, con un avance de 48.61%, en el Astillero de Marina No. 20 en Salina Cruz, Oaxaca.
- Continúa la construcción de dos Buques Abastecedores Multipropósito de 450 toneladas en el Astillero de Marina No. 6 en Guaymas, Sonora, con un avance de 62.57% y 6.69%. Así mismo, continúa la construcción de un Buque Abastecedor del mismo tipo y características, en el Astillero de Marina No. 1 en Tampico, Tamaulipas, con un avance de 58.12 por ciento.
- Con fecha 27 de enero de 2017 se efectuó la entrega recepción del buque de apoyo logístico para aprovisionamiento insular, ARM “ISLA MARÍA

MADRE” (BAL-II), en el Astillero de Marina No. 6 en Guaymas, Sonora, que opera esta Dependencia en apoyo a la Secretaría de Gobernación para el “Complejo Penitenciario Islas Marías”.

- Aunado a esto, está en desarrollo un proyecto para contar con una unidad capaz de ejercer mayor presencia y desplegarse de manera rápida y por largo tiempo más allá de nuestra zona económica exclusiva (ZEE), encontrándose en proceso la construcción de la primera patrulla oceánica de largo alcance que adquirirá la Secretaría de Marina-Armada de México.

## Reparación Naval

Para el mantenimiento, reparación y modernización de la flota naval, se cuenta con el Programa de Carena para el mantenimiento de los buques, tanto en carena como a flote mayor, cuyo objetivo es mantenerlos en óptimas condiciones para que realicen las funciones que tienen encomendadas y así contribuir al cumplimiento de la misión de la Armada de México.



En el periodo de septiembre de 2016 a agosto de 2017, los establecimientos de reparación naval atendieron 252 unidades de superficie de la Armada de México, con trabajos de mantenimiento en sus estructuras, cascos, equipos, maquinaria y diferentes sistemas.

### Apoyo al Sector Público y Privado

A través de los Astilleros y Centros de Reparaciones Navales a cargo de la SEMAR, de septiembre de 2016 a agosto de 2017 se efectuaron trabajos de mantenimiento y reparación en carena como a flote mayor a 17 embarcaciones en apoyo a los sectores público y privado.

### Rehabilitación de Astilleros y Centros de Reparación Naval

Con el proyecto de rehabilitación de los astilleros y centros de reparación naval, se pretende mantener en óptimas condiciones la infraestructura de éstos para el adecuado cumplimiento de sus funciones por lo que de septiembre de 2016 a agosto de 2017 se realizaron diversos trabajos de rehabilitación entre los que destacan:

- **Astillero de Marina Núm. 1 en Tampico, Tamps.**

- Concluyó con el rectificando de pistones y cambio de sellos de la compuerta del Dique Flotante ADI-05, lo cual permitirá a este medio de varada mantener la estanqueidad durante las maniobras de entrada y salida de carena de las unidades de superficie, para brindar seguridad al personal y a las unidades durante citadas maniobras.

- Se efectuó la reparación de la segunda sección del carro cuña del varadero de 1,500 toneladas, con el fin de efectuar con mayor seguridad para el personal y unidades de superficie, el carenado de buques que se lleva a cabo en este medio de varada.

- **Arsenal Nacional de Marina Núm. 3 en San Juan de Ulúa, Ver.**

- Se efectuó la reparación de las naves “B”, “C” y “D” que alojan los diversos talleres de mantenimiento del establecimiento.



- **Centro de Reparación Naval Núm. 11 en Chetumal, Q. Roo.**

- Construcción de un cobertizo en el área de la cama de varada con un porcentaje de avance de 80%, a fin de contar con un espacio que permita continuar con los trabajos de reparación naval bajo condiciones climáticas desfavorables y así contribuir a la misión de mantener al máximo la operatividad de las unidades de superficie en el Mar Caribe.

- **Astillero de Marina Núm. 20 en Salina Cruz, Oax.**

- Se llevaron a cabo los trabajos de reparación de dos motocompresores, mismos que son necesarios en los procesos de limpieza y pintado de los cascos de los buques que se reparan y construyen en este establecimiento.
- Se realizó el cambio de cables de los winches y la manufactura de cuatro vigas maestras y cinco emparrillados para el sincroelevador, como parte de la primera etapa de su mantenimiento integral.

### **Renovación de maquinaria y equipo para la Construcción y Reparación Naval**

Con el Programa de Renovación de Maquinaria y Equipo se pretende dotar a los Astilleros y Centros de Reparación Naval de nueva tecnología que logre su modernización y sustituir maquinaria obsoleta, cuya reparación implicaría gastos mayores.

Por lo que de septiembre de 2016 a agosto de 2017 se adquirieron: equipos de oxicorte para trabajo pesado, compresores, crisoles, generadores de energía, hidrolavadoras, plantas de soldar procesos MIG, TIG, flux core y aluminio, equipos para soldar arco sumergido, alimentadores de alambre, equipos de corte por plasma, pistolas para soldeo de espárragos, herramientas diversas y equipos hidráulicos, entre otros.

## **Ingeniería y Mantenimiento**

La SEMAR a través de la Dirección General Adjunta de Ingeniería y Mantenimiento, lleva a cabo programas de mantenimiento de los motores propulsores, auxiliares y maquinaria naval a bordo de las unidades de superficie, así como, de vehículos militares a través de la adquisición y suministro de refacciones, materiales y equipos necesarios para que la flota naval continúe con las labores de vigilancia de los mares nacionales.

- **Programa de Mantenimiento de la Maquinaria Naval de las Unidades de Superficie**

Con la implementación de este programa, durante el periodo del 1 de septiembre del 2016 al 31 de agosto de 2017, se obtuvieron los siguientes resultados:

- Se logró mantener en primera situación operativa con un porcentaje superior a 73% a los buques de la Armada de México, y en 2017 se contribuye para mantener un 74.09% en promedio, lo que permite a la flota naval desarrollar con mayor eficiencia sus operaciones de vigilancia y salvaguarda de la vida humana en la mar.

- Derivado de lo anterior se realizaron las siguientes acciones:

- Se realizó el mantenimiento correspondiente de *OVERHAUL* a las máquinas principales y cajas de engranes del buque ARM “SIERRA” (PO-141).
- Se adquirieron y suministraron refacciones a las distintas patrullas interceptoras clase “POLARIS” I, II y “ACUARIO”, para los diversos mantenimientos de sus máquinas propulsoras por: 1,200; 2,400; 3,600; 5,000; 6,000 y 10,000 horas de servicio.
- Realizó 67 mantenimientos correctivos y 31 mantenimientos preventivos correspondientes a la descarbonización y revisión general a las diferentes unidades de superficie, realizado por los Grupos de Apoyo a Unidades a Flote.
- Atendió 123 solicitudes de reparaciones imprevistas, dentro de las que destacan el mantenimiento de sistemas de propulsión y generación de potencia, para reincorporar a los buques a primera situación operativa en un menor tiempo.

- Se suministraron diferentes tipos de refacciones mecánicas y eléctricas al buque ARM "CUAUHTÉMOC" (BE-01), para el mantenimiento de sus sistemas de propulsión, generación eléctrica y su diversa maquinaria naval auxiliar, para el desarrollo del Crucero de Instrucción "CENTENARIO DE LA CONSTITUCIÓN 2017".
  - **Programa de Mantenimiento Preventivo y/o correctivo de Balsas Salvavidas, Extintores, Sistemas de Contraincendio de las Unidades de Superficie y Establecimientos Navales, Embarcaciones Menores y Motores Fuera de Borda**
    - Realizó el mantenimiento y recarga de 3,574 extintores, para las diferentes unidades y establecimientos navales.
    - Se instalaron seis sistemas de detección y alarma de Contraincendio en las patrullas interceptoras clase "Polaris" I.
    - Llevó a cabo el mantenimiento a 102 motores fuera de borda e intraborda, de las embarcaciones menores de los buques y establecimientos navales.
    - Efectuó el mantenimiento integral a 36 embarcaciones tipo Defender, pertenecientes a Estaciones Navales de Búsqueda, Rescate y Vigilancia Marítima y a la Escuela de Búsqueda, Rescate y Buceo.
    - Se capacitaron a 46 elementos navales en mantenimiento de motores fuera de borda e intraborda, con el objeto de incrementar la especialización del personal y reducir los tiempos de respuesta en casos de avería.
- En la ejecución de este programa, se realizaron las siguientes actividades:
- Efectuó el mantenimiento preventivo y reavituallamiento de 456 balsas salvavidas de los diferentes establecimientos y unidades de superficie de la Armada de México, con lo cual se incrementan las condiciones de seguridad y sobrevivencia de las dotaciones.



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

Para alcanzar los índices de primera situación operativa de los vehículos militares, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- 60 servicios de mantenimiento preventivo programado y 66 de mantenimiento correctivo para vehículos tipo comando, clase *UNIMOG*, modelo U-4000.
- 451 servicios de mantenimiento correctivo a vehículos militares operativos de diversos tipos, con lo que se mantuvo la capacidad operativa de las unidades de Infantería de Marina.

- En septiembre de 2016, se atendieron 106 vehículos que participaron en Operaciones de Adiestramiento; realizándoles aplicación de pintura y mantenimiento correctivo de sus motores y demás sistemas vitales.
- Contrató servicios de mantenimiento todo incluido nivel ORO/B2B, de defensa a defensa para 12 vehículos que operan mediante el sistema de inspección no intrusiva, por Rayos-X ZBV.
- Se adquirió un lote de refacciones y accesorios para efectuar el mantenimiento preventivo y correctivo a 73 vehículos tipo comando *Ural*, serie 4320; mantenimiento preventivo y correctivo a 22 vehículos tipo *Land Rover* y mantenimiento integral a 30 vehículos tipo *Pick-Up*, con lo que se incrementó la capacidad operativa de las unidades de Infantería de Marina y diferentes mandos navales.

## Dirección General de Investigación y Desarrollo

La Dirección General de Investigación y Desarrollo (DIGINDES) realiza Investigación y desarrollo en los ámbitos oceanográfico, hidrográfico, meteorológico, cartográfico y tecnológico, así como también proporciona el apoyo logístico, para coadyuvar en el crecimiento del Sector Marítimo Nacional y preservar el medio ambiente marino y sus recursos renovables y no renovables. Así mismo el desarrollo tecnológico le proporciona a la Armada de México optimización de las operaciones que despliegan las unidades y establecimientos navales.

### Proyectos Externos

La Secretaría de Marina (SEMAR) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), a través del Fondo Sectorial de Investigación y Desarrollo en Ciencias Navales (FSIDCN), apoyan el financiamiento de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico y de innovación con diferentes institutos y centros nacionales de investigación, con el fin de que la Secretaría obtenga la transferencia tecnológica y patente de los proyectos desarrollados, esto ha permitido que la Institución solucione problemáticas operativas y disminuya la dependencia tecnológica del exterior.

### Proyectos Terminados

- Sistema de Gestión de Conocimiento y Análisis de Escenarios Estocásticos Dinámicos.
- Sistema autosustentable de control de gases nocivos al ambiente para las patrullas oceánicas de la Armada de México.

### Proyectos en proceso

- **Simulador de vuelo para aviones CASA-295 (C-295M)**

Consiste en un sistema de simulación con movimiento en tres ejes con seis grados de libertad para facilitar el adiestramiento y capacitación de pilotos en el empleo de la aeronave en condiciones normales, anormales y de emergencia a los que estarán sujetos durante el desarrollo de las operaciones; con un avance del 92.5 por ciento.

- **Sistema de Vigilancia Marítima por Sonar para Patrullas Oceánicas (SIVISO)**

El objetivo es desarrollar cuatro prototipos de Sonar a fin de proveer capacidades de detección subacuática a una Patrulla Oceánica de la Armada de México; dicho proyecto cuenta con un avance acumulado del 87.6 por ciento.

- **Radar de Vigilancia Aérea (Tzinacan)**

A través de los fondos sectoriales SEMAR-CONACYT y SEDENA-CONACYT se desarrolla un prototipo de radar de vigilancia aérea tipo 2D y 3D que proporcione información de distancia, marcación y altitud de objetivos aéreos para protección de instalaciones estratégicas en el territorio nacional; se tiene un avance acumulado del 43 por ciento.

- **Desarrollo de Simuladores para la Capacitación y Entrenamiento en Operación y Mantenimiento de los Sistemas de Enlace de Datos y Sistemas SR de la Armada de México (CESEDAM)**

Es desarrollado con el objetivo de crear un centro de entrenamiento y capacitación, para entrenar y certificar al personal en la operación y mantenimiento del Sistema de Enlace de datos, Búsqueda y Reconocimiento (SR), así como en el Sistema de Mando y Control de la Armada de México; actualmente tiene un avance acumulado del 40.1 por ciento.

- **Desarrollo de un cuerpo aerodinámicamente estable, de vuelo libre, propulsado por combustible sólido (BV-01)**

Consiste en desarrollar un prototipo de cuerpo aerodinámicamente estable con cuerpo de aluminio y tobera de grafito, que pueda ser lanzado desde una plataforma de pruebas, con vuelo libre de hasta 10 kilómetros y propulsado por combustible sólido de mediana energía; en un programa de trabajo de dos años. El desarrollo comprende un prototipo de cuerpo táctico, un lanzador automatizado con dos grados de libertad y una consola de control. Actualmente el proyecto cuenta con un avance acumulado del 20 por ciento.

- **Sistema de Inteligencia de la Armada de México**

Dicho proyecto consiste en la creación de una plataforma informática para el Sistema de Inteligencia de la Armada de México (SIAM), que optimice los procesos del ciclo de inteligencia naval mediante herramientas de análisis de información interconectadas a una base de datos institucional, actualmente tiene un avance del 18.3 por ciento.

#### **Reuniones Nacionales**

El 21 de octubre, 17 de noviembre del 2016, 24 de febrero y 28 de marzo de 2017, participó en las reuniones del Comité del Consejo del Fondo Sectorial de Investigación y Desarrollo en Ciencias Navales, las cuales se llevaron a cabo en las instalaciones de esta Institución, con el objeto de darle oportuno seguimiento al desarrollo de diversos proyectos que se encuentran en ejecución en los diferentes Centros de investigación como parte de la colaboración entre esta Institución y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), así como la verificación del estado que guarda dicho Fondo Sectorial.

## **Investigación y Desarrollo Tecnológico**

La SEMAR por medio del Instituto de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Armada de México (INIDETAM), realiza proyectos de investigación con el propósito de apoyar las operaciones de las fuerzas, unidades y establecimientos navales, en la tierra, en el aire y en el mar. En este ámbito, del 1 de septiembre de 2016 al 31 de agosto de 2017, realizó lo siguiente:

#### **Proyectos en proceso**

- **Sistema de Enlace de Datos de la Armada de México (SEDAM)**

Con este sistema se fortalece el panorama táctico común entre los Mandos y las Unidades operativas al compartir información vital para la toma de decisiones en el momento oportuno.

De septiembre de 2016 a la fecha, el sistema se instaló en nueve mandos navales, un buque de apoyo logístico, cinco patrullas interceptoras, seis vehículos de Infantería de Marina y dos bases de operaciones; tiene un avance acumulado de 55.85 por ciento.

- **Digitalización del Sistema de Control y Monitoreo de la Planta Propulsora de los Buques para Patrullas Oceánicas Clase Oaxaca (DISICOM-BPO)**

Este sistema permitirá el Control y Monitoreo de la planta propulsora, módulos de video-vigilancia y de maquinaria naval auxiliar (bombas); así como el monitoreo de motogeneradores auxiliares, niveles de tanques y sentinas, sistema de gobierno y planta frigorífica de citados buques oceánicos.

Actualmente se encuentra en proceso de instalación en el Buque ARM "HIDALGO" (PO-166), con un avance acumulado de 90.5%, asimismo, el sistema del Buque ARM "CHIAPAS" (PO-165), será entregado una vez que se realicen las pruebas finales programadas; tiene un avance acumulado de 99 por ciento.

- **Sistema de Mando y Control de la Armada de México versión 2.0 (SICCAM V 2.0)**

Este proyecto contempla la reingeniería del proyecto SICCAM 1.0, complementado con nuevas funcionalidades, arquitectura más robusta y

redundante, así como la incorporación de nuevas fuentes de información. El avance acumulado en desarrollo de *software* es de 35.5% y en actualización de *hardware* es de 5 por ciento.

- **Sistema de Patrullaje Autónomo de Reconocimiento Táctico Aéreo para la Armada de México (SPARTAAM)**

Con este sistema se contará con un prototipo de vehículo aéreo no tripulado que recolecta información para fortalecer las capacidades de búsqueda y rescate, apoyo a la población civil en zonas y casos de desastres, así como a las operaciones navales. A la fecha, el avance acumulado es 99% y el sistema se encuentra en fase de pruebas exhaustivas.

- **Sistema Optoelectrónico de Tiro para Montajes Bofors Mk-3 (GARFIO-3)**

Este sistema es un proyecto en desarrollo por el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE) y personal de la SEMAR, con la finalidad de participar en el desarrollo y transferencia de tecnología

en cinco disciplinas: ciencias computacionales, control, instrumentación electrónica, mecánica y sistemas embebidos. Actualmente se encuentra en proceso de desarrollo con un avance acumulado del 33% y será instalado a bordo de los buques ARM “JALISCO” (PO-167) y ARM “ESTADO DE MÉXICO” (PO-168).

### Capacitación y actualización

El INIDETAM, como parte del esfuerzo institucional para mejorar la formación del personal naval, impulsar el conocimiento científico y disminuir la dependencia tecnológica del extranjero, participó en diversos eventos relacionados con temas de investigación y desarrollo tecnológico llevados a cabo en instituciones nacionales y extranjeras, entre las cuales destacan las siguientes:

- Del 28 de agosto al 3 de septiembre de 2016, cinco elementos navales, recibieron capacitación en el “Curso empresarial de metrología e incertidumbre en mediciones de antenas” en el Centro Nacional de Metrología (CENAM) en el municipio de El Marqués, Querétaro, con el fin de obtener conocimientos para la caracterización de antenas y poder aplicarlo en el proyecto Tzinacan.



- Del 31 de agosto al 3 de octubre de 2016, dos oficiales navales, recibieron capacitación básica como operadores de Sonar en las instalaciones de la Escuela de Submarinos de la Marina de Guerra del Perú en el Puerto del Callao. La formación estuvo enfocada a entender la física de la propagación subacuática y los principales Sonares que se emplean a bordo de los submarinos. Las actividades, fuera de aulas, incluyeron navegar a bordo del submarino 209 BAP ANTOFAGASTA (SS-32), para constatar la relevancia de los sensores subacuáticos para la navegación segura y apoyo en los ejercicios de combate. Citados oficiales también recibieron la capacitación intermedia durante los meses de mayo a julio del 2017.
- Del 28 al 30 de septiembre de 2016, dos oficiales navales, acudieron a las instalaciones de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) Zacatenco, del Instituto Politécnico Nacional (IPN), durante la Décimo Tercera Conferencia Internacional en Ingeniería Eléctrica y Electrónica (CCE 2016) con el fin de exponer a la comunidad científica y académica, el reporte técnico denominado “A LOFAR and Beamforming Implementation in a FPGA for a Digital Passive SONAR”, como resultado del “Proyecto Sistema de Vigilancia Marítima por Sonar” y en virtud de ser una obligación contraída, difundir los resultados de los proyectos que se encuentran en desarrollo con recursos del FSIDCN.
- Del 5 al 7 de octubre de 2016, un oficial naval, acudió a las instalaciones de la Universidad Politécnica de Chiapas en la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, con el fin de exponer el reporte técnico denominado “Diseño de un Inversor Resonante Serie Puente Completo para una Sonoboya Activa” durante la Doceava Semana Nacional de Ingeniería Electrónica (SENIE 2016).
- El 4 de noviembre de 2016, cinco elementos navales, visitaron el CENAM en el municipio de El Marqués, Querétaro, a fin de coordinar la capacitación requerida para certificar el proceso de calibración de transductores subacuáticos en las instalaciones del INIDETAM en apego a la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2006, “Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración”.



- Del 12 al 16 de diciembre de 2016, dos oficiales navales, visitaron las instalaciones de la Fuerza de Submarinos de la Marina de Guerra del Perú, en el Puerto del Callao, a fin de intercambiar experiencias de ese país en el desarrollo de sensores subacuáticos derivadas de 105 años de experiencia en tecnología submarina, información que nuestro país requiere para proteger los intereses marítimos en las zonas marinas mexicanas.
- Del 12 al 16 de febrero de 2017, tres elementos navales, participaron como expositores en el “Congreso Nacional de Expo Acústica 2017” en la ESIME Campus Zacatenco, en la Ciudad de México, con la conferencia “Primer Laboratorio de Acústica Subacuática Nacional en el INIDETAM” y se impartió a la comunidad académica e investigadores el taller denominado “Diseño y Construcción de Transductores Acústicos Subacuáticos”.
- Del 12 al 19 de marzo de 2017, tres elementos navales, acudieron al Instituto Tecnológico de Celaya, en el Estado de Guanajuato, con el fin de recibir asesoría para la construcción de un convertidor de alta potencia eléctrica tipo inductor resonante, para un sonar de profundidad variable.
- Del 19 al 23 de septiembre de 2016, del 13 al 28 de febrero y del 27 al 31 de marzo de 2017, ocho elementos navales, recibieron la transferencia tecnológica impartida por la compañía SAAB AB, en *Jarfalla*, Suecia, para el desarrollo de sistemas de control de tiro, así como las bases para su implementación en el sistema que se encuentra en desarrollo.
- Del 3 al 7 y del 24 al 28 de abril del 2017, 10 elementos navales, tomaron los cursos nivel 1 y 2 en la capacitación en Tecnologías Embebidas con arreglos de compuertas programables en campo (*Field Programmable Gate Array–FPGA*), con el objetivo de incrementar las capacidades de desarrollo tecnológico del grupo.
- Del 27 de marzo al 2 de abril de 2017, cuatro elementos navales, asistieron a las instalaciones de la compañía “*Wickman Spacecraft and Propulsion Company*”, en la ciudad de *Casper, Wyoming*, EUA, con el fin de recibir un curso sobre temas relativos a las áreas de electrónica, aeronáutica y propulsión, enfocados al diseño de cohetes.

### **Ampliación de la Infraestructura**

Se adquirió una cámara anecoide instrumentada de 10 metros de largo por siete metros de ancho y seis metros de altura con un escáner planar de veinte pies en el eje horizontal por dieciséis pies en el eje vertical y un escáner cilíndrico de dieciséis pies de altura, diseñada para la caracterización de antenas eléctricamente grandes. Esta cámara en complemento con el Laboratorio de Radio Frecuencia (RF) del INIDETAM, impulsará la línea de investigación en equipos de radar cuyo propósito es fortalecer el desarrollo de tecnología nacional en las Fuerzas Armadas Mexicanas.

El 25 de octubre de 2016, se entregó la Plataforma de Referencia y Pruebas de proyecto CESEDAM, la cual cuenta con un propósito doble, el primero es fungir como un área para el desarrollo y pruebas de los módulos de software y hardware desarrollados para el proyecto CESEDAM y el segundo como laboratorio de desarrollo y réplicas del proyecto GARFIO, desarrollado por la SEMAR.

El 25 de abril de 2017, concluyeron los trabajos de obra civil para la instalación de simuladores del Proyecto CESEDAM y que servirá como Centro de Entrenamiento en el empleo de los Sistemas de Enlace de Datos, ISR y de Mando Naval para el personal naval.

### **Adquisición de bienes y servicios**

Un Analizador de Redes Vectoriales para incrementar las capacidades del Laboratorio de Radio Frecuencia (RF) del proyecto de investigación y desarrollo del Sistema de Radar de Vigilancia Aérea “Tzinacan”.

### **Oceanografía, Hidrografía y Meteorología**

La SEMAR a través de su Dirección General Adjunta de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología realiza actividades encaminadas a la investigación oceanográfica, meteorológica, biológica y de los recursos marítimos, además de intervenir en la prevención y control de la contaminación marítima, así como vigilar y proteger el medio marino dentro del área de su responsabilidad. Además de monitorear la actividad sísmica geológica para emitir alertas oportunas de peligro por *tsunamis* e integrar el Archivo de Información Oceanográfica Nacional.

## Oceanografía

### Estudios de Investigación Oceanográfica y de Contaminación Marina

En materia de investigación oceanográfica esta Dependencia concluyó 20 estudios de investigación oceanográfica y contaminación marina, en el periodo comprendido del 1 de septiembre al 31 de diciembre de 2016, en las siguientes áreas costeras:

- Siete estudios de “Dinámica costera” en las áreas geográficas de: Puerto Cortés, Baja California Sur; Navachiste, Sinaloa; Laguna de Cuyutlán, Colima; Puerto Ángel, Oaxaca; de la Pesca a Rancho Nuevo, Tamaulipas; Laguna de Términos, Campeche; y de Mahahual a Punta Herrero, Quintana Roo.
- Ocho estudios sobre “Selección de zonas de vertimiento de productos de dragado” en los puertos de Ensenada, Baja California; Guaymas, Sonora; Manzanillo, Colima; Salina Cruz, Oaxaca; Tampico, Tamaulipas; Coatzacoalcos, Veracruz; Progreso, Yucatán y frente a la desembocadura del Río Grijalva, Tabasco.

- Un estudio sobre la arribazón atípica de sargazo ocurrida en las costas del Caribe Mexicano; uno sobre el impacto al ecosistema y a las actividades socioeconómicas, ocasionado por dicha arribazón en las costas de Quintana Roo y otro sobre la erosión en el sistema arrecifal de Cayo Arcas, Campeche, por efectos del cambio climático.
- Dos estudios sobre contaminación marina, de éstos uno se realizó en los puertos del litoral del Pacífico Mexicano y uno se efectuó en los puertos del Golfo de México y Mar Caribe.

Del 1 de enero al 31 de agosto de 2017 se desarrollan los siguientes estudios de investigación:

- Ocho estudios de Dinámica costera en las siguientes áreas: Boca de Catán a La Pesca, Tamaulipas; Parque Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano; Ciudad del Carmen a Isla Aguada, Campeche; Punta Allen a Pto. Aventuras, Quintana Roo; Inmediaciones de San Felipe, Baja California; Mulegé, Baja California Sur; Boca de Tomatlán a Punta Las Peñitas, Jalisco y en Puerto Escondido, Oaxaca.



- Un estudio sobre la identificación y evaluación del grado de eutrofización en el Parque Marino Nacional Sistema Arrecifal Veracruzano.
- Un estudio de las condiciones oceanográficas en el área de refugio de la vaquita marina e inmediaciones.
- Ocho estudios de “Selección de zonas de vertimiento de productos de dragado” en: Zona costera de Altamira, Tamaulipas; Frente a la Laguna de Términos, Campeche; Zona costera frente al Puerto de Progreso, Yucatán; Frente al nuevo Puerto de Veracruz, Veracruz; Puerto de Ensenada, Baja California; Puerto de Mazatlán, Sinaloa; Manzanillo, Colima y Salina Cruz, Oaxaca.
- Dos estudios generales de “Contaminación marina” en puertos del litoral del Pacífico Mexicano, del Golfo de México y Mar Caribe.

### Cruceros Oceanográficos

Del 1 de septiembre de 2016 al 31 de agosto de 2017, se efectuaron 13 cruceros oceanográficos a bordo de los

buques de investigación con que cuenta esta Institución. Con el fin de efectuar mediciones de parámetros fisicoquímicos y corrientes marinas, así como análisis de muestras de sedimentos; dichos cruceros forman parte del trabajo de campo de los estudios de investigación oceanográfica y de contaminación marina, que además apoyan a la instalación y recuperación de boyas oceanográficas, así como para realizar levantamientos hidrográficos.

### Red Mareográfica Institucional

Durante el último cuatrimestre del 2016 la Red incremento de 42 a 63 estaciones mareográficas, que actualmente están distribuidas 45 en el Pacífico Mexicano y 18 en el Golfo de México y Mar Caribe, además se cuenta con un Centro de Control y Procesamiento de Datos Mareográficos ubicado en el edificio sede de la Institución.

- Se instalaron las últimas 18 estaciones mareográficas de las 21 programadas en la actual administración, que son parte del reforzamiento de dicha red, éstas se ubicaron en Boca del Cielo, Chiapas; Puerto Escondido,



Oaxaca; Puerto Vicente Guerrero, Guerrero; Caleta de Campos, Michoacán; Isla Clarión, Colima; Punta Pérula, Jalisco; Altata y Teacapan, Sinaloa; Puerto Libertad, Sonora; Puertecitos, Isla Coronado, San Quintín y Bahía de los Ángeles, Baja California; Guerrero Negro, Bahía Tortugas, Bahía Asunción, Loreto y San José del Cabo, Baja California Sur.

- Además de septiembre de 2016 a agosto de 2017, se realizó mantenimiento y control vertical a 30 estaciones mareográficas: 11 del Sur del Golfo de México y Península de Yucatán; siete del Norte y Centro del Golfo de México y 12 en el centro y norte del Pacífico Mexicano.
- Con los datos de información obtenidas de las estaciones pertenecientes a la Red Mareográfica, se llevó a cabo la producción de diferentes publicaciones náuticas que incluyen calendarios gráficos y tablas numéricas de predicción de mareas del Océano Pacífico, Golfo de México y Mar Caribe, así como para la elaboración y actualización de la cartografía náutica y la ratificación o anulación de una alerta de *Tsunami* efectuada por el Centro de Alerta de *Tsunamis* (CAT).

### Archivo de Información Oceanográfica Nacional

En base a las facultades conferidas en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, la SEMAR en la línea de acción referente a conformar el archivo de información oceanográfica nacional en su Programa Sectorial 2013-2018, en el cual se integró una base de datos oceanográficos georreferenciados resultado de los estudios e investigaciones efectuados por dependencias del gobierno federal e instituciones de investigación nacionales y extranjeras.

Lo anterior forma parte de un sistema de información geográfica con datos oceanográficos obtenidos por las investigaciones realizadas por la Secretaría de Marina. Actualmente el sistema se encuentra en fase de carga de datos oceanográficos históricos.

### Centro de Alerta de *Tsunamis* (CAT)

El CAT como centro operativo del Sistema Nacional de Alerta de *Tsunamis* (SINAT); emite boletines de alerta de tsunami oportunamente, con información sísmica y del nivel del mar veraz y en tiempo real, en coordinación con

instituciones nacionales y extranjeras, de acuerdo a los umbrales de emisión.

De septiembre de 2016 a la fecha, se difundió la información de *tsunamis* generados por sismos, vía electrónica a las autoridades de protección civil, a través de los siguientes productos:

- 55 boletines informativos de origen local.
- Tres boletines informativos de origen regional.
- Seis boletines informativos de origen lejano.

Estos boletines difunden la información de forma oportuna, acerca de la posible generación de un *tsunami*.

### Acciones para la prevención de desastres y Protección Civil

Con la práctica de simulacros de tsunami, conjuntamente con las Instituciones que integran el SINAT, se mejora la evaluación de los protocolos de respuesta ante un tsunami en costas nacionales, durante este periodo se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- El 19 de septiembre de 2016, se participó en el simulacro nacional de alerta de tsunami local en coordinación con unidades de Protección Civil y del Servicio Sismológico Nacional, realizado frente a la costa de Guerrero, con la emisión de un boletín de alerta, cuatro boletines de seguimiento, uno de cancelación y la participación de 225 elementos navales.
- El 15 de febrero de 2017, se participó en el simulacro realizado en las inmediaciones de la fosa Mesoamericana, frente a las costas de Colombia-Ecuador, organizado por el Sistema Internacional de Alerta de *Tsunamis* del Pacífico (PTWS, por sus siglas en inglés), con la emisión de nueve boletines y la participación de 225 elementos navales.
- El 21 de marzo de 2017, se participó en el simulacro de alerta de tsunami "CARIBE WAVE 2017", en inmediaciones de Santiago de Cuba, organizado por el PTWS con la emisión de nueve boletines y la participación de 238 elementos navales.

## Coordinadora Interinstitucional de Investigación Oceanográfica (CIIO)

En la SEMAR, la CIIO es integrante del Secretariado Técnico de la Comisión Intersecretarial para el Manejo Sustentable de Mares y Costas (CIMARES), comisión que tiene por objeto formular e instrumentar políticas públicas para la planeación, ordenación y desarrollo sustentable de los mares y costas del país. Asimismo, la CIIO funge como Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional Coordinadora de Investigación Oceanográfica (CONACIO), donde propone y acuerda las sesiones de trabajo entre las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal e instituciones públicas y privadas, para el cumplimiento del Programa Nacional de Investigación Oceanográfica (PNIO).

En el periodo del 1 de septiembre de 2016 al 31 de agosto de 2017, la CIIO realizó las siguientes actividades:

- La SEMAR, en su calidad de Presidente de la CIMARES con fecha 8 de febrero de 2017, realizó la Décimosegunda Sesión Ordinaria de la Comisión con la participación de la Secretaría de Gobernación (SEGOB), Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE),

Secretaría de Energía (SENER), Secretaría de Economía (SE), Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), Secretaría de Turismo (SECTUR) y Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) donde se trataron los siguientes temas:

- Reporte de reuniones realizadas por la Estructura Operativa.
- Reporte del trámite para publicar en el Diario Oficial de la Federación, la Política Nacional de Mares y Costas de México (PNMCM), que se encuentra en proyecto a la fecha.
- Avances de la iniciativa para el establecimiento de una Zona de Control de Emisiones en Aguas de Jurisdicción Nacional, bajo el Anexo VI del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por Buques (*Marpol*).
- Asimismo, se llevaron a cabo diversas reuniones entre el Secretariado Técnico y Coordinadores de Grupos de



Trabajo de la CIMARES con el fin de dar seguimiento y cumplimiento a los acuerdos alcanzados en las Sesiones Ordinarias realizadas por los Titulares de la Comisión.

– La SEMAR como Presidente de la CONACIO, realizó los días 6 de octubre de 2016 y 2 de marzo de 2017, la Décimosegunda y Décimotercera Sesión Ordinaria del Comité Técnico, respectivamente, con la participación de la SEGOB, SRE, SEMARNAT, SAGARPA, SEP, CONACYT, UNAM, IPN e INEGI, en las que se trataron los siguientes temas:

- Informe sobre la publicación del Programa Nacional de Investigación Oceanográfica (PNIO) en el Diario Oficial de la Federación, el 5 de julio de 2016.
- Informe de avances de la Agenda Nacional de Investigación Oceanográfica.
- Solicitud de incorporación de la Universidad Autónoma de Tamaulipas como miembro de la CONACIO.

### **Protección al Medio Ambiente Marino (PROMAM)**

La SEMAR efectúa diversas actividades encaminadas a la protección del ambiente marino, tales como la regulación de vertimientos de desechos en el mar, la oportuna atención a derrames de hidrocarburos y la vigilancia en las zonas marinas mexicanas para evitar acciones que pongan en riesgo la integridad de los mares mexicanos y sus recursos, en cumplimiento a las atribuciones que le confieren las leyes vigentes.

### **Acciones de Prevención y Protección al Ambiente Marino**

El “Programa Permanente de Protección Ecológica a Estados Costeros” (PPPEEC), se implementó en las jurisdicciones navales, con el objetivo de prevenir y controlar la contaminación de los ecosistemas marinos, mediante acciones preventivas y de control destinadas a minimizar los efectos adversos de las actividades humanas sobre el medio ambiente marino, en cumplimiento a la normatividad nacional e internacional vigente en México, a través de la siguiente labor:

- Recorridos de inspección y vigilancia para detectar fuentes contaminantes en las zonas marinas.
- Recolección de desechos en playas, bahías y recintos portuarios.
- Concientización ecológica, en el cual, el personal naval especialista en el área ambiental ha impartido 388 conferencias a la población, dirigidas a 10,238 estudiantes, 786 pescadores y prestadores de servicios turísticos, así como a 5,215 elementos de la SEMAR, con temas relacionados con el cambio climático, la contaminación marina y la importancia de la conservación de la biodiversidad.

Lo anterior se ve reflejado en las siguientes actividades y resultados realizados de septiembre de 2016 a agosto de 2017:

- En cumplimiento a la aplicación de la “Ley de Vertimientos en las Zonas Marinas Mexicanas”, se resolvió un total de 38 solicitudes de permiso de vertimiento, de éstas, tres fueron negadas por no cumplir con la legislación ambiental vigente, se otorgaron 35 permisos para el vertimiento de material producto de dragado, pruebas hidrostáticas en oleoductos, materiales para la construcción de rompeolas, muelles y escolleras, estructuras para la creación de arrecifes artificiales, así como siete prórrogas de permisos de vertimientos de desechos en las zonas marinas mexicanas.
- Con el fin de ejercer autoridad para mantener el Estado de Derecho en las zonas marinas mexicanas; la SEMAR llevó a cabo actos de inspección y vigilancia, donde asimismo, coordinó con las dependencias federales, estatales y municipales, acciones para la prevención de la contaminación marina. En este contexto, del 1 de septiembre de 2016 al 31 de agosto de 2017, se levantaron ocho actas administrativas.
- México, comprometido en dar cumplimiento a los acuerdos ratificados en el ámbito marítimo a través de la SEMAR, actualmente cuenta con la designación de un integrante en el Grupo de Cumplimiento del Protocolo de Londres y un integrante en el Grupo Asesor para realizar el diagnóstico sobre las estrategias y marcos jurídicos para combatir el problema sobre basura por plásticos en los mares y océanos, con el propósito de conocer y aplicar los lineamientos y dar seguimiento a los intereses marítimos nacionales.

## Plan Nacional de Contingencia para Combatir y Controlar Derrames de Hidrocarburos y Otras Substancias Nocivas en el Mar (PNC)

Para comprobar el estado de adiestramiento y respuesta, la SEMAR llevó a cabo 19 simulacros de derrame de hidrocarburos en ambos litorales, de septiembre de 2016 a agosto de 2017.

### Hidrografía

La Ley Orgánica de la Administración Pública Federal dispone que la Secretaría de Marina será la autoridad responsable de ejecutar los trabajos hidrográficos en las costas, islas, puertos y vías navegables, con el propósito de elaborar las cartas náuticas para brindar seguridad a la navegación en aguas nacionales y con ello generar información útil para diferentes actividades socioeconómicas. Con este fin la SEMAR tiene la atribución de editar y actualizar las Cartas Náuticas de las zonas marinas mexicanas, por lo que es necesario contar con información veraz de las costas y aguas adyacentes, esencial para la realización de los trabajos de levantamientos hidrográficos para la obtención de

información de las profundidades de los mares, sus peligros y ayudas a la navegación, información necesaria para llevar a cabo la construcción y actualización de las cartas náuticas contenidas en el Programa Nacional de Cartografía Náutica (PNCN), de esta forma, la Institución está en condiciones de distribuir productos en formato de papel y digital con un estándar normativo internacional y de alta calidad.

### Programa Nacional de Cartografía Náutica

Con el fin de recopilar y procesar información para la elaboración de cartas náuticas y otros requerimientos de septiembre de 2016 a agosto de 2017 se realizaron 12 levantamientos hidrográficos, en los siguientes lugares:

#### Levantamientos hidrográficos realizados:

- Bahía Pichilingue, Baja California Sur.
- Playa el Cochalito, Baja California Sur.
- Fondeadero Pichilingue, Baja California Sur.
- Punta Prieta, Baja California Sur.



- La Paz, Baja California Sur.
- Marina Palmira, Baja California Sur.
- Marina La Paz, Baja California Sur.
- Antón Lizardo, Veracruz.
- Puerto Juárez, Quintana Roo.
- Chiquila, Quintana Roo.
- Isla Mujeres, Quintana Roo.
- Punta Sam, Quintana Roo.

### Cartas náuticas

Por lo que respecta a la construcción y publicación de cartas náuticas se editaron las siguientes:

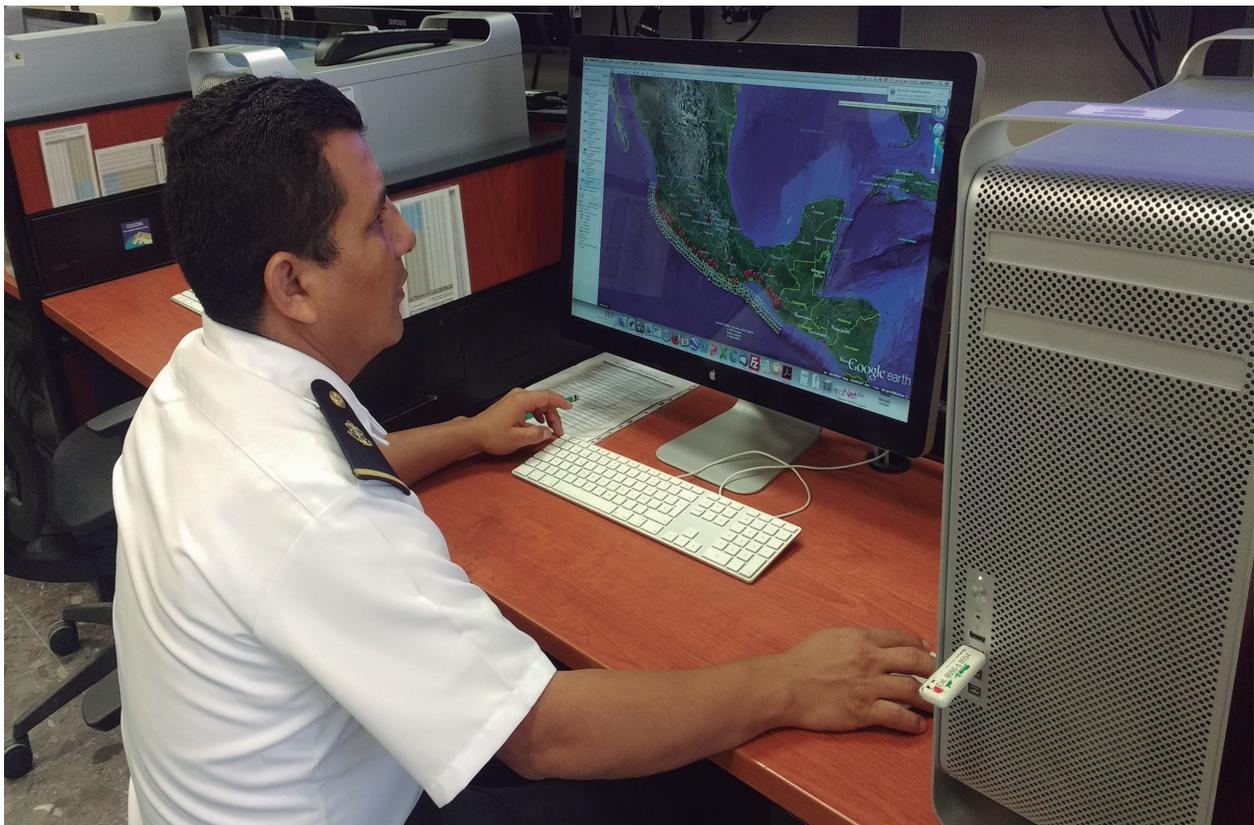
- 10 cartas náuticas nuevas, impresas en papel: SM- 831.2 Laguna Ostión, Ver; MX- 8081 Golfo de California (Norte), MX-8082 Punta Eugenia a Cabo

falso; MX-8084 Isla Clarión; MX-8086 Manzanillo a Laguna Chautengo; SM-421.8 Corrales, Jal; SM-421.9 Tehuamixtle; SM-423.5 El Paraíso, Jal., MX-82101 Antón Lizardo, Ver y MX-8083 Golfo de California (Sur).

- Una carta de nueva edición, impresa en papel: SM-840 Bahía de Campeche.
- 10 cartas náuticas nuevas, en formato electrónico S-57: MX- 508312 Laguna Ostión, Ver; MX- 208081 Golfo de California (Norte), MX-208082 Punta Eugenia a Cabo falso; MX- 604219 Tehuamixtle; MX-208086 Manzanillo a laguna Chautengo; MX-208084 Isla Clarión; MX-582101 Antón Lizardo, Ver., MX604218 Corrales, Jal., MX604235 El Paraíso, Jal. y MX-208083 Golfo de California (Sur).

- Una carta náutica electrónica formato S-57 de nueva edición: MX300840 Bahía de Campeche.

- 10 cartas náuticas en formato raster BSB: SM- 831.2 Laguna Ostión, Ver; MX- 8081 Golfo de California (Norte), MX-8082 Punta Eugenia a Cabo falso; SM-



421.9 Tehuamixtle; MX-8086 Manzanillo a Laguna Chautengo; MX-8084 Isla Clarión; MX-82101 Antón Lizardo, Ver.; SM-421.8 Corrales, Jal., SM-423.5 El Paraíso, Jal. y MX-8083 Golfo de California (Sur).

- Se obtuvieron 15 imágenes Geoeye, suministradas por la Estación Virtual de Imágenes Satelitales de Muy Alta Resolución (EVISMAR), que permitieron actualizar la línea de costa para editar las cartas náuticas mencionadas.

### Publicaciones Náuticas

Del 1 de septiembre de 2016 al 31 de agosto de 2017, con la información obtenida de los diferentes estudios e investigaciones oceanográficas, meteorológicas, mareográficas y levantamientos hidrográficos se editaron las siguientes publicaciones:

- Cartas Náuticas de diferentes áreas: 3,420 ejemplares.
- Almanaque Náutico 2017: 450 ejemplares.
- Calendarios Gráficos de Predicción de Mareas 2017, tanto del Pacífico como del Golfo de México y Mar Caribe: 500 ejemplares.
- Tablas Numéricas de Predicción de Mareas 2017, tanto del Pacífico como del Golfo de México y Mar Caribe: 550 ejemplares.
- 12 avisos a los marinos en español de ambos litorales del país publicados por internet en la página Web de SEMAR y 52 radio avisos náuticos en inglés y español, que se enviaron al Coordinador Regional de la *National Geospatial Intelligence Agency*, en EUA, para su distribución mundial.

La SEMAR actualizó las publicaciones náuticas siguientes:

- Catálogo de cartas y publicaciones náuticas.
- Derrotero digital de ambos litorales, el cual contiene información útil para el navegante como lo son servicios portuarios, descripción de las costas, servicios médicos, entre otros.

### Meteorología

La SEMAR realiza diversas acciones y actividades dentro de la contribución y fortalecimiento de la información meteorológica marítima, para la toma de decisiones en las operaciones navales, coadyuvar con el Sistema Nacional de Protección Civil y en concordancia con el Sistema Nacional de Cambio Climático.

Lo anterior, para el estudio, monitoreo y alertamiento temprano ante fenómenos meteorológicos severos susceptibles de afectar las costas y mares nacionales, para contribuir a la salvaguarda de la vida humana en la mar y ayuda a la población civil en general.

### Pronósticos meteorológicos e información climatológica

A través del Centro de Análisis y Pronóstico Meteorológico Marítimo (CAPMAR) y del Departamento de Climatología, durante el periodo de septiembre de 2016 a agosto de 2017 se elaboraron y difundieron 11,444 productos meteorológicos, puestos a disposición de las dependencias a nivel federal y público en general a través de la página web de la Secretaría de Marina ([www.meteorologia@semar.gob.mx](mailto:www.meteorologia@semar.gob.mx)), con la finalidad de mantener el flujo de información meteorológica rutinaria; avisos de tiempo severo como ciclones tropicales, eventos de norte y de mar de fondo, entre otros, y a través de entrevistas radiofónicas y televisivas a diferentes cadenas de nivel nacional e internacional.

### Mantenimiento a la Red de Observación Meteorológica Marítima de la Secretaría de Marina

La SEMAR mantiene el monitoreo constante y en tiempo real de las condiciones meteorológicas predominantes en costas nacionales, para tal fin cuenta con una red de Estaciones Meteorológicas Automáticas, las cuales están emplazadas en cayos, islas y costas del Pacífico Mexicano, Golfo de México y Mar Caribe, así como en diversos buques de la Armada de México.

Esta red de estaciones permite la obtención de información confiable empleada en el análisis y elaboración de los diferentes productos meteorológicos y avisos de tiempo severo, coadyuva además, con el Sistema Nacional de Protección Civil y otras dependencias federales, en la prevención y oportuno alertamiento a la población en general ante la presencia



de fenómenos hidrometeorológicos severos que puedan afectar territorio nacional, con la finalidad de reducir los riesgos a la población e infraestructura socioeconómica.

La información obtenida mediante esta red de estaciones alimenta una base de datos meteorológicos que coadyuva con el Sistema Nacional de Cambio Climático, al proveer de información necesaria para la elaboración de estudios como medida de adaptación ante los efectos del cambio climático.

Con el objetivo de garantizar la operatividad de la red de estaciones meteorológicas, se efectuó mantenimiento preventivo y correctivo a 30 Estaciones Meteorológicas emplazadas en ambos litorales, de las cuales 15 son Estaciones Meteorológicas Automáticas de Superficie (EMA'S), siete Estaciones Meteorológicas Automáticas Complementarias (EMAC'S) y ocho Estaciones Meteorológicas para Buques (EMABUQ).

### Capacitación

- De septiembre de 2016 a agosto de 2017, seis elementos de la SEMAR, recibieron el curso de

“Entrenamiento para Operar el Centro de Alerta de Tsunamis (CAT)”, en las instalaciones de mencionado centro en la Ciudad de México, a fin de que personal de Oficiales núcleo de los diferentes cuerpos y servicios cuenten con los conocimientos técnico-prácticos del funcionamiento y operación del CAT.

- Del 1 de octubre al 30 de noviembre de 2016 se realizó el Curso de Refresco y Actualización Meteorológica, en el Centro de Análisis y Pronóstico Meteorológico Marítimo, en el que se capacitó a cuatro oficiales navales egresados de la Especialidad de Meteorología Marítima en el uso de nuevas herramientas meteorológicas, procesos y sistemas de pronóstico, a fin de que cuenten con los conocimientos necesarios para desempeñarse como oficiales pronosticadores y asesores del Mando Naval.
- Del 3 al 7 de octubre de 2016, en el Instituto Oceanográfico del Golfo y Mar Caribe, en Veracruz, Ver., se llevó a cabo el “Taller de Infraestructura de Datos Espaciales Marítimos”, como parte del Programa de Creación de Capacidades de la Comisión Hidrográfica de Mesoamérica y del Caribe y de la Organización

- Hidrográfica Internacional, en conjunto con el proyecto “Fortalecimiento de Capacidades Hidrográficas en Mesoamérica y Mar Caribe”, organizado en coordinación con la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AMEXCID), con la participación de 32 delegados representantes de autoridades marítimas, portuarias e hidrográficas de 22 países de América y el Caribe, así como un invitado del Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Del 3 al 5 y del 10 al 12 de noviembre de 2016, un elemento civil de la SEMAR participó en el curso “Aprendiendo a formular Manifestaciones de Impacto Ambiental”, impartido por TEO Consultoría Ambiental, en la Ciudad de México, con el fin de elaborar estudios de impacto ambiental con técnicas “ad hoc” y los elementos que componen los diferentes temas de las manifestaciones.
  - Del 28 al 30 de noviembre del 2016, en el Instituto Oceanográfico del Golfo y Mar Caribe, ubicado en el Puerto de Veracruz, Ver., personal de la Dirección de Hidrografía impartió el “Taller de Información de Seguridad Marítima” a 25 delegados extranjeros, un elemento de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y cuatro elementos de la SEMAR, como parte del proyecto “Fortalecimiento de Capacidades Hidrográficas en Mesoamérica y Mar Caribe”, organizado en coordinación con la Agencia Mexicana de cooperación Internacional para el Desarrollo (AMEXCID).
  - El 15 de enero de 2017, un total de 10 elementos navales concluyeron las siguientes Especialidades: seis en Meteorología Marítima y cuatro en Hidrografía y Cartografía, efectuadas en el Instituto Oceanográfico del Golfo y Mar Caribe con sede en Veracruz, Ver., con el fin de capacitar al personal para elaborar productos meteorológicos y brindar asesoría a los mandos navales respecto de las condiciones meteorológicas, así como para efectuar levantamientos hidrográficos y desarrollar la cartografía náutica de las zonas marinas mexicanas.
  - En enero de 2017, un elemento naval concluyó la especialidad de Hidrografía y Oceanografía categoría “A”, en el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de Chile, lo cual contribuye a estandarizar en el ámbito internacional los procesos de los levantamientos hidrográficos y construcción de cartas náuticas que realiza esta Secretaría.
  - Del 4 al 6 de enero de 2017, en Veracruz, Ver., se capacitaron 11 elementos navales en el curso de entrenamiento (operación, adquisición y procesamiento) del equipo ecosonda multihaz R2SONIC 2024, impartido por la empresa *Seaprod*, por ser un equipo de reciente adquisición de datos batimétricos empleados para la generación de la cartografía náutica de las zonas marinas mexicanas.
  - Del 10 al 12 de enero de 2017, 12 elementos navales recibieron el curso “*Caris Bathydata Base*” impartido por la compañía *Caris* en instalaciones navales del Puerto de Veracruz, Ver., con el fin de administrar y mantener la base de datos hidrográfica.
  - Del 16 al 20 de enero de 2017, dos elementos navales participaron en el curso “Análisis de sismogramas a nivel básico”, mismo que se llevó a cabo en el Servicio Sismológico Nacional (SSN), con la finalidad de contar con bases técnicas para la interpretación de los sismogramas que emite el SSN.
  - Del 13 al 19 de enero de 2017, en Veracruz, Ver., se capacitaron 10 elementos navales en el curso del software hidrográfico “*Caris Hips and Sips*” para el proceso de datos de ecosondas multihaz y monohaz, impartido por la compañía *Teledyne*, a fin de mejorar el procesamiento de los datos batimétricos empleados para la generación de la cartografía náutica de las zonas marinas mexicanas.
  - Del 24 al 25 de enero de 2017, dos elementos navales asistieron al “Taller de estrategia de Implementación del Anexo VI del Convenio Internacional para prevenir la Contaminación por Buques (Convenio Marpol)”, llevado a cabo en la Ciudad de México, con el propósito de empezar a formular una estrategia conducente a la aplicación en México del anexo VI del Convenio Marpol, así como la creación de una Zona de Control de Emisiones Mexicana (ZCE). El objetivo es fomentar la reducción de emisiones de azufre contenido en el combustible de los buques.
  - Del 24 al 26 de enero de 2017, cuatro elementos navales asistieron a la “Reunión Binacional MEXUSPAC”, celebrada en la Ciudad de Ensenada, B.C., con el fin de presentar la actualización del “Plan Nacional de Contingencia (PNC) para Derrames de Hidrocarburos y Sustancias Nocivas Potencialmente Peligrosas en las Zonas Marinas Mexicanas” y la propuesta de actualización del “Plan MEXUS”, para su consenso por

parte de la SEMAR y la Guardia Costera de los EUA y firma correspondiente.

- Los días 20 y 21 de febrero de 2017, se capacitó a 10 elementos navales con la finalidad de que obtuvieran los conocimientos necesarios para efectuar el mantenimiento preventivo y correctivo de Estaciones Meteorológicas emplazadas en ambos litorales del territorio nacional, así como el procedimiento correcto, para los futuros emplazamientos y reubicación de la infraestructura meteorológica de la SEMAR y SCT, como parte de la transferencia de las Capitanías de Puerto a la SEMAR.
- Del 6 al 11 de marzo de 2017, dos elementos navales participaron en el “Ejercicio a gran escala MEXUSGOLF 2017”, el cual se llevó a cabo en la ciudad de Schriever, Luisiana EUA., con el fin ejercer el Plan de Contingencia de Cooperación entre México y los Estados Unidos de América, en relación a la Contaminación del Medio Ambiente Marino por Derrames de Hidrocarburos u Otras Sustancias Nocivas (Plan MEXUS).
- Del 25 al 27 de abril de 2017, 18 elementos navales asistieron al “Taller sobre estrategias encaminadas a apoyar la instrumentación del Anexo VI del Convenio Marpol en México”, celebrado en la Ciudad de México, organizado por la SEMARNAT, SCT y SEMAR, e impartido por la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA), Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos de América (EPA por sus siglas en inglés) y Ministerio de Transporte de Canadá (*Transport Canada*), con el fin de fomentar la sensibilización y propiciar la adhesión al Anexo VI de Marpol, así como presentar la versión preliminar de la estrategia para la instrumentación del mismo.
- A partir del 16 de julio de 2017, cuatro elementos navales iniciaron la Especialidad en Oceanografía (dos alumnos) y la Especialidad en Contaminación Marina (dos alumnos), en el Instituto Oceanográfico del Pacífico.

#### **Colaboración con otras instituciones**

Del 1 de septiembre de 2016 al 31 de agosto de 2017 realizó las siguientes colaboraciones:

- La Estación de Investigación Oceanográfica de Tampico, Tamaulipas, en apoyo a la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP),

liberaron 146,884 crías de tortuga marina. Así mismo, el Instituto Oceanográfico del Pacífico recolectó 83 huevos de tortuga, con el fin de contribuir al cumplimiento de la NOM-059-ECOL-2010, en la protección y conservación de especies en peligro de extinción.

- La SEMAR como integrante del Consejo Técnico del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, los días 22 de septiembre y 8 de diciembre de 2016, un elemento naval asistió a la sexagésima segunda y sexagésima tercera reunión ordinaria, respectivamente, en las que se aprobaron los informes de actividades presentados.
- Del 22 al 23 de septiembre de 2016, participó en la reunión de la Asociación Mexicana de Infraestructura Portuaria, Marítima y Costera, A.C., para conocer las innovaciones y niveles de seguridad y tecnologías en los diferentes puertos en las costas nacionales.
- El 25 de octubre de 2016, participó en la Segunda sesión ordinaria del Grupo de Trabajo de Reducción de emisiones de deforestación y degradación, como parte de las acciones que se realizan para adaptación y mitigación al cambio climático, organizada por la SEMARNAT
- El 24 de noviembre de 2016, asistió a la Sexta Edición del Foro Económico de Pesca y Acuicultura 2016, para conocer las diferentes actividades que realizan otras instituciones en estos temas, misma que se llevó a cabo en las instalaciones de la SAGARPA y organizada por el Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura (INAPESCA).
- El 25 de noviembre de 2016, asistió a la reunión sobre el proyecto de implementación del Programa de Acción Estratégico del Gran Ecosistema Marino del Golfo de México, la reunión fue organizada por el Consorcio del Gran Ecosistema Marino del Golfo de México en la Universidad Autónoma de Campeche, con el fin de que instituciones de investigación dieran a conocer los diferentes proyectos y estudios que se desarrollan en ese gran ecosistema.

- El 29 de noviembre de 2016 y el 7 de marzo de 2017, se llevaron a cabo la 22ª y 23ª Reunión de Trabajo del Pleno del Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis, organizada por la SEMAR y llevadas a cabo en las instalaciones del Servicio Sismológico Nacional y el Centro Nacional de Prevención de Desastres,

respectivamente, en la Ciudad de México, con el fin de dar continuidad a las actividades para el fortalecimiento de citado sistema.

- El 24 de diciembre de 2016, un elemento naval asistió a la Tercera Sesión Ordinaria del Consejo Técnico de la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, en las instalaciones de la SAGARPA, con el fin de dar seguimiento a los proyectos de acuacultura y pesca deportiva.
- El 13 de febrero de 2017, participó en la reunión intersecretarial sobre el instrumento jurídicamente vinculante relativo a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica marina de las zonas situadas fuera de jurisdicción nacional, con el fin de definir la participación de las dependencias en mencionado instrumento, llevada a cabo en la Secretaría de Relaciones Exteriores.
- El día 4 de abril de 2017, asistió a la reunión de trabajo de coordinación intersecretarial y bilateral en la Secretaría de Relaciones Exteriores, con funcionarios del gobierno de los EUA, con el fin de dar a conocer las acciones que realiza la SEMAR en relación a la protección de la vaquita marina.
- Del 5 al 7 de abril de 2017, participó en las actividades de la reunión anual del Consorcio de Investigación del Golfo de México, con el fin de revisar los proyectos sobre oceanografía física que realizan otras instituciones en citada área. El evento se realizó en la Universidad Autónoma de Campeche y fue organizado por citado consorcio.
- En cumplimiento a lo establecido en la Ley General de Cambio Climático, la SEMAR dentro del Sistema Nacional de Cambio Climático en su carácter de miembro permanente de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC), colabora en los Grupos de Trabajo, y participa en las reuniones y acuerdos que se celebren en la materia.
- La SEMAR en coordinación con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) a través del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG), realiza la producción y difusión de la Información Cartografía Náutica Nacional como Información de Interés público.

- Participó como miembro del comité Consultivo Nacional para la Gestión Integral de Sustancias Químicas, Compuestos Orgánicos Persistentes y Residuos Peligrosos, Sujetos a Convenios Internacionales en Materia Ambiental, en el cual se analizan temas relacionados a los convenios *Minamata*, *Basilea*, *Rotterdam* y *Estocolmo*, con el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC).
- Con la SEMARNAT y la Agencia de Seguridad, Energía y Medio Ambiente del sector hidrocarburos (ASEA), efectúan la actualización de las Normas Oficiales que establecen condiciones para la disposición en el mar de “Recortes de Perforación y Abandono de Pozos Petroleros”, a fin de reducir la contaminación marina.
- Participó como Jurado Nacional en el abanderamiento y certificación de playas limpias, *Blue Flag* Temporada 2017-2018.
- Colaboró en el Seguimiento al Derrame de Petróleo ocurrido en el Golfo de México en el 2010” (Incidente de la Plataforma Deepwater Horizon).

#### Reuniones Nacionales

- El 13 de febrero de 2017 un elemento naval participó en el seminario “Soluciones de resiliencia y asistencia de desastres”, misma que se llevó a cabo en la residencia oficial de la Embajada de Suecia en México, con el fin de intercambiar experiencias entre los participantes.
- La SEMAR participa en reuniones de trabajo con la SRE y la SCT con el fin de Promocionar la Candidatura de México en el Grupo C del Consejo de la Organización Marítima Internacional (OMI), y para tener una representación permanente que permita mantener actualizadas las enmiendas que emiten los comités, subcomités y grupos de trabajo relativos a los aspectos marítimos de salvamento, seguridad y protección al medio ambiente marino.

#### Reuniones Internacionales

- Del 19 al 23 de septiembre de 2016, en Ontario, Canadá, un elemento naval participó en el “Encuentro Internacional sobre regulación de azufre en combustibles” con el propósito de intercambiar experiencias y mejores prácticas relativas al

- cumplimiento de las normas de la Organización Marítima Internacional en materia de contenido de azufre en combustibles de uso marítimo, así como conocer la tecnología aplicable al monitoreo y vigilancia de emisiones de gases de efecto invernadero procedentes del sector marítimo.
- Del 31 de octubre al 4 de noviembre de 2016, en Tampa, Florida, EUA, dos elementos navales participaron en la conferencia “Clean Gulf”, para exponer el “Plan Nacional de Contingencia para Derrames de Hidrocarburos y Sustancias Nocivas potencialmente Peligrosas en las Zonas Marinas Mexicanas”, asimismo atendieron a la exposición de avances en la tecnología para la prevención y respuesta a derrames de hidrocarburos.
  - Del 2 al 4 de noviembre de 2016, en Bangkok, Tailandia, se efectuó el “Primer Taller del Alumno–2016”, en el que participó un elemento naval, con el fin de incrementar y actualizar las capacidades del personal en temas de cartografía y mejorar los procesos de edición de la cartografía náutica nacional, impartido por la Organización Hidrográfica Internacional.
  - Del 12 al 17 de diciembre de 2016, en Belem, Brasil, se efectuó la “17ª Reunión de la Comisión Hidrográfica Mesoamericana y del Mar Caribe” (MACHC), (por sus siglas en inglés), en la que participaron dos elementos navales, para coordinar con otros países de la región la problemática de producción cartográfica e hidrográfica, así como creación de capacidades.
  - Del 25 de marzo al 2 de abril de 2017, un elemento naval participó en la Décimo Séptima Sesión Ordinaria del Grupo de Coordinación Intergubernamental del Sistema Internacional de Alerta de Tsunamis del Pacífico, en la ciudad de Tahití, Polinesia Francesa, con el fin de estandarizar los mecanismos para las alertas de Tsunamis.
  - Del 24 al 28 de abril de 2017, en la Ciudad de Mónaco, Francia, en la Primera Asamblea de la Organización Hidrográfica Internacional, un elemento naval como representante de México ante dicho organismo, participó en la toma de decisiones y la elección de Secretario General y Directores, en beneficio de las actividades hidrográficas y cartográficas que realiza esta Institución.
  - Del 25 al 26 de abril de 2017, asistió a la Novena Reunión del Comité Internacional para la recuperación de la vaquita marina, en San Diego, California, EUA, con la finalidad de revisar el estado actual de la especie y las acciones a realizar para su conservación, protección y recuperación.
  - Del 7 al 13 de mayo del 2017, un elemento de la SEMAR participó en el “Taller Regional para el Fortalecimiento y Estandarización de los Mecanismos de Coordinación para la Alerta de Tsunami” y a la Décima Segunda Sesión Ordinaria del Grupo de Coordinación Intergubernamental del Sistema de Alerta de Tsunamis y Otros Peligros Costeros del Caribe y Regiones Adyacentes”, con el fin de estandarizar mecanismos de coordinación para alertas de tsunamis, en San José y Punta Leona, Costa Rica, respectivamente.
  - Del 8 al 12 de mayo de 2017, un elemento naval, participó en el Taller Regional sobre los siguientes convenios: La Ratificación e Implementación del Convenio Internacional sobre Cooperación, Preparación y Lucha Contra la Contaminación Por Hidrocarburos (OPRC por sus siglas en inglés), el Protocolo sobre Cooperación Preparación y lucha Contra la Contaminación por Sustancias Nocivas y Potencialmente Peligrosas (HNS por sus siglas en inglés), el Fondo de 1992 y el Convenio *BUNKERS*, citado taller se llevó a cabo en la ciudad de Panamá, Panamá, con el fin de tomar conciencia de la normativa internacional en materia de prevención de la contaminación marina y la colaboración que debe de existir entre los estados miembros.

## Dirección General de Servicios

La Dirección General de Servicios (DIGESER) de la SEMAR, es la responsable de planear, coordinar, ejecutar y supervisar las acciones técnicas tendientes a mantener en óptimas condiciones operativas a las unidades y establecimientos navales en materia de armamento, infraestructura física, comunicaciones e informática.

Asimismo, lleva a cabo obras de construcción, remodelación y reparación para mantener en buen estado la infraestructura de la SEMAR.

Realiza obras de mantenimiento de dragado para conservar la profundidad en canales de navegación, dársenas y frentes de agua de los muelles, con el fin de garantizar la navegación segura y permitir el tránsito de buques y embarcaciones en las entradas, salidas y áreas de maniobra de los puertos.

## Comunicaciones e Informática

La SEMAR a través de la Dirección General Adjunta de Comunicaciones e Informática (DIGACOMINF) busca establecer y mantener enlaces de comunicaciones de voz, datos y video seguros, confiables y oportunos, a fin de fortalecer las capacidades de respuesta operativa de la Institución para contribuir en la Seguridad Nacional y la protección al medio ambiente marino. Asimismo, ha desarrollado sistemas informáticos basados en ambiente WEB a fin de modernizar los procesos administrativos para fortalecer el Poder Naval de la Federación.

## Sistemas Informáticos

El avance en las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC's) permite que una mayor cantidad de información circule a gran velocidad.

Los sistemas informáticos utilizan los recursos tecnológicos y de infraestructura para la gestión, explotación y transformación de datos en información, esto es, su captura, procesamiento, almacenamiento, seguridad y recuperación, que sirve de apoyo a la toma de decisiones.

La SEMAR, debido a su carácter de Institución de Seguridad Nacional, se ve obligada a mantenerse a la vanguardia tecnológica, por lo que una de las actividades más relevantes de la DIGACOMINF es la innovación en el desarrollo de aplicaciones de TIC's.

Por lo que del 1 de septiembre de 2016 al 31 de agosto de 2017 se tiene registrada la siguiente cartera de proyectos:

### • Proyectos terminados

- Sistema de Control de Activo Fijo para Equipos Médicos (SICAFEM Ver. 1.0)
- Sistema Integral de Control de Inventarios (SICINV Ver. 3.0)
- Sistema de Sanidad Naval (SISANAV Ver. 1.1)
- Sistema de Información del Personal de la Armada de México (SIPAM Ver. 2.2)
- Sistema de Almacenes (SIALM Ver. 3.0)
- Reingeniería del Sistema de Adquisiciones (SIADQUIS Ver. 4.0)
- Sistema de Control Hospitalario (SICOHOSP Ver. 3.0)
- Sistema Integral de Seguridad Social (SISS Ver. 2.3)
- Sistema de Contrataciones (SICONTRATA Ver. 1.0)
- Sistema de Información de Operaciones de la Armada de México (SIOPARM Ver. 2.3)
- Sistema de Adiestramiento Operacional (SISADOP 1.0)
- Sistema de Gestión de Documentos (GESTDOC 4.0)
- Sistema del Estado Mayor de la Armada (SIEMA Ver. 2.0)
- Sistema de Control de Quejas (SISQUEJ Ver. 1.0)
- Sistema de Trámites de Retiro (SISRET Ver. 1.0)
- Sistema de Inventario y Distribución de Medicamentos Subrogados (SIDIMED Ver. 1.0)
- Sistema Integral de Seguridad Social (SISS Ver. 2.3.1)
- Sistema de Cuadernillos de Promoción por Facultad del Alto Mando (DEVALPROM Ver. 1.0)

- Sistema de Información Disciplinaria de la Armada de México (SIDAM Ver. 1.0)
- Sistema Logístico de Mantenimiento Aeronaval (SIMAN Ver. 1.0)
- Sistema de Dirección, Control y Ejecución de Actividades Protocolarias (SISDCEAP Ver. 1.0)
- **Proyectos en proceso**
  - **Sistema de Reconocimiento de Huella Dactilar (RECHD Ver. 1.0)**

Realizar el reconocimiento biométrico a través de la huella dactilar del personal naval. Con un avance del 90 por ciento.
  - **Sistema Integral de Construcciones y Reparaciones Navales (SICORENAV Ver. 3.0)**

Apoya a los centros de construcciones y reparaciones navales en el seguimiento y control de los procesos de costos de las construcciones y reparaciones. Con un avance del 94 por ciento.
  - **Sistema de Control y Registro de Siniestros del Parque Vehicular (SICRESIV Ver. 1.0)**

Integra el parque vehicular de la SEMAR con el fin de registrar las pólizas de seguro, mantenimientos y siniestros para el apoyo en aclaraciones jurídicas. Con un avance del 85 por ciento.
  - **Sistema de Control Escolar (SICOESC Ver. 1.4)**

Apoya a la Universidad Naval en el control académico, disciplinario, seguimiento psicopedagógico y evaluación docente del personal de cadetes y/o alumnos en las diferentes escuelas navales de formación, escuelas técnicas, centros de capacitación, de especialización, posgraduados y del personal naval que realiza estudios en las escuelas de formación de la Armada de México, on un avance del 68 por ciento.
  - **Sistema de Trámite y Servicios Educativos Navales (TYSEN Ver. 1.0)**

Apoya a la Universidad Naval y a los egresados de escuelas de formación para la solicitud de trámites
- de título y cédula profesional; y al público en general para el trámite de servicio social en esta Institución. Con un avance del 90 por ciento.
- **Sistema de Control MAAGTICSI (SISCMAG Ver. 1.0)**

Registra y controla los procesos en materia de TIC'S y de seguridad de la información en la aplicación del MAAGTICSI. Con un avance del 60 por ciento.
- **Sistema de Control de Avances de Difusión de los DAM's (SICADDAM Ver. 1.0)**

Apoya a los mandos en el control y difusión de las directivas de adiestramiento y modelos doctrinarios emitidos por el alto mando y proporcionar a la Inspección y Contraloría General de Marina, herramientas de consulta del personal capacitado en citadas directivas y modelos doctrinarios. Con un avance del 80 por ciento.
- **Sistema Integral de Seguridad Social (SISS Ver. 2.3.1.1)**

Apoya en la integración y actualización de la información del personal naval y sus derechohabientes, a fin de otorgar oportunamente servicio médico, pensiones y becas, entre otros. Con un avance del 78 por ciento.
- **Sistema de Administración de Proyectos de Unidades Responsables (SADPRUR Ver. 1.0)**

Apoya en la administración y seguimiento de los proyectos que requieren alguna compra desde su determinación de requerimientos hasta su estudio de mercado. Con un avance del 62 por ciento.
- **Sistema de Inventario y Distribución de Medicamentos Subrogados (SIDIMED Ver. 1.1)**

Apoya en el control y seguimiento de solicitudes de subrogación médica al interactuar con el Sistema de Control Hospitalario y Sistema de Administración de Proyectos de Unidades Responsables. Con un avance del 26 por ciento.

– **Sistema Recibos Digitales de Nomina (CFDINOM Ver. 1.1)**

Apoya en el cálculo y generación de los Certificados Digitales por internet por concepto de pago de sueldos y salarios. Con un avance del 45 por ciento.

– **Sistema de Sanidad Naval (SISANAV Ver. 1.2)**

Automatiza el registro y control del examen médico periódico anual (EMPA) así como señas particulares del personal militar de la Secretaría de Marina - Armada de México, para tener información en tiempo real, para efectos de toma de decisiones. Con un avance del 50 por ciento.

– **Sistema de Almacenes (SIALM Ver. 3.1)**

Sistematiza el proceso de entradas y salidas de bienes de activo fijo en los almacenes regionales. Con un avance del 35 por ciento.

– **Sistema de Recursos Humanos del Personal Civil de la Secretaría de Marina (RHCIVIL Ver. 2.1)**

Sistematizar la Administración de los Recursos Humanos del personal civil de las diferentes Direcciones de la Secretaría de Marina-Armada de México y Capitanías de Puerto. Con un avance del 25 por ciento.

– **Sistema de Información del Personal de la Armada de México (SIPAM Ver. 2.3)**

Administra la información del personal naval desde su ingreso al Servicio Activo de la Armada de México, hasta su baja o retiro. Con un avance del 50 por ciento.

– **Sistema de Información de Operaciones de la Armada de México (SIOPARM Ver. 2.4)**

Apoyo en la captura y diseminación de la información integral de las operaciones navales para optimizar su planeamiento, conducción y supervisión y proporcionar información de la situación operativa y actividades de las unidades de superficie, aeronavales y de Infantería de Marina. Con un avance del 50 por ciento.

– **Sistema de Nomina del Personal Naval (NOMINAV Ver. 3.0)**

Apoya en los procesos para el pago de los haberes y demás percepciones a que tiene derecho el personal Naval, a través de los módulos de pago ordinario, quincenal, extraordinario, diferencias, gratificación anual, reintegros y adelanto de haberes en la centralización de nómina en mandos territoriales. Con un avance del 47 por ciento.

– **Sistema de Adquisiciones (SIADQUIS Ver. 4.1)**

Automatiza el flujo del proceso de adquisiciones de las unidades responsables de la Secretaría de Marina. Con un avance del 82 por ciento.

– **Sistema Estadístico de Evaluación de la Secretaría de Marina. (SIEEVA Ver. 1.0)**

Automatizar el proceso de evaluación general y rendición de cuentas de la Secretaría de Marina. Con un avance del 80 por ciento.

– **Sistema Integral de Administración Presupuestal (SIAP Ver. 6.3)**

Apoya en la administración y seguimiento al ejercicio presupuestario de la Secretaría de Marina-Armada de México al interactuar con sistemas informáticos internos y externos. Con un avance del 60 por ciento.

– **Sistema de Gestión de la Dirección de Sistemas Informáticos (SIGESTDSI Ver. 1.0)**

Automatiza la gestión de procesos de la Dirección de Sistemas Informáticos, tales como el control y seguimiento de las asesorías proporcionadas, la gestión del conocimiento y el control del inventario de sistemas informáticos, que permita llevar un control puntual de su situación y efectuar consultas de una manera rápida y confiable para toma de decisiones del mando. Con un avance del 26 por ciento.

– **Sistema de Trámite de Retiro (SISRET Ver. 1.1)**

Automatizar los procesos de trámites de retiro y compensación de servicios del personal naval. Con un avance del 20 por ciento.

– **Sistema de Combustibles y Lubricantes (SICOMLUB Ver. 3.0)**

Permite gestionar los recursos asignados para la adquisición, suministro, pagos y evaluación de productos tales como combustibles, aceites, lubricantes y gases industriales, que son gestionados por la Dirección General Adjunta de Adquisiciones. Con un avance del 85 por ciento.

– **Sistema de Control Hospitalario (SICOHOSP Ver. 3.1)**

Automatizar las funciones médico-administrativas de los nosocomios de la Secretaría de Marina-Armada de México, que permita llevar un control de todos los servicios prestados a los pacientes a través de un expediente clínico electrónico, control de los insumos y medicamentos a fin de proporcionar un mejor servicio hospitalario a militares, derechohabientes y usuarios, así como al personal que labora en los nosocomios médicos navales. Considera seis módulos y 70 submódulos (especialidades).

Se encuentra en fase de desarrollo con un avance del 80 por ciento.

– **Sistema de Control Hospitalario (SICOHOSP Ver. 3.2)**

En esta versión, se integró al SICOHOSP, el sistema de estudios de laboratorios (LIS) y el sistema de almacenamiento de imágenes (RIS-PACS), los cuales permiten el intercambio de información entre las diferentes especialidades dentro de un mismo establecimiento médico naval. Asimismo, se incluye la función de interoperabilidad, la cual permite llevar un único expediente clínico para cada derechohabiente del servicio médico y contar con el historial clínico del paciente en cualquier nosocomio naval. Con un avance del 10 por ciento.

– **Sistema Institucional de Puertos y Marina Mercante (SIPYMM Ver. 1.0)**

Con el traspaso de capitanías de puerto del país a esta Institución, se realizó la transferencia de los sistemas de gestión de trámites que ofrece citadas capitanías, a fin de adaptarlos y operarlos

desde los servidores centrales de la SEMAR. Con un avance del 80 por ciento.

– **Portal de Ingresos por Derechos, Productos y Aprovechamientos de la SEMAR (DPA SEMAR 1.0)**

Apoyar en el registro y control de captación de ingresos por servicios otorgados a la ciudadanía por Derechos, Productos y Aprovechamientos (DPA).

Fase 1: Pago de derechos por servicios otorgados por las Capitanías de Puerto. Con un avance del 80 por ciento.

## **Tecnologías de la Información y Comunicación**

### **Red Informática Institucional**

- En base al artículo 6 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), que hace referencia al derecho constitucional a la población en general de tener acceso al servicio de internet de banda ancha, se integraron cinco establecimientos educativos navales de la SEMAR (La Escuela Médico Naval, la Heroica Escuela Naval Militar, el Centro de Formación y Capacitación de la Armada de México, el Centro de Capacitación y Adiestramiento Naval Operativo del Golfo y la Escuela de Aviación Naval) al programa “México Conectado”, el cual despliega redes de telecomunicaciones que proveen conectividad en los sitios y espacios públicos.
- Se implementó a través del enlace de microondas de la red de radiocomunicaciones, el servicio de video-conferencia entre las dependencias SEMAR–SEDENA con el fin de realizar acciones de coordinación inmediatas con los directivos de ambas dependencias, y mediante citado enlace, se estableció conexión con el Sistema de Armas de la SEDENA, a fin de facilitar al personal naval la adquisición y registro de armamento y municiones en la SEMAR.
- Se realizó la reingeniería de la red de internet en el edificio sede de la SEMAR, lo que permitirá una mejor administración del servicio, el fortalecimiento de la conectividad, disponibilidad y confidencialidad de la información y datos.

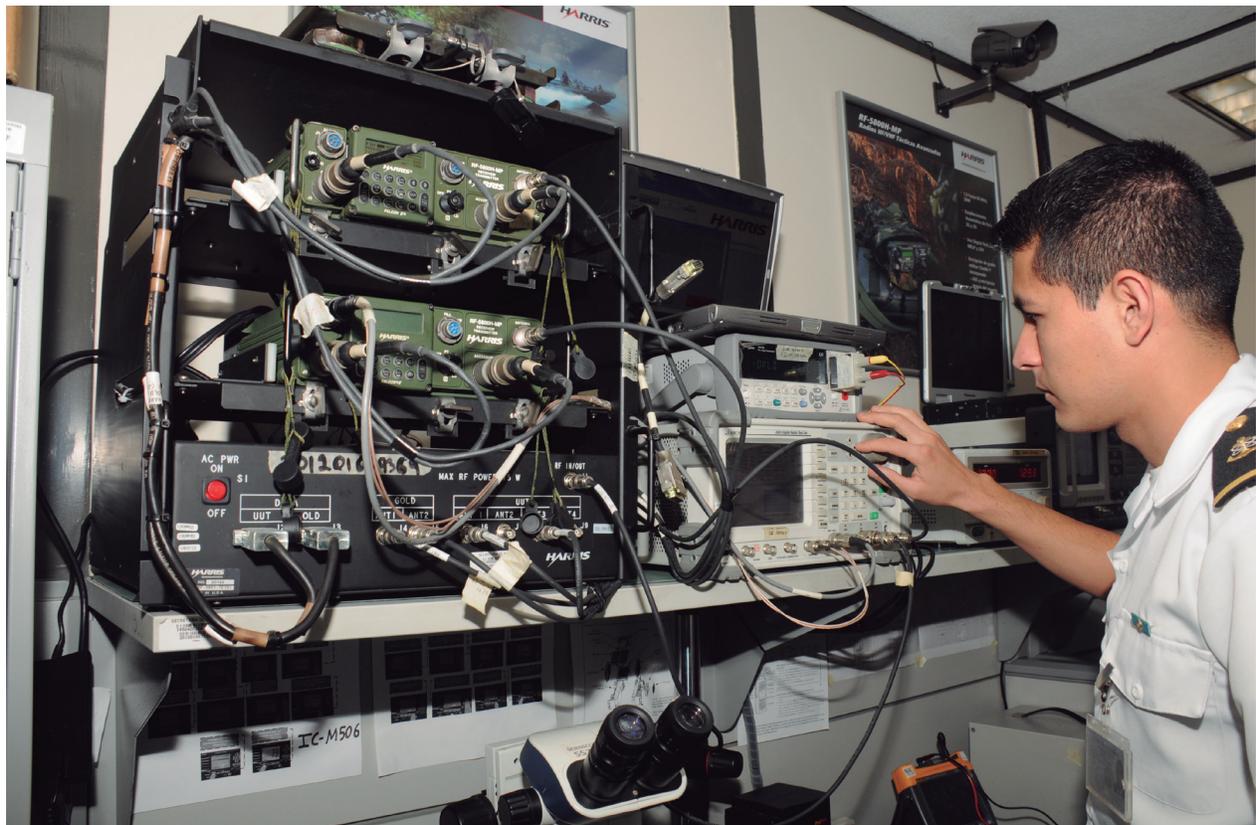
- Se realizó el diseño e implementación de una solución tecnológica para proporcionar redundancia y continuidad de los portales web de la Dirección General Adjunta de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología, mismos que se encuentran actualmente alojados y administrados por una empresa especializada a fin de brindar servicios ininterrumpidamente.
- Se llevó a cabo la transición de la gestión de “Transferencia de los Sistemas de Capitanías de Puerto de la SCT a la SEMAR”, con el fin de garantizar la continuidad de los servicios que proporcionan las Capitanías de Puerto, en cumplimiento al Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos y de la Ley de Puertos (DOF:19/12/2016), en el que se fundamenta que las Capitanías de Puerto serán administradas por la SEMAR.

### Red Satelital Institucional

La Armada de México incrementa su infraestructura de comunicación satelital para el manejo de la información de

forma segura, confiable y oportuna a través del Sistema Satelital Mexicano “MEXSAT” el cual está compuesto por el Satélite Bicentenario en banda “Ku extendida” y el Satélite Mexicano “Morelos III” en banda “L”, así mismo continúa con el aprovechamiento de la comunicación satelital a través de los Satélites *EUTELSAT*, 113 y 117, mediante las siguientes acciones:

- Fueron instalados seis nuevos enlaces satelitales en unidades de superficie de la Armada de México, que proporcionan una vía de comunicación segura y eficiente en la mar, con una cobertura en la zona económica exclusiva y que otorga servicios de voz, datos institucionales y videoconferencia.
- Se implementaron cuatro sistemas de comunicación satelital con tecnología de última generación en Establecimientos Navales, para incrementar la capacidad de los servicios de voz, datos y video, lo que coadyuva en el fortalecimiento de las capacidades de Mando y Control de las operaciones navales.
- Instalación de un sistema satelital banda “Ka” con cobertura mundial a bordo del Buque Escuela ARM



“CUAUHTÉMOC” (BE-01), con el fin de proporcionar los servicios de voz, datos, internet y video en tiempo real.

- Finalizó la primera fase de instalación de Terminales Satelitales en banda “L” a través del Satélite Morelos III, a mandos, establecimientos, unidades operativas, unidades de superficie, vehículos de infantería de Marina, vehículos de funcionarios y Estaciones Navales Avanzadas (ENAS), a fin de contar con un medio dedicado de comunicación que permita el adecuado Mando y Control durante las operaciones navales.

### **Mantenimiento Electrónico**

Con la modernización de los sistemas de comunicaciones tácticas en HF, VHF y UHF de última generación en distintos mandos navales, unidades de superficie, brigadas y batallones de Infantería de Marina se lograron medios de comunicación rápidos, confiables y seguros.

Asimismo concluyó la instalación de lo siguiente:

- Instalación de equipos de comunicaciones Tácticas HF de 150W y VHF de 50W, sistema de comunicaciones troncalizadas APX de 35W y seis radios portátiles troncalizados, a bordo del ARM “ISLA MARÍA MADRE” (BAL-02).
- Adquisición e instalación de tecnologías de información y comunicaciones a bordo del ARM “TECOLUTLA” (BI-08), con equipos de comunicaciones troncalizadas APX, Banda KU satelital marítima, dos radares banda X, un radar banda S, antena giroscópica, circuito cerrado de televisión y sonido general.
- Instalación de dos sistemas tácticos de comunicación a bordo de cinco unidades de superficie y un sistema de comunicación troncalizado en el Polígono Naval de Donato Guerra, en el Estado de México.

- Concluyó la instalación de equipos de comunicaciones tácticos y alternos a bordo de las embarcaciones navales pertenecientes a la Estación de Búsqueda, Rescate y Vigilancia Marítima (ENSAR) en San Felipe, B.C., a fin de establecer comunicación entre ellas.

### **Desarrollo Profesional**

La SEMAR a través de la DIGACOMINF, busca satisfacer las necesidades de capacitación en materia de TIC’s, por tal motivo se impartieron cuatro cursos en esta institución a un total de 139 elementos navales como a continuación se indican:

- Del 17 de abril al 20 de mayo de 2017, 36 elementos navales recibieron capacitación del Sistema Institucional de Puertos y Marina Mercante (SIPyMM), con el fin de conocer trámites y servicios para atención de usuarios de Capitanías de Puertos del país.
- Soporte Técnico al SIPyMM, del 22 de mayo al 16 de junio de 2017, a 17 elementos navales, con el fin de realizar operación, configuración y actualización del mismo para administrar los trámites y servicios de las capitanías de puerto del país.
- Uso de comandos del sistema operativo Linux, del 25 de febrero al 25 marzo de 2017, a 10 elementos navales, con el fin de crear programas que permitan automatizar la ejecución de procesos y tarea de respaldos.
- Sistema de Control de Activo Fijo para Equipos Médicos (SICAFEM), del 17 al 27 de enero, a 76 elementos navales, a fin de optimizar el proceso de ubicación y calendarización de mantenimientos del instrumental médico, odontológico y biomédico de los diversos establecimientos y mandos navales.

## Obras y Dragado

Para poder cumplir de la misión, objetivos, metas y requerimientos, la SEMAR del 1 de septiembre del 2016 al 31 de agosto de 2017, realizó proyectos, programas de trabajo y mantenimiento mayor y menor de la infraestructura, como son: construcción, remodelación, ampliación y obras de dragado, entre las cuales se mencionan las siguientes:

### Obras de construcción concluidas

- Laboratorio de Biología Molecular y de Bioseguridad Nivel III (obra civil).
- Instalaciones Navales para actividades sustantivas, en Guaymas, Sonora.
- Construcción de un Faro como parte de la infraestructura de señalamiento marítimo que es esencial para la navegación de estima y costera con la que se forma al personal de cadetes, en la Heroica Escuela Naval Militar (HENM), en Antón Lizardo Veracruz.

- Dos Estaciones Navales de Búsqueda, Rescate y Vigilancia Marítima, en Antón Lizardo, Veracruz y San Felipe, Baja California.
- Centro de Desarrollo Infantil Naval en Cozumel, Quintana Roo.
- Muelles e Infraestructura Complementaria (Sistema de combustible, señalamientos Marítimos y obras exteriores) para la HENM, en Antón Lizardo, Veracruz.
- Estancia Naval para Cadetes y Familiares, en la Heroica Escuela Naval Militar, en Antón Lizardo, Veracruz.
- Escuela de Aviación Naval, en La Paz, Baja California Sur (Segunda Etapa).

### Obras de reparación concluidas (FONDEN)

Por la ocurrencia de diferentes fenómenos naturales que afectaron el Estado de Baja California Sur, realizó las siguientes reparaciones:



- Infraestructura Naval dañada por lluvias severas en el Sector Naval de Puerto Cortés y Estación Naval Avanzada de San Carlos.
- Infraestructura Naval dañada por la ocurrencia del Huracán “Norbert”, en la Estación Naval de Todos Santos.
- Infraestructura Naval dañada por la ocurrencia del Huracán “Odile” en el Sector Naval de Cabo San Lucas, Estación Naval de Todos Santos y de San José del Cabo, Unidad Habitacional los Cabos, en la Segunda Zona Naval y Sanatorio Naval de La Paz.

### Obras de Construcción en Proceso

- Hospital General Naval de Segundo Nivel y Centro Oncológico, en la Ciudad de México con un avance físico del 9.25% (Cuarta Etapa)
- Centro de Estudios Navales en Ciencias de la Salud (Escuela Médico Naval y de Enfermería Naval), en el Polígono de San Pablo Tepetlapa, en la Ciudad de México, para el desempeño óptimo y profesional en

apoyo a los estudiantes de medicina, especialización y actualización de la carrera, con un avance físico del 28%, (Tercera Etapa).

### Obras de reparación en proceso (FONDEN)

Se encuentran en reparación por daños ocasionados a la infraestructura naval las siguientes obras:

- Reparación de Instalaciones Navales por Daños Ocasionados por Lluvias Severas, en Cayo Arcas, Campeche, con un avance físico del 10.70 por ciento.
- Infraestructura Naval dañada por la ocurrencia de Lluvias severas y vientos fuertes los días 13 y 14 de junio 2015, en Isla Mujeres, Quintana Roo, con un avance físico del 20 por ciento.
- Infraestructura Naval dañada por la ocurrencia del Huracán “Blanca”, en el Sector Naval de Isla Socorro, Col., con un avance físico del 25 por ciento.



## Dragado

Las obras de dragado que realiza la SEMAR a través del mantenimiento en los frentes de agua y canales de acceso a las diferentes instalaciones portuarias, permiten el libre tránsito de las embarcaciones para su avituallamiento, facilitan el arribo y zarpe de embarcaciones de mayor calado, asimismo, favorece el comercio marítimo y las actividades pesqueras.

Los trabajos de dragado durante el 1 de septiembre de 2016 al 31 de agosto de 2017, suman un total de 1,406,596 metros cúbicos de material extraído, que corresponden a los trabajos siguientes:

- **Obras de dragado concluidas en el Océano Pacífico**

- Dragado de mantenimiento en el frente de agua del muelle de cruceros para API-Guaymas, Sonora: con un volumen de dragado de 12,500 metros cúbicos, realizado por las dragas ARM "TODOS SANTOS" (ADR-07) y ARM "TEPOCA" (ADR-06).
- Dragado emergente de mantenimiento en el frente de agua del Mando Naval de la Décima Zona Naval,

en Lázaro Cárdenas, Michoacán: con un volumen dragado de 25,000 metros cúbicos, realizado por la draga ARM "TEPOCA" (ADR-06).

- Dragado de mantenimiento en el frente de agua del muelle de usos múltiples de la terminal marítima HAZESA, S.A. de C.V. en el Polígono II del Recinto Portuario, en Manzanillo, Colima: con un volumen dragado de 24,598 metros cúbicos, realizado por la draga ARM "FARALLÓN" (ADR-12).
- **Obras de Dragado concluidas en el Golfo de México y Mar Caribe**
  - Dragado de mantenimiento en el frente de agua del muelle de reparaciones (área de la sección de dique autocarenante) del Astillero de Marina Número 1, en Tampico, Tamaulipas: con un volumen dragado de 28,028 metros cúbicos, realizado por la draga ARM "ASUNCIÓN" (ADR-08).
  - Dragado de construcción en el frente de agua de las Instalaciones de la Heroica Escuela Naval Militar para la construcción de una marina naval en Antón



Lizardo, Veracruz: con un volumen dragado de 281,785 metros cúbicos, realizado por las dragas ARM "SAN ANDRÉS" (ADR-14), ARM "TECULAPA" (ADR-17), ARM "CHAIREL" (ADR-13), ARM "CHAMELA" (ADR-05) y apoyo con los remolcadores ARM "XINANTECATL" (ARE-08) y ARM "TLÁLOC" (ARE-10).

• **Obras en proceso en el Océano Pacífico**

- Dragado de mantenimiento en el frente de agua de los muelles del astillero cedido a la SEMAR en Guaymas, Sonora: con un volumen de dragado de 29,472 metros cúbicos, con un avance del 12.47%, realizado por las dragas ARM "TODOS SANTOS" (ADR-07) y ARM "TEPOCA" (ADR-06).
- Dragado de mantenimiento en el canal de navegación de acceso, dársena de ciaboga y dársena de maniobras, del puerto Laguna de Cuyutlán, en Manzanillo, Colima: con un volumen dragado de 1,016,797 metros cúbicos, con un avance del 99.98%, realizado por las dragas ARM "KINO" (ADR-03) y ARM "YAVAROS" (ADR-04).

- Dragado de mantenimiento en los muelles del Astillero de Marina Número 20, en Salina Cruz Oax.: con un volumen dragado de 5,554 metros cúbicos, con un avance del 97.38%, realizado por la draga ARM "MAGDALENA" (ADR-02).

• **Obras en proceso en el Golfo de México y Mar Caribe**

- Dragado de mantenimiento en inmediaciones de los muelles de la Primera Flotilla de Unidades de Superficie de la Armada de México y Flotilla de Buques Auxiliares, en Tampico, Tamaulipas: con un volumen dragado de 10,890 metros cúbicos, con un avance del 23.15%, realizado por las dragas ARM "ASUNCIÓN" (ADR-08) y ARM "CHAMELA" (ADR-05).

**Desarrollo Portuario**

En el Desarrollo del Sistema Marítimo Portuario Nacional, emitió opiniones conforme al Artículo 41 de la Ley de Puertos, presentados por las siguientes Administraciones Portuarias Integrales (API):



- Manzanillo, S.A. de C.V.: Proyecto del Programa Maestro de Desarrollo Portuario 2015-2020, que considera el ajuste de usos y destinos de unas áreas del Recinto Portuario, para establecer los proyectos de: Terminal para carga general y de automóviles; adecuar las áreas de API- MANZANILLO; Centro de Protección Portuaria; muelle de uso común para carga general y vialidades; e incluir la dársena operativa a la terminal para carga contenerizada.
- Guaymas, S.A. de C.V.: Programa 2016-2021, se presenta por nueva vigencia, para desarrollar proyectos como son: instalación de granel agrícola, terminal de granel mineral y destina el área de Astillero a la SEMAR; se contempla ampliar y regularizar el Recinto Portuario, ya que, se pretende la expansión del Puerto en los polígonos de agua de la Bahía y Costa de Empalme, para desarrollar terminales especializadas de usos múltiples, Fluidos y Contenedores.
- Tampico, S.A. de C.V.: Proyecto del Programa 2016-2021, derivado por nueva vigencia, plantea el desarrollo de zonas portuarias, como son: terminal de usos múltiples, terminal especializada de automóviles, instalación turística comercial y terminal para fabricación y reparación de plataformas marinas; asimismo, se determinan áreas para terminales pesqueras y reserva portuaria en las riberas Norte y Sur del Río Pánuco.
- Salina Cruz, S.A. de C.V.: Proyecto del programa 2016-2021, se presenta por nueva vigencia, para desarrollar zonas portuarias, denominadas: instalación industrial, estación de combustibles para embarcaciones menores, instalación para el mantenimiento y reparación de embarcaciones menores; asimismo, regularizar la ocupación de los polígonos, destinados a: reserva para instalaciones de refrigeración de gas, área de monoboyas y terminal para el manejo de petróleo y sus derivados.
- Veracruz, S.A. de C.V.: Proyecto del programa 2016-2021 para la ampliación del Puerto de Veracruz (Bahía Norte), se presenta por nueva vigencia, contempla en primera etapa, la reubicación de las Instalaciones de la Terminal Especializada de Contenedores ICAVE (Internacional de Contenedores Asociados de Veracruz) y proyecta zonas para establecer las terminales de fluidos, multipropósitos, especializada de granel agrícola, minerales y especializada de contenedores II.
- Coatzacoalcos, S.A. de C.V.: Modificación del programa 2012-2017 del Recinto Portuario de Coatzacoalcos, derivada del ajuste de destinos, en donde se reducen las áreas de maniobras, almacenaje de carga general, contenerizada, fluidos y granel, a fin de establecer instalaciones para el manejo, envase y embarque de productos químicos, minerales y granel agrícola.
- Baja California Sur, S.A. de C.V.: Modificación del programa 2012-2017, se deriva del ajuste de estrategias y destinos de algunas áreas consideradas en los recintos portuarios de La Paz: incluye el área de embarcadero y la incorporación de un área para talleres navales; Puerto San Carlos: se amplía área para la planta procesadora de productos pesqueros y en el Puerto de Pichilingue, se actualiza la vigencia de contratos de cesionarios.
- Ensenada, S.A. de C.V.: Modificación del programa 2012-2017 en los recintos portuarios de Ensenada, derivada del ajuste de estrategias y destinos para ampliar el área de patios y muelles para graneles agrícolas, minerales y carga general y en el Puerto de El Sauzal, ampliación del área destinada a la terminal de graneles minerales, chatarra, combustibles, productos manufacturados y astillero.
- Municipal de Guaymas, S.A. DE C.V.: Proyecto del programa 2017-2022, se presenta por nueva vigencia, mismo que pretende regular las actividades náutico, turísticas, comerciales, pesqueras y de maricultura en las áreas concesionadas a la APIM-GUAY, a excepción de las áreas concesionadas las superficies de las Islas San Vicente, Mellizas y Almagre Chico.
- Por otra parte se emitió Opinión a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), relativa a los planos RP-P.MARQUÉS-2015-01 y RP-P.MARQUÉS-2015-02 del Proyecto de Delimitación y Determinación del Recinto Portuario de Puerto Marqués, Guerrero.
- Se firmó el plano RP-SRO-2016-01 correspondiente al Proyecto de Delimitación y Determinación del Recinto Portuario de Santa Rosalía, B.C.S., donde se reasigna a la SEMAR la superficie terrestre de 670.72 metros cuadrados y 3,245.84 metros cuadrados de área de agua, conforme a lo estipulado en el Convenio de Coordinación y Colaboración para Regular Compromisos y Apoyos Recíprocos, celebrado entre la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, la Administración Portuaria Integral de Baja California Sur, S.A. de C.V., el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR) y la Secretaría de Marina.

## Armamento

La Dirección General Adjunta de Armamento proporciona el apoyo logístico, técnico y de mantenimiento al armamento, municiones y sistemas de armas de las Unidades Operativas y Establecimientos Navales de la Armada de México, así como los explosivos, equipos y pertrechos marinos, al establecer las directivas, normas de seguridad y procedimientos para la recepción, manejo, almacenamiento, distribución y consumo, con el fin de satisfacer las necesidades de la Institución.

### **Incrementar y modernizar la infraestructura, equipos, sistemas y pertrechos con tecnología de punta**

#### **Armamento Naval**

Para que las unidades de superficie, infantería de marina y establecimientos navales desarrollen sus operaciones de manera segura y brinden el apoyo que requiere la población civil, se llevan a cabo programas de mantenimiento, reparación y recuperación del armamento naval.

Al 31 de agosto de 2017, se tienen en ejecución los siguientes programas:

- **Programa anual de Sustitución de Armamento Portátil y Semiportátil de Unidades Operativas y Establecimientos Navales**

Este programa tiene un avance del 97% del programado para la presente administración en el proceso de modernización y actualización de armamento de las unidades operativas y establecimientos navales con la adquisición y distribución de diverso armamento de tipo individual para las unidades de Infantería de Marina, cubrir las funciones de seguridad a funcionarios; y para unidades de superficie.

- **Programa anual de Mantenimiento de Armamento Naval de las unidades de superficie**

- Respecto a este programa se efectuó el servicio de reparación del sistema SCOTA50 de la Patrulla Interceptora ARM "POLLUX" (PI-1114).
- Se adquirieron refacciones para la reparación de los sistemas de control de tiro de la Patrulla Oceánica ARM. "BAJA CALIFORNIA" (PO-162) y la Patrulla Interceptora ARM. "GEMINIS" (PI-1308).

- Se adquirieron municiones de diversos calibres para armamento orgánico y bocas de fuego de las Unidades de Superficie, para sustituir las de consumo.
- Adquisición de armamento menor de diferente calibre para las unidades y establecimientos navales; así como munición de diversos calibres para reabastecer los establecimientos y unidades aeronavales.

### **Fortalecimiento del Sistema de Búsqueda y Rescate Marino**

#### **Armamento Marino**

Para el apoyo de las diferentes maniobras que desempeñan las unidades y establecimientos navales se adquirieron y ministraron equipos y pertrechos marinos, equipos de control de averías y salvamento mediante los siguientes programas:

- **Proyecto de Construcción y equipamiento de Estaciones Navales de Búsqueda y Vigilancia Marítima**

Para cubrir las necesidades de 28 Estaciones Navales de Búsqueda, Rescate y Vigilancia Marítima que se encuentran en los litorales del Golfo de México y Océano Pacífico, se adquirieron los siguientes equipos y accesorios:

- 823 aditamentos para salvamento en la mar (canastillas de rescate, señales de humo, chalecos salvavidas, bengalas, bolsas para cadáver, tiraderas de rescate, mantas para hipotermia, entre otros).
- 1,503 efectos para equipo de buceo (tanques, trajes, chalecos compensadores, lámparas de mano, visores, aletas, reguladores de oxígeno, entre otros).
- 236 accesorios para equipo de control de averías y contra incendio (palas, machetes, barretas, extintores, mangueras, motobombas, bombas sumergibles, entre otros).
- 470 enseres para equipo de protección personal (goggles, chalecos, rodilleras, coderas, overoles, cascos, líneas de vida, arneses y protectores auditivos).

- 40 utensilios para apoyo de la navegación de estima y costera (reglas paralelas, discos calculadores de velocidad, triangulo transportador, compas de punta e identificadores de estrellas).
- 74 efectos para equipo de seguridad (chalecos y cascos de protección balística).
- 102 defensas para embarcaciones.

• **Programa anual de Equipamiento de Batallones de Infantería de Marina**

Para el equipamiento de los Batallones de Infantería de Marina, se adquirió:

- 2,921 accesorios de equipo táctico (chalecos portaplacas, guantes de seguridad, pintura camuflaje, rodilleras, coderas, bastones policiales, placas, cascos de protección balística) y 80 accesorios de equipo de protección (goggles, guantes y protectores auditivos).
- 261 accesorios de equipo de campaña (mangas impermeables, bolsas multipropósito, mochilas, catres, botiquín médico, cuchillos de supervivencia) y 94 accesorios de paracaidismo (altímetros y arneses).
- 15 lanzadoras tácticas de aire, 10 dispositivos acústicos de largo alcance, 501 equipos de primer respondiente, 195 escudos de seguridad antimotín, 23 motores fuera de borda como medio propulsor de diversos tipos de embarcaciones con que cuentan los batallones.

• **Programa anual de Sustitución de Armamento Marinerio para Unidades Operativas de Superficie y Aeronavales**

En lo relativo a este programa se ministraron a las Unidades Operativas de Superficie y Aeronavales:

- Dos motores fuera de borda como medio propulsor de diversos tipos de embarcaciones con que cuentan las unidades de superficie.

- Para el buque ARM “CUAUHTÉMOC” (BE-01), un velamen completo y un tensiómetro digital para calibrar la jarcia firme.
- 300 accesorios para equipo de contraincendio (pitorros y mangueras), 75 accesorios para equipo de buceo (capuchas de neopreno, chalecos compensadores, cuchillos, pastillas de plomo, escarpines, lámparas, guantes, visores, entre otros).
- 147 accesorios de equipo de seguridad (chalecos tácticos, cascos de protección balística) y 752 accesorios para la salvaguarda de la vida humana en la mar (chalecos salvavidas, pistolas de bengalas, lámparas de mano, luces químicas, silbatos, entre otros).
- 17,568 metros de cabullería de diversos materiales y medidas, 589 piezas de acero (grilletería, motonería, tensores, guardacabos, guarda cables, cuadernales) y 67 accesorios para equipo de protección personal (goggles, chalecos, rodilleras, coderas y protectores auditivos).
- 58 accesorios para apoyo de la navegación de estima y costera (reglas paralelas, discos calculadores de velocidad, triangulo transportador, compas de punta e identificadores de estrellas).
- 157 accesorios para equipar embarcaciones menores (defensas, bicheros, remos, compas de botes, entre otros) y cuatro equipos ópticos (binoculares y telémetros).
- 3,900 metros de cable de acero de diferentes características y medidas.
- Seis winches de levas como parte integral del sistema de fondeo de las Patrullas Interceptoras.

## Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos

### Autoridad Marítima Nacional

Para el Estado Mexicano, al igual que para todo Estado ribereño, la Protección Marítima y Portuaria es un reto que cobra especial atención en la dinámica actual de la seguridad regional y global. Para contar con una Autoridad Marítima en México, el 19 de diciembre de 2016, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto Presidencial por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la LOAPF, la Ley de Navegación y Comercio Marítimos y la Ley de Puertos, las cuales señalan que la Autoridad Marítima Nacional la ejerce el Ejecutivo Federal a través de la SEMAR en Seguridad y Protección Marítima; Operación y Administración de Capitanías de Puerto; Estado Rector del Puerto; Registro Nacional de Embarcaciones, Registro Nacional de Gente de Mar y Matriculación; Control de Tráfico Marítimo; Señalamiento Marítimo, y Resguardo Marítimo Federal.

Para la transición de la SEMAR como Autoridad Marítima Nacional, la Dirección General de Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos (DIGECAPAM) en conjunto con sus Direcciones Generales Adjuntas, avanzó en el fortalecimiento de su marco normativo, con las siguientes acciones:

- El 1 de febrero de 2017, se crean las Unidades Navales de Protección Portuaria (UNAPROP), en los puertos marítimos de Cabo San Lucas, Baja California Sur; Topolobampo, Sinaloa y Cozumel, Quintana Roo, con el fin de ejercer la autoridad en materia de protección marítima y portuaria en el interior de los recintos portuarios.
- El 1 de marzo de 2017 la SEMAR creó la Dirección General de Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos, para ejercer la Autoridad Marítima Nacional y cumplir con el orden jurídico nacional e internacional en esta materia.
- El 19 de mayo de 2017, fue publicado en el DOF el Decreto por el que se reforman y adicionan los artículos 30 de la LOAPF y 2 de la Ley Orgánica de la



Armada de México, en la que se faculta a la Armada de México para ejercer funciones de guardia costera para mantener el Estado de Derecho y fortalecer la seguridad y protección de las zonas marinas mexicanas, costas y recintos portuarios.

- Con fecha 1 de junio de 2017, la DIGECAPAM, entra en funciones como Autoridad Marítima Nacional y con base en el artículo 4 transitorio de citado Decreto, el 9 de junio de 2017, se formalizó el traspaso de 103 capitanías de puerto del país con los recursos humanos, materiales y presupuestales de la SCT a la SEMAR.
- A partir del 17 de junio de 2017, la Autoridad Marítima Nacional es ejercida por la SEMAR en materia de Seguridad y Protección Marítima Portuaria, salvaguarda de la vida humana en la mar y prevención de la contaminación marina, en base al artículo 4 transitorio del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos y de la Ley de Puertos.
- Para cumplir con el programa de visitas anual, la ex Coordinadora General de Instalaciones Estratégicas efectuó la supervisión a las 15 UNAPROP que se encuentran activas desde 2014, con el propósito de certificar el estado físico y condiciones de habitabilidad, operatividad del equipamiento y sus sistemas, en cumplimiento a los acuerdos de colaboración realizados entre la SEMAR-AGA (Administración General de Aduanas), para la revisión de mercancías de interés en aplicación del Código de Protección a Buques e Instalaciones Portuarias (Código PBIP).
- De septiembre a diciembre de 2016; y de marzo a abril de 2017, llevó a cabo prácticas de nivel III de protección del puerto en cumplimiento a la normatividad del Código PBIP, en los puertos de Mazatlán, Sinaloa; Manzanillo, Colima; Salina Cruz, Oaxaca; Altamira y Tampico, Tamaulipas; Tuxpan y Veracruz, Veracruz; Ciudad del Carmen, Campeche y Acapulco, Guerrero; para verificar la actuación del personal que labora en los recintos portuarios en materia de incidentes contra el terrorismo, tráfico ilícito de armas de destrucción masiva y material radiológico.



- Conforme al Convenio SEMAR-SAT (Sistema de Administración Tributaria) vigente, proporciona el apoyo a esa Institución con personal comisionado en las Aduanas marítimas y de protección a funcionarios a las diferentes autoridades fiscales y aduaneras designadas acorde al referido convenio.
- La SEMAR en coordinación con la AGA y otras dependencias del Gobierno Federal, efectuó los siguientes aseguramientos:
- En coordinación con las empresas productivas del Estado responsables de las instalaciones estratégicas nacionales, en materia de seguridad y protección, del 1 de septiembre de 2016 al 31 de agosto de 2017, la Armada de México brindó seguridad permanente a 54 instalaciones, de las cuales 42 pertenecen a Petróleos Mexicanos, 11 a la Comisión Federal de Electricidad, y una a la Compañía de Nitrógeno de Cantarell, distribuidas en ambos litorales y en la Sonda de Campeche. En estas acciones ejecutó 11,563 patrullajes marítimos y terrestres, en los que se navegaron 6,200 millas

náuticas y se recorrieron 459,836 kilómetros, con la participación de un promedio mensual de 1,027 elementos navales, cuatro embarcaciones menores y 30 vehículos terrestres.

Para el cumplimiento de las atribuciones como Autoridad Marítima Nacional, se impartieron los siguientes cursos de capacitación al personal naval:

- Entre mayo y junio de 2017, 17 técnicos informáticos navales recibieron el curso de “Soporte Técnico al Sistema Institucional de Puertos y Marina Mercante (SIPyMM) y al de E-Licencias”, impartido en la DIGACOMINF, los participantes darán soporte técnico a citados sistemas en la DIGECAPAM y en las Capitanías de Puerto.
- Entre abril y mayo de 2017, se capacitaron 34 elementos navales en los “Sistemas SIPyMM y E-Licencias”, para la atención al público en las Capitanías de Puerto, impartido en la DIGACOMINF.



- De enero a agosto de 2017, 94 elementos navales participaron en el curso “Inspecciones durante las operaciones terrestres-portuarias”, con el fin de fortalecer los conocimientos para desempeñar las funciones de seguridad marítima en las UNAPROP.
  - En junio de 2017, 36 elementos entre oficiales, clases y marinería pertenecientes a la DIGECAPAM y Capitanías de Puerto, se capacitaron sobre los trámites a realizarse en la ventanilla única.
  - Del 25 al 27 de abril de 2017, la SEMAR impartió el “Taller sobre estrategias encaminadas a apoyar la instrumentación del anexo VI del Convenio de Marpol en México”, con la asistencia de almirantes, capitanes y oficiales, con el fin de aplicar citado acuerdo internacional en materia de prevención de la contaminación del medio ambiente marino por la operación de buques o por causas accidentales.
  - Del 5 al 9 de junio de 2017, 18 capitanes asistieron al Taller de “Actualización de Oficiales de Protección” basado en el Curso Modelo OMI 3.2.1 Edición 2015,
- impartido en el CESNAV con el fin de incrementar los conocimientos del Código Internacional para la Protección de los buques y de las instalaciones portuarias.
- Para contar con nuevas generaciones de inspectores navales, quienes desarrollarán sus funciones en las Capitanías de Puerto, se capacitaron a 18 oficiales en los cursos siguientes: “Interpretación y Auditor Interno del Código Internacional de Gestión de Seguridad (ISM), “Inspección de Unidades de Perforación Móviles (MODU), y en el “Clase y Estado Rector del Puerto”, efectuado del 15 al 24 de mayo de 2017 en la Ciudad de México.
- Adicionalmente, se capacitó personal naval en el extranjero en los siguientes temas:
- Del 13 al 16 de abril de 2017, ocho capitanes participaron en el “Taller Regional de actualización de Instructores y desarrollo del curso de identificación de bienes de uso dual (CIT)”, efectuado en Panamá, con la intención de contar con un currículo sostenible de



- CIT e incorporar éste en el régimen de capacitación de las agencias participantes.
- Del 24 al 28 de abril de 2017, seis elementos navales asistieron al “Curso Internacional de Interdicción Ferroviaria (IRIT-II)”, en la Ciudad de México, a fin de conocer e implementar los siguientes temas en la protección marítima y portuaria: aplicación de la ley, operaciones de importación y exportación, la estructura de comando de incidentes, la lucha contra el terrorismo y las armas de efecto en masa, procesos de admisión, carga ferroviaria y métodos de ocultamiento de pasajeros por tren, descubrimiento de contrabando, análisis de documentos, técnicas de inspección, seguridad de los oficiales y el papel de las investigaciones en la aplicación general.
  - A partir del 19 de junio de 2017 al 4 de noviembre de 2018, un capitán realiza la “Maestría en Seguridad Marítima y Administración Ambiental” en la Universidad Marítima Mundial, en Malmo, Suecia, con el fin de formar expertos que se desempeñen a nivel superior dentro de organizaciones marítimas públicas o privadas, para incluir alternativas y políticas de implementación de los estándares de la OMI.
  - Del 4 al 28 de junio de 2017, en *Ningbo*, China, un capitán y un oficial efectuaron el curso “Cumplimiento de la Ley Marítima”, con el fin de incrementar los conocimientos en la legislación internacional en la materia.
  - Del 1 al 20 de junio de 2017, en *Shanghái*, China, un capitán realizó el “Seminario de seguridad marítima nacional y prevención de la contaminación en países en desarrollo”, con el fin de contar con personal capacitado en la materia.
  - Se realizó el intercambio con funcionarios de alto nivel de la Oficina de Aduanas y Protección Fronteriza de EUA, con la participación de dos capitanes, del 15 al 26 de mayo de 2017 en *Washington D.C.* y *Baltimore, Maryland*, EUA con el objetivo de compartir información sobre las diferentes modalidades de carga que arriben a dicho país y establecer el riesgo que representan para tomar las medidas correspondientes en los puertos mexicanos.
  - Del 26 al 29 de junio de 2017, en Buenos Aires, Argentina, un capitán realizó el “Taller Regional sobre Protección Marítima y de las Instalaciones Portuarias”, con el fin de identificar las buenas y malas prácticas, así como recomendaciones relacionadas con la implementación de las medidas de protección en los puertos e instalaciones portuarias.
  - El 26 y 27 de junio de 2017, tres oficiales participaron en los Talleres Especializados en las instalaciones de la SRE, Comisión Reguladora de Energía (CRE) y Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector de Hidrocarburos (ASEA), para atender los temas de contaminación marina, legislación y vertimientos.
  - Del 26 al 30 de junio de 2017, dos elementos, participaron en la Primera Reunión del Grupo de trabajo, sobre reducción de gases de efecto invernadero, procedentes de los buques, la cual se llevó a cabo en la sede de la OMI.
  - El 3 y 4 de julio de 2017, en la Ciudad de México, 20 elementos navales asistieron a la exposición sobre la OMI, referente a la Red Operativa de Cooperación Regional de Autoridades Marítimas de las Américas (ROCRAM), sus actividades y su Memorándum de Entendimiento (MoU).
- Una de las acciones relevantes de la SEMAR, es que recibió la Secretaría General y la Coordinación de la Red Operativa de Cooperación Regional de Autoridades Marítimas de las Américas (ROCRAM).
- Del 21 al 23 de agosto de 2017, se celebró el “Día Marítimo Mundial” y se participó como ponentes y representantes de la Autoridad Marítima Nacional en el “Seminario Internacional sobre Seguridad y Protección Marítima”, eventos que contaron con la asistencia de varias de las representaciones internacionales de las autoridades marítimas, mismo que se realizó en las instalaciones de la HENM.
- A través del Sistema Integral de Puertos y Marina Mercante se han efectuado 14,507 trámites solicitados por la Comunidad Marítima, asignándose 860 matrículas.
- Destacándose que a nivel central se han expedido 14 matrículas, autorizado 14 Abanderamientos, cuatro trámites de Dimisión de bandera, 10

modificaciones de certificado de matrícula por cambio de propietario, uso, navegación o nombre; de la misma manera en materia de Protección Marítima y Portuaria, se han expedido un total de 25 Certificados Internacionales de Protección del Buque, 15 Certificados Provisionales de Protección del Buque y 10 Registros Sinópticos Continuos.

- A través del Sistema E-Licencias se han atendido 8,058 trámites, lo que se traduce en la expedición de 406 libretas de mar tipo A, 780 libretas tipo B, 229 libretas de mar tipo C, 1,638 libretas de mar tipo D, 847 libretas de identidad marítima, 4,118 tarjetas de control, 19 tarjetas de identificación para estudiantes e investigadores, y cinco tarjetas de lago.

### Participación de la SEMAR en diversas exposiciones:

La SSM como una actividad del quehacer institucional, coordina y ejecuta exposiciones, con el fin de que la ciudadanía tenga un mayor conocimiento de las actividades que realiza la SEMAR, en temas como: protección civil; el cuidado del medio ambiente marino y preservación de especies; prevención social del delito y Fuerzas Armadas.

Con motivo del Centenario de nuestra Carta Magna, dio a conocer la reseña histórica de ésta y su relación con la Marina Mexicana, por lo que del 1 de septiembre de 2016 al 31 de agosto de 2017, participó en diversas exposiciones a las que asistieron en total 3,525,616 personas, mismas que se mencionan a continuación:

#### **PARTICIPACIÓN DE LA SEMAR EN DIVERSAS EXPOSICIONES REALIZADAS DEL 1 DE SEPTIEMBRE DE 2016 AL 31 DE AGOSTO DE 2017**

No Prog.	Exposición	Lugar	Fecha
1	Encuentro Portuario 2016 (Polyforum Siqueiros).	Ciudad de México	Del 21 al 24 de septiembre de 2016.
2	5ta. Semana Mundial de Protección civil.	Tepetlaoxtoc de Hidalgo, Edomex.	El 22 de septiembre de 2016.
3	Congreso Internacional de Astronáutica.	Guadalajara, Jal.	Del 23 de septiembre al 2 de octubre de 2016.
4	XXII Congreso Anual de Agentes Navieros.	Cancún, Q. Roo.	Del 27 de septiembre al 2 de octubre de 2016.
5	Exposición Fuerzas Armadas.	Tlalnepantla, Edomex.	Del 1al 30 de octubre de 2016.
6	Expo Forestal 2016.	Guadalajara, Jal.	Del 12 al 14 de octubre de 2016.
7	Feria de Prevención Social del Delito.	Meteppec, Edomex.	10 de noviembre de 2016.
8	EXPOMAR-2016 (Senado de la República).	Ciudad de México	Del 14 al 18 de noviembre de 2016.
9	Jornada de Prevención Social del Delito, en Chalco, Estado de México.	Chalco, Edomex.	25 de noviembre de 2016.
10	Exposición Fuerzas Armadas.	Hermosillo, Son.	Del 18 de noviembre al 23 de diciembre de 2016.
11	Exposición Fuerzas Armadas.	Querétaro, Qro.	Del 5 de febrero al 5 de marzo de 2017.
12	Aero Expo-2017	Acapulco, Gro.	Del 2 al 3 de marzo de 2017.
13	Feria de Prevención Social del Delito.	Chalco, Edomex.	8 de marzo de 2017.
14	Exposición Fuerzas Armadas.	Monterrey, N.L.	Del 7 de abril al 7 de mayo de 2017.
15	XIV Reunión Anual y IV Asamblea General de Agentes Navieros.	Veracruz, Ver.	27 y 28 de abril de 2017.

FUENTE: Secretaría de Marina.

## OFICIALÍA MAYOR

La Oficialía Mayor de Marina (OFLMAY), con el fin de satisfacer en cantidad, calidad y oportunidad las necesidades de operación que demandan las unidades y establecimientos navales, establece políticas, normas, sistemas y procedimientos para la administración eficiente y transparente de los recursos humanos, financieros y materiales de la Institución.

Por lo que respecta a los recursos humanos realiza acciones para la determinación de necesidades, promoción, reclutamiento, formación, y distribución a las unidades administrativas y operativas que lo requieran.

Asimismo, determina las políticas para los procesos de promoción de ascensos de grado, además, promueve y planea las normas y procedimientos que aseguran los beneficios de seguridad social para el personal naval y sus derechohabientes, que complementan sus ingresos y elevan su calidad de vida. También mejora las condiciones de salud física y mental del personal naval y sus derechohabientes mediante la atención médica integral.

Autoriza los programas de educación acorde al nuevo Modelo Educativo por medio de la Universidad Naval, con el objetivo de elevar la calidad en la formación profesional del recurso humano de la Institución en diferentes niveles de capacitación hasta el máximo nivel de estudios de postgrado.

En materia de recursos financieros, dirige la elaboración y ejecución del presupuesto de egresos de la Secretaría, orientado al logro de los objetivos institucionales, mediante la planeación, programación, organización y evaluación del mismo, en base a lineamientos de ética y prevención de conflictos de interés.

A partir de la historia y cultura navales promueve, organiza y realiza eventos deportivos multidisciplinarios, artísticos y de exposición literaria que coadyuvan a la difusión del conocimiento y del quehacer institucional, asimismo, vincula los acontecimientos históricos en los que la Marina Armada ha participado en forma relevante en la vida nacional y con ello motivar el patriotismo e identidad nacionales.

## Dirección General de Recursos Humanos

La Dirección General de Recursos Humanos (DIGEREHUM), de conformidad con las atribuciones específicas establecidas en el Reglamento Interior de la Secretaría de Marina, lleva a cabo funciones para la determinación de necesidades de personal, desde su reclutamiento, formación, distribución y control con el fin de cubrir en la cantidad suficiente y calidad adecuada de acuerdo a los requerimientos de las Unidades y Establecimientos Navales; asimismo establece y ejecuta las políticas para los procesos de promoción de ascensos de grado del personal naval.

Como ente responsable de la administración de los recursos humanos, vigila el cumplimiento de las normas y procedimientos que aseguran que todo el personal reciba los beneficios de atención médica y de seguridad social a que tenga derecho; encamina además las acciones y esfuerzos al cumplimiento de los objetivos, estrategias y líneas de acción comprometidos en el “Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018” y en el “Programa Sectorial de Marina 2013-2018”.

Como evidencia de lo anterior, el 6 de diciembre de 2016, la Asociación de Normalización y Certificación, A.C., otorgó a la Dirección General de Recursos Humanos el Certificado Oro, de conformidad con los requisitos de la norma NMX-R-025-SCFI-2015, con lo que se certificó el proceso de reclutamiento de la Institución que realiza la Dirección de Reclutamiento y Reenganches en materia de igualdad laboral y no discriminación.

Por otra parte, en apego a la normatividad establecida, la DIGEREHUM atendió ante la Red Federal de Servicios a la Ciudadanía de la Presidencia de la República, 436 peticiones, así mismo turnó y vigiló que se diera respuesta a siete quejas y 17 denuncias elevadas por ciudadanos. Por lo anterior obtuvo calificación de diez de manera constante en la evaluación mensual por parte de la Oficina de la Presidencia de la República.

## Personal Naval

La Dirección General Adjunta de Control de Personal tiene la función de controlar los recursos humanos de la Secretaría de Marina-Armada de México para satisfacer

los requerimientos prioritarios de los mandos, unidades y establecimientos navales.

Para tal fin de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, realizó las siguientes acciones:

- Atendió 11,590 solicitudes de ingreso al servicio activo de la Armada de México.
- Contrató a 1,839 elementos de los cuerpos y servicios, con el fin de cubrir vacantes en los mandos, unidades y establecimientos navales.
- Notificó 1,006 retiros al personal naval que cumplió la edad límite, a solicitud del interesado o por estar incapacitado para el servicio de las armas.
- Autorizó 17,365 contratos de reenganche, para el personal de la milicia auxiliar que labora en esta Institución, con el fin de que continúen en el Servicio Activo de la Armada de México.
- Comunicó cambio de adscripción a 11,735 elementos de los cuales 68 fueron mediante permuta conforme a sus intereses personales y de la Institución y 46 a petición de los interesados en apoyo a su economía y mantener el vínculo familiar, para cubrir las necesidades operativas y administrativas de los mandos, unidades y establecimientos navales.
- Conforme al Reglamento de Vacaciones y Licencias para el Personal de la Armada de México, autorizó 678 licencias ordinarias, siete extraordinarias, 332 por edad límite, 19 licencias ilimitadas y la reincorporación al servicio activo de ocho elementos navales; así como 160 retenciones a personal que alcanzó la edad límite y que por necesidades del servicio continuarán en la Institución.
- El Comité de Revisión y actualización de Planillas Orgánicas de la Secretaría de Marina-Armada de México, actualizó 175 planillas orgánicas de las unidades y establecimientos navales con el fin de que el personal de oficiales, clases y marinería tengan un desarrollo profesional adecuado y asciendan conforme a lo estipulado en la Ley de Ascensos de la Armada de México.
- Comunicó el ascenso a 69 Almirantes, 370 capitanes, 1,892 oficiales y 3,388 elementos de clases y marinería, así como 506 pases de la Milicia Auxiliar a la

Milicia Permanente y 38 cambios de Cuerpo, Servicio y Escala por diversos motivos.

- Informó el ascenso por adecuación de grado a 56 oficiales, en reconocimiento a su esfuerzo y preparación profesional, para contar con personal mejor preparado para el logro de los objetivos institucionales.
- Estableció como grado tope para el personal Escala Técnico Profesional de los diferentes cuerpos y servicios el grado de Capitán de Fragata, a fin de que permanezca más tiempo en el servicio activo de la Armada de México debido a su preparación académica y experiencia profesional.
- Comunicó comisión del servicio a 823 elementos para realizar cursos acordes a sus cuerpos y servicios, dentro del programa continuo de capacitación del personal naval, para incrementar su profesionalismo en las actividades que realizan.
- Actualizó 708 temarios con su respectiva bibliografía y elaboró la misma cantidad de cuadernillos de estudios integrados por las áreas de conocimiento de legislación naval, conocimientos marinos y conocimientos específicos del personal convocado de los cuerpos y servicios (Núcleo y Escala) en la Promoción por Facultad del Alto Mando 2017 (PFAM-2017) y Pase a la Milicia Permanente (PMP-2017), con el fin de contar con una evaluación académica objetiva que coadyuve a seleccionar con mayor precisión al personal naval convocado.
- Expidió 1,581 despachos que acreditan el grado del personal de almirantes, capitanes y oficiales, así como 993 nombramientos para el personal de clases y marinería.
- Expidió 21,309 credenciales de alta seguridad por altas, reenganches, ascensos, cambios de situación del personal y reposición, para acreditar la identidad del personal naval y civil que labora en la SEMAR, así como incrementar la seguridad física de las unidades e instalaciones navales.
- Actualizó los siguientes manuales a fin de eliminar diversos procesos que restaban celeridad al trámite de esta documentación, así como incluir nuevos criterios de evaluación:

- Manual para la Integración de la Hoja de Actuación del Personal de almirantes, capitanes y oficiales de la Armada de México.
- Manual para la Integración del Memorial de Servicios del Personal de clases y marinería de la Armada de México.
- Emitió nuevos lineamientos generales para la presentación de exámenes en los procesos de Pase a la Milicia Permanente, Adecuación de Grado y Cambio de Cuerpo o Servicio, Núcleo o Escala del personal naval.
- Expidió el Manual para el reclutamiento del personal de nuevo ingreso al Servicio Activo de la Armada de México, según Acuerdo Secretarial número 285 del 22 de noviembre de 2016.
- Actualizó 18,303 registros en el Sistema de Información para el Personal de la Armada (SIPAM), para contar con información íntegra que soporte los procesos de administración de recursos humanos.
- Capturó 6,483 ratificaciones de puestos de planillas orgánicas, en el Programa de Registro Único de Servidores Públicos (RUSP).
- Adquirió nueva infraestructura informática (*Hardware y Software*), para actualizar el Sistema de Evaluación de Conocimientos de la Armada de México (SIEC Ver. 2.1), en el que se aplicarán los exámenes académicos a nivel nacional y en el extranjero a personal de capitanes de corbeta, oficiales, clases y marinería para la Promoción por Facultad del Alto Mando 2017.
- Llevó a cabo la aplicación de la Encuesta de Clima y Cultura Organizacional 2016 (ECCO), con la participación de 16,053 elementos de 44 mandos, unidades y establecimientos navales; en la que la SEMAR obtuvo el tercer lugar de los Ramos del Gobierno Federal.
- Actualizó las fracciones y registros que corresponden como sujeto obligado a la Plataforma Nacional de Transparencia en contribución al esfuerzo institucional con la transparencia.

## Personal Civil

El personal civil al servicio de la Secretaría de Marina se vio sustancialmente incrementado al incorporarse 1,009 plazas provenientes de la Secretaría de Comunicaciones

y Transportes (SCT)–Dirección General de Marina Mercante (DGMM).

Lo anterior, derivado del traslado de 103 Capitanías de Puerto que pasaron a depender operativa y administrativamente de la SEMAR, en cumplimiento del “Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la LOAPF, de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos y de la Ley de Puertos”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 19 de diciembre de 2016.

La incorporación del personal civil proveniente de la Marina Mercante, constituyó un reto relevante en el ámbito de la administración de recursos humanos, toda vez que supuso la implementación de una logística administrativa sumamente detallada que requirió de la realización de un número importante de reuniones y contactos entre la SCT–DGMM–SEMAR, con servidores públicos de diversos niveles: Directores Generales, Directores Generales Adjuntos, Directores y Subdirectores de Área y Jefes de Departamento, con la asistencia de un número variable de ellos, en función de los temas y la jerarquía de los acuerdos.

En adición a lo anterior, de diciembre de 2016 a junio de 2017, se realizó la coordinación interinstitucional con la SCT, SHCP y de la SFP, así como con el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), con el fin de dar continuidad a la administración de los recursos humanos y mantener sin interrupción las prestaciones y derechos de los ocupantes de los puestos, específicamente en lo relativo al presupuesto, prestaciones, credencialización, expedientes laborales, incidencias, hojas de servicio, prestamos, percepciones y descuentos, altas y bajas al ISSSTE, pensiones alimenticias, Registro Único de Servidores Públicos, perfiles de puestos, evaluaciones del desempeño, capacitación, seguros y, en general, lo que compete a las condiciones laborales del personal transferido.

Por lo que compete a las actividades relevantes, derivadas del cumplimiento de la normatividad vigente, de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, se tuvieron los siguientes resultados:

- Fueron enviados a la Secretaría de la Función Pública 24 informes del Registro Único de Servidores Públicos (RUSP), de actualización de información básica y de bajas del personal civil, más uno anual sobre datos

- patrimoniales, con el cumplimiento estricto de los estándares de alta calidad de la información.
- 115 servidores públicos de los niveles de enlace y mandos medios fueron evaluados en su desempeño.
  - Derivado de la evaluación del desempeño del personal operativo y de la selección de las unidades responsables, 42 de 472 trabajadores recibieron el premio de un periodo vacacional adicional y 10 fueron recompensados en efectivo, en cumplimiento a lo dispuesto en el Manual Administrativo de Aplicación General en materia de Recursos Humanos y Organización.
  - La obligación institucional de capacitación al personal fue cumplida mediante cursos de inducción y desarrollo a 128 servidores públicos, con la impartición de los siguientes cursos: Creación y edición de documentos en ACROBAT; Aprendiendo a formular manifestaciones de alto impacto ambiental; Paleografía; Animación en FLASH; Elaboración de presentaciones electrónicas; Elaboración de textos; Inglés comunicativo básico superior; Programa de *Armstrong*; Desarrollo humano, personal y trabajo; Access; Descripción y perfiles de puestos; Excel; Nociones básicas de la administración pública; Reparación de impresoras a color; y Protección de datos personales y obligaciones en materia de transparencia, con el fin de que los servidores públicos refuercen, actualicen y adquieran conocimientos y habilidades que mejoren el desempeño de sus actividades y funciones.
  - Por la permanencia laboral ininterrumpida al servicio de la Secretaría de Marina por periodos de 20, 25, 28, 30 y 35 años, les fue otorgada medalla y diploma, así como un estímulo económico a 64 servidores públicos.
  - Por no haber hecho uso de días económicos, se estimuló en numerario a 209 trabajadores y a 244 por puntualidad y asistencia.
  - 198 trabajadoras recibieron el estímulo económico correspondiente al Día de la Madre y 186 hijos de servidores públicos por el Día del Niño.
  - En apoyo para la adquisición de útiles escolares, 173 trabajadores recibieron estímulos pecuniarios, al igual que 91 trabajadores por concepto de becas escolares para hijos de trabajadores.
  - Para la adquisición de anteojos, 23 trabajadores recibieron el apoyo económico estipulado en las Condiciones Generales de Trabajo.
  - En cumplimiento de la disposición del titular del Ejecutivo Federal, como medida de fin de año de 2016, 469 servidores públicos recibieron vales de despensa; del mismo modo que fueron entregados premios en vales de despensa a 392 trabajadores que fueron evaluados de manera destacada, como estímulos por concepto de Empleado del Mes.
  - Por el ciclo 2016 – 2017, un total de 459 trabajadores recibieron el monto económico correspondiente por concepto del Fondo de Ahorro Capitalizable (FONAC).
  - Como medida de salud preventiva, fueron gestionadas 41 solicitudes de atención ante el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), para efectuárseles las revisiones médicas previstas en la Clínica de Detección y Diagnóstico Automatizado (CLIDDA).
  - Fueron procesados y gestionados un total de 19 préstamos económicos Especiales y 22 Ordinarios para los servidores públicos civiles, a fin de ser otorgados por el ISSSTE.
  - El personal de intendencia y obrero de oficinas, almacenes, talleres, astilleros y centros de reparación naval recibió 674 uniformes de trabajo con el fin de resguardar su integridad física.
  - A 620 trabajadores sindicalizados les fue ministrada ropa deportiva para los eventos conmemorativos del día del trabajo.

## Seguridad y Bienestar Social

La Dirección General Adjunta de Seguridad y Bienestar Social (DIGASBISO) tiene dentro de sus atribuciones programar, gestionar, hacer efectivas las prestaciones y derechos que establece la Ley del Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas; elaborar y ejecutar programas de bienestar social para el personal naval y sus derechohabientes, asesorar en lo relativo a los retiros, pensiones y compensaciones del personal de la Armada.

Por lo que de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, realizó las siguientes acciones:

• **Promoción Social y Cultura con perspectiva de Género**

Para contribuir con la convivencia familiar la DIGASBISO realizó los siguientes eventos:

- Evento del “Día de Reyes”, para las hijas e hijos del personal naval de clases, marinería y del personal civil, en beneficio de 48,062 menores, a quienes se les obsequiaron juguetes y disfrutaron de diversas atracciones.
- Festejo del “Día de la niña y el niño”, para las hijas e hijos del personal naval de clases, marinería, personal civil y personal caído en acciones de armas, a quienes se les otorgaron 46,873 juguetes y disfrutaron de diversos juegos y atracciones.
- Promovió diversos convenios con instituciones privadas y gubernamentales, de espectáculos culturales con tarifas preferenciales en beneficio de 6,039 militares y derechohabientes.

- Distribuyó 3,540 ejemplares de la revista del consumidor para el personal naval y sus derechohabientes, distribuidas a los diferentes mandos navales y área metropolitana, con el fin de fomentar una cultura de educación para el consumo.

• **Programas Asistenciales con Perspectiva de Género**

- Otorgó servicios y beneficios al personal naval en activo, retirado, derechohabiente, pensionistas y adultos mayores; promovió además su participación en actividades de autocuidado médico preventivas y convivencias, entre otras que les permita la autosuficiencia y permanencia en el núcleo familiar en beneficio de 100,361 elementos.
- Difundió la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad a 5,457 militares (1,558 mujeres y 3,899 hombres).
- Otorgó 8,627 beneficios y servicios al personal con discapacidad (derechohabientes, militares activos y retirados) en apoyo a su desplazamiento, accesibilidad y atención médica integral.



- Impartió conferencias de “Metodología alternativa y efectiva para la identificación y resolución de conflictos” a 1,752 elementos navales, en los 36 mandos navales y en el Cuartel General del Alto Mando.
- Impartió conferencias de “Prestaciones y Beneficios que establece la Ley del ISSFAM” a 10,644 militares, en los 36 mandos navales y en el Cuartel General del Alto Mando.
- Se cuenta con 14 Centros de Día Navales (de media instancia) ubicados en los diferentes mandos navales; que atienden actualmente a 752 adultos mayores, quienes desempeñan actividades de alfabetización, gimnasia, danza regional, pintura y baile, entre otras y participan en eventos socioculturales, recreativos y de convivencia como el día de la primavera, de la madre, del abuelo y festividades navideñas.
- La Residencia Naval del Adulto Mayor ubicada en el Puerto de Veracruz, Veracruz, con la capacidad instalada para atender a 11 residentes, alberga a seis usuarios entre militares retirados y derechohabientes mayores de 60 años, a quienes se proporciona atención con un equipo multidisciplinario y especializado.

#### • Prestaciones Económicas

Gestionó ante el Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas (ISSFAM) las siguientes prestaciones:

- 900 trámites de retiro en sus diversas causales (Edad Límite, Voluntario e Incapacidad) del personal naval que causó baja del servicio activo y alta en situación de retiro.
- 257 trámites de retiro con derecho a un pago único de compensación de servicio.
- 25 pensiones a deudos de militares extintos.
- 1,482 solicitudes para el cobro de: fondo de la vivienda militar, seguro de vida militar, seguro institucional, pagas de defunción, ayuda para gastos de sepelio, devolución del seguro colectivo y seguro colectivo de retiro.

- 628 créditos hipotecarios ante el ISSFAM.
- 59 cofinanciamientos de crédito hipotecario (ISSFAM-BANJERCITO) y 392 fondos de ahorro y trabajo ante el Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada.

#### • Afiliación

- Tramitó siete credenciales como Civiles Insolventes Totales (CIT) a padres del personal fallecido en operaciones de lucha contra el narcotráfico y el crimen organizado.
- Gestionó y entregó 36,812 cédulas de derechohabientes del Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas.

#### • Apoyo al personal naval, con la atención y educación de sus hijos en nivel básico

Los centros educativos de la SEMAR, ubicados en las diferentes regiones, zonas, sectores navales y en la Ciudad de México proporcionan una atención y educación integral a los niños y niñas hijos del personal naval desde las primeras etapas (lactante y maternal) y a nivel básico (preescolar, primaria y secundaria), con lo que se ha favorecido a 2,940 menores hijos del personal naval, en los siguientes niveles:

- Con 18 Centros de Desarrollo Infantil Naval que se encuentran en funcionamiento y brindan la atención a 1,505 menores.
- Se concluyó la construcción del Centro de Desarrollo Infantil Naval en Cozumel Q. Roo, encontrándose en proceso de equipamiento y contratación de personal.
- Se cuenta con tres Jardines de Niños, los cuales benefician a 190 menores a nivel preescolar.
- En las cinco escuelas primarias se beneficia a un total de 1,059 alumnos, mismos que han sido favorecidos con la inserción del Programa de Escuelas de Tiempo Completo (PETC), al incrementar la jornada escolar y una estrategia pedagógica para mejorar la calidad de la educación.
- En el nivel de secundaria se benefician a 186 alumnos.



- **Programa Integral de Becas**

- Mediante este programa, se otorgaron un total de 12,571 becas en la modalidad siguiente:

- 3,308 Becas de colegiatura para hijos de militares en activo.
- 5,112 Becas de manutención para hijos de militares en activo.
- 3,606 Bécalos por su valor
- 113 Becas Especiales de colegiatura
- 122 Becas Especiales de manutención.
- 113 Becas de manutención para hijos de militares fallecidos en cumplimiento del deber.
- 119 Becas de colegiatura para hijos de militares fallecidos en cumplimiento del deber.

- 18 Becas de colegiatura militares retirados en actos dentro del servicio.

- 16 Becas de manutención a militares retirados en actos dentro del servicio.

- 44 Becas SEP.

- **Programa de Vivienda de Subsidio en Renta**

- Otorgó 6,076 pagos de subsidio en modalidad de renta a 2,222 elementos navales, por parte de la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI).

## **Sanidad Naval**

La Dirección General Adjunta de Sanidad Naval (DIGASAN), dentro de su ámbito de competencia tiene como objetivo proporcionar una atención médica integral al personal militar y sus derechohabientes, basada en la normatividad y políticas en salud nacional e internacional, con ello busca garantizar servicios de calidad y seguridad dentro de sus establecimientos médicos navales, las acciones relevantes realizadas

de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017 fueron:

• **Servicios de Consulta Externa**

- Proporcionó 215,266 consultas de medicina general, 331,568 consultas de medicina especializada, 65,800 consultas odontológicas, 42,856 consultas de odontología especializada y 97,172 consultas de urgencias.
- Otorgó 29,360 restauraciones dentales, 7,970 extracciones, 18,126 profilaxis y técnicas de cepillado, 5,614 aplicaciones tópicas de flúor y 626 cirugías bucales.

• **Servicios de Hospitalización y Cirugía**

- Como resultado de la prevención de los daños a la salud de los militares y derechohabientes 16,620 pacientes egresaron de los hospitales y, se realizaron 8,508 cirugías en quirófano.
- En el ámbito obstétrico se atendieron 774 partos y 888 cesáreas.

• **Medicina preventiva y Protección Específica**

- Para la detección oportuna de enfermedades no transmisibles se realizaron 2,860 estudios para detección de cáncer cervicouterino, 3,142 estudios de cáncer de mama, 40,304 de hipertensión arterial, 10,694 de diabetes mellitus y 14,744 de obesidad.

• **Servicios Auxiliares de Tratamiento**

- Para limitar y reparar los daños ocasionados por las enfermedades efectuó 65,442 sesiones de rehabilitación física y 1,646 de rehabilitación cardiaca.

• **Calidad en la Atención**

- Efectuó 128 traslados de pacientes militares y derechohabientes en estado crítico por vía ambulancia aérea desde diversos establecimientos médicos navales a los Hospitales Navales de tercer nivel.
- A fin de participar en la integración del catálogo maestro de guías de práctica clínica de la Secretaría de Salud, en enero de 2017 se inició la actualización

de la guía de práctica clínica de prevención y diagnóstico del golpe de calor en pacientes de 19 a 59 años en el primer nivel de atención con la participación de dos elementos navales.

• **Servicios Médicos Asistenciales**

- En septiembre del 2016 se conformó el grupo de trabajo del proyecto integral para niños y niñas con discapacidad, para dar la capacitación al Centro de Educación Infantil Naval de México (CENDINMEX) y lograr que dicho centro sea incluyente para niños y niñas con discapacidad.
- En septiembre de 2016 y mayo del 2017 respectivamente, el Departamento de Diseño y Comunicación Visual en apego al Programa Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad del Consejo Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad (CONADIS), realizaron dos cápsulas audiovisuales sobre “Derechos de las Personas con Discapacidad” y “Derechos Sexuales de las Personas con Discapacidad” a fin de capacitar y sensibilizar al personal naval y sus derechohabientes en materia de discapacidad.
- El 3 de noviembre del 2016, la SEMAR participó en el Programa Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad del CONADIS al presidir la Mesa No. 4 de salud del grupo de trabajo para el cumplimiento de las recomendaciones del comité sobre los derechos de las personas con discapacidad de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), con el fin de incorporar a todo el Sistema Nacional de Salud en el cumplimiento y seguimiento de 14 recomendaciones para el envío del informe en materia de discapacidad y salud.
- En marzo del 2017, se actualizó la Directiva para la atención integral a personas con discapacidad, con la implementación de mejoras al certificado médico de discapacidad y nota médica para beca especial.
- Se otorgaron 526 autorizaciones de atención médica en beneficio del personal naval en activo, situación de retiro y derechohabientes de la SEMAR, para que reciban atención médica integral en Establecimientos Médicos Militares de conformidad con el “Convenio de colaboración Institucional para



la prestación de Atención Médica Recíproca para el personal en el activo del Ejército, de la Fuerza Aérea y de la Armada de México”.

- **Medicina Ocupacional Naval**

- El 28 y 29 de noviembre del 2016, en las instalaciones del Hospital General Naval de Alta Especialidad, se llevó a cabo el “Quinto Congreso de Fortalecimiento Mental: Prevención del Trastorno por Estrés Postraumático (TEPT) y otros trastornos mentales”, donde se capacitó a 150 elementos del Servicio de Sanidad Naval y de Infantería de Marina en los Trastornos de Salud Mental que incluye el Trastorno de Estrés Postraumático, con la participación de personal de SEDENA, Policía Federal, Procuraduría Federal de la República y Petróleos Mexicanos (PEMEX).

- En enero y marzo del 2017, se capacitaron a 20 elementos de Sanidad Naval en Terapia Cognitivo Conductual en Realidad Virtual, a fin de brindar las herramientas necesarias al paciente para recibir tratamiento en trastornos de estrés post-traumático.

- El 19 y 20 de enero de 2017, se capacitaron 20 elementos navales en el Curso Taller de Certificados en Espirometrías en la Detección y Prevención de las Enfermedades Pulmonares no Transmisibles para atención del personal naval que labora en astilleros de la Armada de México.

- **Enseñanza e Investigación**

- Tres elementos de Sanidad Naval en septiembre de 2016, participaron en la reunión de “Expertos para la Evaluación Económica en Medicamentos de Alto Costo”, que generan gastos catastróficos con

- la finalidad de abatir costos, optimizar los recursos de la Institución y aumentar el abasto de insumos médicos.
- Elaboró e implementó el Curso de “Soporte Vital de Trauma en Combate” para el personal de Infantería de Marina, con lo que se capacitó a 1,100 elementos de los diferentes batallones y unidades de Infantería de Marina.
  - Organizó y llevó a cabo los días 7, 8 y 9 de noviembre de 2016, el “8vo. Congreso del Grupo Panamericano del Comité Internacional de Medicina Militar”, en el cual participaron 87 elementos militares extranjeros de 21 países, 30 de SEDENA, 10 civiles y 170 elementos del Servicio de Sanidad Naval.
  - Del 6 al 12 de noviembre del 2016, un elemento naval, participó en el “Curso de Manejo de Heridos en Ambientes de Combate Desértico” por parte del Comité Internacional de Medicina Militar en la ciudad de Tozeur, Túnez.
  - Realizó el “1er Curso de Responsabilidad Jurídica para el profesional de la salud” los días 10 y 11 de noviembre de 2016, en el cual participaron 150 elementos adscritos a los diferentes establecimientos Médicos Navales.
  - En noviembre de 2016, se asumió la Presidencia del Grupo Regional Panamericano del Comité Internacional de Medicina Militar (CIMM) la cual será por dos años, con lo que la SEMAR tendrá una mayor proyección internacional.
  - En noviembre de 2016, publicó la primera edición de la Revista Médica Naval, que es el medio de divulgación científica del Servicio de Sanidad Naval.
  - Del 23 al 27 de enero de 2017, se llevó a cabo en el Hospital Naval de Especialidades de Veracruz la capacitación de 40 elementos en el protocolo de Estambul.
  - Del 22 al 25 de febrero de 2017, participó un elemento naval en su calidad de Presidente del Grupo Panamericano del Comité Internacional de



Medicina Militar, en la Asamblea General del citado Comité que se llevó a cabo en Bruselas, Bélgica, para la planeación y organización del Congreso Internacional que se llevará a cabo del 20 al 24 de noviembre de 2017 en Nueva Delhi, República de la India.

- En febrero de 2017, se inició la Primera Generación de los posgrados en Odontología de las especialidades de Endodoncia y Prótesis bucal con dos y tres elementos navales respectivamente, para cursar dichas especialidades en el Hospital General Naval de Alta Especialidad.
  - En febrero de 2017, siete elementos de Enfermería Naval fueron capacitados para ser instructores certificados por la *National Association of Emergency Medical Technicians (NAEMT)* para proveer el curso de Soporte Vital de Trauma Prehospitalario (PHTLS) a fin de consolidar a esta Dirección General Adjunta como centro de entrenamiento autorizado.
  - En marzo de 2017, se capacitó en coordinación con la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en materia del Reglamento Sanitario Internacional, a 30 elementos del servicio de Sanidad Naval de los establecimientos que se encuentran en los diversos puertos en el país.
  - Dentro del Plan de Cooperación SEMAR-Comando Norte de los EUA (*NORTHCOM*), se capacitaron a tres médicos: dos en el curso *Medical Assistance* en febrero de 2017 y un médico en el curso *Medical Strategic Leadership Program* en marzo 2017, en *Fort Benning, Georgia, EUA*.
  - Se contribuyó en la Cruzada Nacional contra el Hambre, con la participación de 54 elementos de Sanidad Naval, en la “Jornada Social itinerante de los 23 municipios de la Frontera Sur” en coordinación con los presidentes de los municipios de Suchiate, Metapa, Frontera Hidalgo y Unión Juárez, Chis.
- **Enfermería**
    - En diciembre del 2016, se integró a la Misión Política Especial de la ONU en Colombia, un elemento de enfermería con el fin de participar como Observador Militar.

- **Odontología**

- Dentro del Programa Permanente para la Prevención y Control de Patologías Bucales al personal naval en el activo, retirado y derechohabientes en los servicios estomatológicos se efectuaron 91,411 exámenes bucales.
- Durante la Segunda Semana Nacional de Salud Bucal en noviembre del 2016, se realizaron 141,740 atenciones con una participación de 159 elementos navales.
- Durante la Primera Semana Nacional de Salud Bucal en marzo del 2017, se realizaron 91,999 atenciones con una participación de 152 elementos navales.

- **Servicios Logísticos**

- Se actualizó la Directiva “Para el uso, manejo y control de medicamentos en los Establecimientos Médicos de Sanidad Naval” a fin de contar con un sistema de medicación seguro y eficiente en los Establecimientos de Sanidad Naval.

- **Equipo e Instrumental Médico**

- Se adquirieron 624 equipos electromédicos para atenciones de los diferentes Establecimientos Médicos Navales, con el fin de contribuir a mejorar la calidad y seguridad otorgada.
- En colaboración con la Dirección General Adjunta de Comunicación e Informática se creó el “Sistema de Control de Activo Fijo para Equipo Médico” (SICAFEM) el cual fue entregado en su primera versión en el mes de febrero del actual, para la administración de la infraestructura de los diferentes Establecimientos Médicos Navales.
- Participación permanente en el grupo de trabajo interinstitucional de equipo médico del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC) para fortalecer la Gestión de equipo médico a nivel nacional.

- **Reconocimientos**

- En el año 2016, el HOSGENAES obtuvo la Certificación en la NMX-R-025-SCFI-2015,

- otorgada por el Consejo Institucional de la Norma Mexicana en Igualdad Laboral y no Discriminación.
- En octubre de 2016, la Asociación Mexicana de Cirugía Plástica, Estética y Reconstructiva. A. C., otorgó al HOSGENAES, un Reconocimiento por su apoyo y compromiso con la Sociedad en la campaña de Reconstrucción Mamaria.
  - El 9 de noviembre de 2016, se otorgó reconocimiento por parte de la Presidencia y Secretaría General del Comité Internacional de Medicina Militar (CIMM), por haber organizado el Octavo Congreso y la Asamblea del Grupo Regional Panamericano del CIMM, llevados a cabo en la Ciudad de México.
  - El 16 de noviembre de 2016, se obtuvo la Certificación No. ECMX-0153/04 requisito de la NMX-CC-9001-IMNC-2015 / ISO 9001:2015, a favor del Banco de Sangre del HOSGENAES, por la aportación de sangre, sus componentes y células progenitoras.
  - La Organización Internacional para la Capacitación e Investigación Médica (IOCIM), otorgó el reconocimiento a un elemento naval por su impecable trayectoria en buenas prácticas profesionales, mismo que, fue entregado en el XXXIII Congreso Internacional en Salud IOCIM 2106 del 24 al 26 de noviembre, en la Ciudad de Guanajuato, Guanajuato.
  - El 16 de diciembre de 2016, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y el Instituto Nacional de las Mujeres, a través del Consejo Interinstitucional de la Norma Oficial Mexicana en Igualdad Laboral y no Discriminación otorgaron el reconocimiento a la SEMAR-DIGASAN, con la certificación nivel oro de la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015, en apego a un convenio de colaboración para realizar de manera coordinada, acciones tendientes a promover, difundir y fomentar la igualdad laboral y no discriminación en los centros de trabajo del sector público.



- En el año 2017, el HOSGENAES obtuvo el Reconocimiento por el Comité estatal de evaluación del Programa Hospital Seguro de la CDMX, por haber obtenido resultados satisfactorios en la evaluación de su capacidad resolutoria ante desastres, por la representación en México de la OPS/OMS y por la Coordinación Nacional de Protección Civil de la SEGOB, al ser considerados como Hospitales Seguros ante Desastres.
- El 1 de marzo de 2017, la Secretaría de Salud entregó el Certificado por el cumplimiento a la Norma Oficial Mexicana NOM-024-SSA3-2012 del Expediente Clínico Electrónico entregado en el Auditorio de la Escuela Médico Naval por el desarrollo del “Sistema de Control Hospitalario” (SICOHOSP) versión 3.0.
- Recibieron dos elementos navales el Nombramiento como Auditor del Consejo de Salubridad General y se les otorgó reconocimiento por su destacada participación como apoyo interinstitucional de Auditor en el Consejo de Salubridad General.
- El 29 de marzo de 2017, se otorgó el Reconocimiento por la Asociación Mexicana de Cirugía Plástica a un médico cirujano naval, por poner en alto el nombre de la Cirugía Plástica Mexicana y de la Secretaría de Marina-Armada de México a nivel Internacional por su participación en el curso de Trauma Craneofacial realizado en Madrid, España.
- El 31 de marzo de 2017, se obtuvo la Certificación ISO-9001-2015, en el Laboratorio Clínico del HOSGENAES por parte del equipo auditor de GLOBAL CERTIFICATION BUREAU.
- El 31 de mayo de 2017, se otorgó el Reconocimiento “Espacio 100% Libre de Humo” por parte de la CONADIC (Comisión Nacional contra las Adicciones) al HOSGENAES.
- En junio de 2017, se otorgó a la SEMAR, la Presea por el Consejo Estatal de Trasplantes de Órganos y Tejidos, por su destacada contribución a la Cultura de Donación, Trasplantes de Órganos y Tejidos. Paralelo a esto, se otorgó también el Reconocimiento por el Consejo Estatal de Trasplantes de Órganos y Tejidos en el estado de Jalisco, por su destacada contribución en el fortalecimiento de la Cultura de Donación y Trasplante de Órganos y Tejidos, para Salvar o Mejorar la Calidad de Vida de los Mexicanos.

- En julio de 2017, se otorgó el Reconocimiento por el Manejo del Robot Da Vinci en Cirugías, por ejecutar la primera cirugía en el país de Cistectomía Laparoscópica con Linfadenectomía y Neovejiga Intracorpórea asistida por un Robot y con ello poner en alto el nombre de la Secretaría Marina - Armada de México.

## Archivo General

La Dirección de Archivo General, como órgano rector en materia archivística de la Institución, tiene como misión, conservar y custodiar la documentación de la SEMAR.

Por lo anterior, de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, realizó las siguientes actividades:

- Donó 60 toneladas de papel reciclable a la Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuito en el marco del programa “RECICLA PARA LEER”, que realiza citada Comisión, con lo que también se contribuye a la conservación del medio ambiente.
- Derivado de la incorporación al “Proyecto de Fortalecimiento de los Archivos de la Administración Pública Federal”, el 9 de febrero de 2017, presentó en el Archivo General de la Nación el catálogo de macroprocesos y procesos institucionales, que dan cabida a las series documentales del Cuadro General de Clasificación Archivística de la Secretaría de Marina, que fue validado por citado Órgano descentralizado.
- Se impartieron cuatro talleres de capacitación: “Inducción para la identificación de macroprocesos y procesos de la SEMAR”, “Concientización Archivística”, “Integración del Cuadro General de Clasificación Archivística de la Secretaría de Marina”, y “Procedimiento para la transferencia primaria al Archivo de Concentración”, así como Asesoría en “Lineamientos en materia de Archivos”, a 82 capitanes, 348 oficiales y 166 elementos de clases y marinería adscritos a diferentes unidades y establecimientos navales del país.
- El Archivo General de la SEMAR, fungió como representante Titular del Sector “Seguridad Nacional” ante el Comité Técnico Consultivo de Archivos del Ejecutivo Federal, con la realización de cinco reuniones de trabajo con los 23 miembros de

sector, con la finalidad de que todas las instituciones de la APF cuenten con sus instrumentos de control archivísticos actualizados y validados.

## Detall General

La Dirección del Detall General, como órgano encargado de certificar, dar validez y legitimidad a la documentación oficial de la SEMAR y expedir cartillas del servicio militar de cadetes y alumnos, hojas de liberación del personal naval, así como asignar matrículas al personal femenino de la Armada de México, por lo anterior, de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, realizó las siguientes actividades:

- Atendió 439 solicitudes en el “Módulo de Operatividad dentro del Sistema de Información del Personal de la Armada de México”, con lo que se capturó y validó días de operatividad, singladuras, horas de vuelo e inmersión, así como días de destaque/operación, para otorgamiento de abonos al tiempo de servicios al personal naval.
- Expedió 299 Cartillas del Servicio Militar Nacional al personal de cadetes y alumnos de los diferentes planteles educativos navales, para la obtención de su matrícula de guerra.

- Asignó 466 matrículas al personal femenino que causó Alta en el Servicio Activo de la Armada de México, para su identificación dentro de la Institución.
- Expedió 187 hojas de liberación para atenciones del personal en Servicio Activo de la Armada de México, en situación de retiro y baja del Servicio.
- Elaboró 2,290 certificaciones en apoyo a los establecimientos y unidades navales, así como del personal de la SEMAR, para dar validez y autenticidad a documentos públicos generados: 513 de títulos a nivel licenciatura, 582 de cédulas profesionales, 304 menciones honoríficas, 550 de constancias de estudios y 341 de documentos diversos (actas de nacimiento, credenciales de alta seguridad, oficios de baja, entre otros).
- Expedió 2,078 certificados: 447 de servicios, 645 de singladuras, 402 de horas de vuelo y 584 de operación/destaque, para el trámite de pase a situación de retiro, otorgamiento de compensación de servicios al personal naval y portación de distintivos por operatividad.

## UNIVERSIDAD NAVAL

Conforme a la Meta Nacional “México con Educación de Calidad” establecida en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, la SEMAR a través de la Universidad Naval (UNINAV), asume el compromiso de garantizar el desarrollo integral del personal naval con el incremento de la calidad en la educación con base en la doctrina y ética naval militar, así como por su contribución al conocimiento, investigación, innovación y desarrollo tecnológico, para la defensa, seguridad y desarrollo del Estado Mexicano.

Se actualizaron los Planes y Programas de Estudios de los establecimientos educativos navales, para estar acorde al Modelo Educativo Naval, donde el proceso enseñanza-aprendizaje está basado en un modelo cognoscitivo y un aprendizaje por competencias; así mismo, se incorporó a citados planes y programas la asignatura de Derechos Humanos.

Derivado de lo anterior y conforme a los objetivos, estrategias y líneas de acción establecidas en el Programa

Sectorial de Marina 2013-2018, la UNINAV, durante el periodo de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, llevó a cabo las siguientes acciones:

- **Formación de Oficiales Navales**

La Heroica Escuela Naval Militar como un establecimiento de Educación Superior, con la misión de formar oficiales, líderes navales y futuros comandantes de la Armada de México, con una educación de nivel superior de vanguardia, con calidad y excelencia para afrontar los desafíos en la tierra, en el aire y en el mar, imparte los conocimientos y doctrinas inherentes a la profesión naval militar a hombres y mujeres, con una formación académica integral, con asignaturas del área de las ciencias físicas y matemáticas como de las áreas humanística, económica, administrativa y militar.

En consecuencia y en apego a la Meta Nacional “México con Educación de Calidad” y a la estrategia transversal de “Perspectiva de Género”, el 28 de julio de 2017, se graduaron de la Heroica Escuela Naval Militar 169 Guardiamarinas, de los cuales 27 fueron



mujeres y 142 hombres, quienes concluyeron sus estudios profesionales en las carreras siguientes:

- Ingeniería en Ciencias Navales: 16 mujeres y 60 hombres.
- Licenciatura en Infantería de Marina: una mujer y 42 hombres.
- Ingeniería en Ciencias Aeronavales: una mujer y 16 hombres.
- Ingeniería Mecánico Naval: dos mujeres y seis hombres.
- Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones Navales: una mujer y 14 hombres.
- Licenciatura en Logística: seis mujeres y cuatro hombres.

#### • Planes y Programas de Estudio

Se actualizaron los planes y programas de estudio de diversos establecimientos educativos navales, a fin de estar acorde a las necesidades actuales de la institución y del país.

- Doctorado en Defensa y Seguridad Nacional.
- Maestrías en Administración Naval, Seguridad de la Información, Ciencia Política y Seguridad Nacional.
- Ingenierías en Sistemas Navales, Mecánica Naval, Logística, Hidrografía, Aeronaval, Electrónica y Comunicaciones Navales.
- Especialidades en Electrónica Naval, Informática, Análisis de Operaciones, Sistemas de Armas, Comunicaciones Navales, Geopolítica, Mando Naval, Derecho del Mar y Marítimo, Meteorología Marítima, Hidrografía y Cartografía.
- Especialidades Médicas en Traumatología y Ortopedia, Anestesiología, Cirugía General, Ginecología y Obstetricia, Medicina de Rehabilitación, Anatomía Patológica, Medicina Interna, Pediatría, Medicina Familiar, Imagenología Diagnóstica y Terapéutica, Oftalmología, Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello.

- Se fortaleció la perspectiva de género en el ámbito laboral y como un principio esencial dentro de la educación de los futuros líderes navales, en este sentido en los diferentes establecimientos educativos navales, se incorporó la perspectiva de género y prevención de violencia en los planes y programas de estudio, con acciones tendientes a promover masculinidades no violentas y relaciones igualitarias entre los discentes, con estas acciones se busca fomentar una educación integral sobre la base de la equidad, la paz e igualdad entre las mujeres y hombres.

#### • Educación en Planteles Nacionales e Internacionales Civiles y Militares

- El pasado 17 de mayo de 2017 se graduaron de la Academia del Servicio de la Guardia Costera (USCGA) en *New London, Connecticut*, EUA tres Guardiamarinas, uno masculino y dos femeninos, quienes finalizaron sus estudios profesionales con altos honores, al término de haber cursado la carrera de Ingeniería Marina y Arquitectura Naval, ciclo lectivo 2013-2017.
- Asimismo, durante el mes de junio de 2017 como parte del intercambio académico que oferta la embajada de EUA fueron aceptados como Becarios ciclo lectivo 2017-2021, cuatro cadetes, dos masculinos en la USCGA para cursar la carrera de Ingeniería Marina y Arquitectura Naval; un masculino en la Academia Naval en *Annapolis, Maryland*, EUA para cursar la carrera de Ingeniería Marina y Arquitectura Naval y un femenino en la Academia de la Fuerza Aérea de los Estados Unidos de América en *Colorado Springs, Colorado*, EUA con el fin de cursar la carrera de Ingeniería Civil.

#### • Capacitación

Con el fin de elevar el nivel de profesionalización del personal naval, egresaron de los diversos centros de capacitación de la Armada de México 6,137 elementos en distintos cursos, entre los cuales destacan:

- Supervisión y Control de Operaciones Marítimas de Búsqueda y Rescate.
- Adiestramiento de Buceo en Aguas Abiertas.
- Derechos Humanos.



- Nuevo Sistema de Justicia Penal.
  - Básico de Paracaidismo.
  - Operador de Sistemas de Misión.
  - Supervivencia para Operadores de Vuelo.
  - Adiestramiento en Funciones de Rescate y Salvamento de Personas.
- **Frente al rezago educativo**
- Implementó los cursos de acreditación de nivel secundaria y bachillerato para personal militar y sus derechohabientes, con lo que certificó a 393 elementos en secundaria y 342 en bachillerato, en coordinación con el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA) y con el Consejo Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL).
  - En conjunto con personal del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey se realizó el Simposio “Retos y Desafíos para la Educación Naval del Siglo XXI”, donde asistieron 76 elementos del personal de psicólogos y pedagogos navales, con la finalidad de actualizar los conocimientos del personal que forman parte del desarrollo académico de los discentes, con lo cual se promueve la excelencia de una educación y se fortalece el aspecto humano de una formación integral.
  - Asimismo, a través del intercambio cultural se consolidó la unificación de criterios del personal de psicólogos que fungirán como parte de los evaluadores en la próxima selección de aspirantes a ingresar a los establecimientos educativos navales, lo que permitirá contar con personal altamente capacitado a nivel de entrevistadores selectos, para que el personal seleccionado a cursar estudios en el Sistema Educativo Naval, cumpla con los requisitos necesarios para adaptarse a todas las exigencias del mismo y enfrentar a una sociedad de constantes retos y cambios.

### • Convocatorias de capacitación

Para promover la capacitación e incrementar el nivel educativo del personal naval, emitió convocatorias para la realización de los siguientes estudios:

- Cursos de capacitación para personal naval: 37
- En el Nivel Técnico profesional se presentó una convocatoria para tres carreras.
- En planteles de SEDENA presentó convocatorias para promover siete cursos de diferentes especialidades.
- A nivel posgrado cuatro convocatorias.

### • Vinculación Interinstitucional

- Para el fortalecimiento del idioma inglés del personal naval, se firmó un convenio con la Secretaría de Educación Pública (SEP) para que 150 elementos entre capitanes, oficiales y cadetes, reciban becas con el fin de estudiar este idioma en universidades de los EUA.
- Firmó convenio con la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) para que el personal del Servicio de Justicia Naval reciba capacitación en reforma constitucional, principios rectores del proceso penal acusatorio y sujetos procesales.
- Se gestionó ante la SEP el registro y expedición de 925 títulos y cédulas profesionales del personal naval.

### • Educación a Distancia y Virtual

- Mediante el uso de Tecnologías de la Información, a través del Sistema Integral de Educación a Distancia, modalidad teleconferencia (EDUSAT) se capacitaron a 4,969 elementos navales: 742 en Derechos Humanos; 1,009 en Equidad de Género, "Todos Somos Iguales"; y 3,218 en Prevención del Hostigamiento y Acoso Sexual.

### • Modernización de Establecimientos Educativos Navales

Como instrumento de innovación educativa, dentro del proceso de enseñanza aprendizaje se

implementaron las siguientes Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los siguientes establecimientos educativos:

- Heroica Escuela Naval Militar (HENM).
  - Actualización del Sistema de Control Escolar (SICOES), versión 1.3.
  - Implementación del Sistema de Identificación por Radiofrecuencia (RFID).
  - Implementación del Sistema de Videoconferencia en auditorio polivalente y salas tipo auditorio A y B.
  - Centro de procesamiento de datos académicos (Site Académico).
  - Implementación de la plataforma educativa *Blackboard* en la HENM.
  - Optimización de la red de internet inalámbrica.
  - Integración del Sistema de Video Vigilancia en las Instalaciones.
  - Capacitación en el empleo de TIC en la educación.
  - Se llevó a cabo un proyecto entre la HENM y Teléfonos de México (TELMEX) mediante el Instituto Tecnológico de Teléfonos de México (INTTELMEX), el cual contempló la instalación de servicios redundantes de internet y MPLS (del inglés *Multiprotocol Label Switching*) para el Polígono Naval de Antón Lizardo y comprende a la Heroica Escuela Naval Militar, Instituto de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Armada de México, Centro de Formación y Capacitación de la Armada de México y Centro de Capacitación y Adiestramiento de Sistemas Aéreos No Tripulados.
- Escuela de Aviación Naval (ESCAVNAV)
  - Primera y segunda etapa de la implementación de TIC en el edificio administrativo, edificio de servicios, guardia en prevención, simulador de vuelo, alojamiento del personal de la planta, hangar uno y alojamiento uno.
- Universidad Naval (UNINAV)

- Actualización del “Sistema de Registro de Control de Aspirantes” (SIRCAWEB) a los establecimientos educativos navales de nivel Profesional, y se implementó el “Sistema de Registro y Control de Aspirantes” a los establecimientos educativos navales de nivel Técnico Profesional lo que resulta en una mejora en el proceso de selección.
  - Implementación del Modelo de Evaluación de Aspirantes a los establecimientos educativos navales de nivel Técnico Profesional a través del Sistema de Evaluación y Conocimientos de la Armada de México (SIEC).
  - Mejoras en la infraestructura y servicio de internet del Centro de Estudios Superiores Navales, Escuela Médico Naval, Centro de Formación y Capacitación de la Armada de México, Escuela de Maquinaria Naval, Centro de Capacitación y Adiestramiento Especializado en Infantería de Marina y Rectoría de la Universidad Naval.
  - Actualización de la infraestructura informática de la Rectoría de la Universidad Naval, reemplazándose 101 equipos de cómputo para uso en las redes internas y externas, dos equipos de diseño y seis equipos portátiles.
  - Fortalecimiento de los procesos de Seguridad de la Información con el establecimiento del servicio de videovigilancia interna, con 16 cámaras IP, ocho equipos de control de acceso biométrico y una unidad de trabajo para el control local y remoto del sistema.
  - Actualización de los servidores de la Rectoría de la Universidad Naval, para optimizar los servicios de internet, correo electrónico y sistemas integrales que apoyan las actividades internas y dan continuidad a los procesos.
- **Ingreso a los Establecimientos Educativos**
    - En la convocatoria a los Establecimientos Educativos Navales de nivel Profesional para el ciclo lectivo 2017-2018, se registraron un total de 7,106 aspirantes de la siguiente manera:
      - 950 aspirantes para la Ingeniería en Sistemas Navales.
      - 1,045 aspirantes para la Ingeniería en Hidrografía.
      - 521 aspirantes para la Ingeniería en Logística.
      - 454 aspirantes para la Ingeniería Mecánica Naval.
      - 298 aspirantes para la Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones Navales.
      - 835 aspirantes para la Ingeniería Aeronaval.
      - 2,526 aspirantes para la Licenciatura como Médico Cirujano Naval.
      - 477 aspirantes para la Licenciatura en Enfermería Naval.
    - En la convocatoria a los Establecimientos Educativos Navales, de nivel técnico profesional se registraron un total de 532 aspirantes de la siguiente manera:
      - 169 aspirantes para Técnico Profesional en Intendencia Naval.
      - 179 aspirantes para Técnico Profesional en Electrónica Naval.
      - 184 aspirantes para Técnico Profesional en Maquinaria Naval.
  - **Investigación y Posgrado**
    - Se registró ante la SEP, la Escuela de Posgrados de Sanidad Naval como parte integrante de la Universidad Naval.
    - Se adicionaron en el registro de la Universidad Naval ante la SEP el Doctorado en Administración Marítima y Portuaria, y seis especialidades médicas: Enfermería en Cuidados Intensivos; Enfermería Pediátrica; Enfermería Quirúrgica; Prótesis Bucal; Endodoncia; y Medicina Subacuática e Hiperbárica.
    - Concluyeron especialidades relacionadas con la salud 56 elementos (54 médicos y dos odontólogos) y del Instituto Oceanográfico del Golfo y Mar Caribe egresaron 14 especialistas (nueve de meteorología marítima y cinco de hidrografía y cartografía).

- **Servicio Social**

- Realizaron su servicio social y prácticas profesionales en diferentes unidades de la SEMAR 2,109 estudiantes de diversos planteles educativos nacionales.

### **Educación Naval de Posgrado**

La SEMAR a través del Centro de Estudios Superiores Navales (CESNAV), imparte estudios de posgrado, al personal naval e invitados militares nacionales y extranjeros, así como civiles de la Administración Pública Federal (APF), a fin de desarrollar en ellos las competencias de líderes, con valores y conocimientos que permitan resolver problemas nacionales en materia de Seguridad Nacional, Estrategia, Táctica, Inteligencia y Doctrina.

En marzo del presente año se postularon ante el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) a cinco doctores para llevar a cabo estancias posdoctorales en apoyo al Doctorado en Defensa y Seguridad Nacional y a las maestrías de Ciencia Política y de Seguridad de la Información, a fin de realizar trabajos de investigación acordes a las Líneas de Generación y/o Aplicación del Conocimiento de citados posgrados.

De acuerdo a los objetivos, estrategias y líneas de acción que la SEMAR desarrolla de la Meta Nacional “México en Paz”, del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, el CESNAV realizó las siguientes actividades de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017.

- **Doctorado en Defensa y Seguridad Nacional**

Este Doctorado tiene la finalidad de formar doctores-investigadores para generar nuevo conocimiento y su aplicación innovadora a través de la investigación independiente y original en áreas relacionadas a la Defensa y Seguridad Nacional.

Las actividades relacionadas con este Doctorado fueron las siguientes:

- En abril de 2017 se terminó el proceso de selección para ingresar a la IV Promoción, en la que fueron aceptados un Contralmirante y cuatro Capitanes de Navío pertenecientes a la SEMAR y un General Brigadier perteneciente a la SEDENA.
- En mayo de 2017, los discentes de la III Promoción, presentaron su examen pre-doctoral, quienes

obtuvieron la candidatura a doctor, dicha promoción está compuesta por: un Vicealmirante y dos Contralmirantes pertenecientes a la SEMAR; un General de Ala y un General Brigadier pertenecientes a la SEDENA, así como un Embajador de la SRE y un Maestro del Centro de Investigación y Seguridad Nacional (CISEN).

- **Doctorado en Administración Marítima y Portuaria**

El 30 de enero de 2017, se creó este posgrado para enfrentar los nuevos retos y atribuciones de la Institución como Autoridad Marítima Nacional, comprometida con los intereses marítimos nacionales y el desarrollo del país, lo que permitirá estar acorde a los lineamientos y estándares del comercio marítimo internacional, de protección y seguridad marítima y portuaria, seguridad en la navegación y cuidado del medio ambiente marino.

El objetivo del Doctorado es formar doctores-investigadores con liderazgo, expertos en la gestión y el desarrollo de la administración marítima y portuaria que México requiere. La promoción I está integrada por un Contralmirante y dos Capitanes de Navío pertenecientes a la SEMAR y un Maestro de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (SHCP).

- **Maestría en Seguridad Nacional**

El propósito de esta Maestría es preparar al personal naval, invitados extranjeros y de la APF en el proceso de toma de decisiones y planeamiento estratégico relacionados con la Seguridad y Defensa Nacional.

Las actividades relacionadas con esta Maestría fueron las siguientes:

- Del 27 de noviembre al 11 de diciembre de 2016 los discentes realizaron el “Viaje de Instrucción Nacional”, con el objetivo de conocer la infraestructura y organización, así como los programas de desarrollo social y económico de los estados de Coahuila, Colima, Michoacán y Sonora; para identificar sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, en el contexto del Poder y Seguridad Nacional.
- Del 16 de abril al 7 de mayo del 2017 el “Viaje de Instrucción Internacional” con itinerario: Ciudad de México; *Colorado Springs*, Colorado; *Newport*, *Rhode Island*; *Washington, D.C.*; *Norfolk*, Virginia



- y Miami, Florida en los EUA; Ciudad de México; La Habana, Cuba; Panamá, Panamá; Bogotá, Colombia; Santiago de Chile, Chile y Lima, Perú; para visitar instalaciones militares y académicas de países que tienen convenio con México, con el fin de recibir una serie de conferencias que permitan a los discentes identificar intereses, objetivos y políticas de desarrollo y seguridad.
- En la Promoción XL de la modalidad en línea, en julio de 2017, concluyeron la Maestría dos Contralmirantes y cinco Capitanes de Navío de la SEMAR un General y cuatro Coroneles de la SEDENA y dos funcionarios de la APF.
  - En la Promoción XLI de la modalidad presencial, en julio de 2017, concluyeron la Maestría ocho Capitanes de Navío de la SEMAR, diez Coroneles de SEDENA, cuatro invitados de las fuerzas armadas de otros países (uno de Colombia, uno de Guatemala y dos de Nicaragua) y cuatro funcionarios de la Administración Pública Federal (uno de la PGR, uno de la CNS, uno de la SHCP y otro de la SRE).

#### • Maestría en Administración Naval

Esta Maestría proporciona a los Capitanes de la Armada de México e invitados, las técnicas y doctrinas para: planear, coordinar, desarrollar y supervisar las Operaciones Navales a nivel Operacional y Táctico en los Estados Mayores, promover la capacidad de razonamiento lógico y la habilidad para una mejor toma de decisiones en la aplicación del poder marítimo para la defensa del país.

Las actividades relacionadas con esta Maestría fueron las siguientes:

- Visitas a las instalaciones de la SEDENA:
  - Pista de Adiestramiento de Derecho Internacional Humanitario, en San Miguel de los Jagüeyes, Estado de México.
  - Fábrica de Vestuario y Equipo y la Dirección General de Fábricas, en Iztapalapa, Ciudad de México.
- En la Promoción LI de la modalidad mixta, en julio de 2017, concluyeron la Maestría 16 Capitanes de la SEMAR y tres jefes de la SEDENA.

- En la Promoción LII de la modalidad presencial, en julio de 2017, concluyeron la Maestría 25 Capitanes de SEMAR, dos Jefes de SEDENA y dos invitados extranjeros (uno de la Fuerza Naval de Nicaragua y otro de la República de Corea del Sur).

#### • Maestría en Ciencia Política

Esta Maestría proporciona a los discentes los conocimientos inherentes al ámbito político contemporáneo, nacional e internacional y promueve el juicio crítico y analítico del proceso de reforma constante del Estado mexicano, a fin de asesorar al Mando en la toma de decisiones políticas para que la SEMAR cumpla con su misión.

Las actividades relacionadas con esta Maestría fueron las siguientes:

- Los días 15 y 16 de marzo de 2017 asistieron a la Universidad Autónoma Metropolitana. (UAM Xochimilco), con el fin de participar en el XV Congreso Internacional de Protocolo en México, un docente y seis discentes de la maestría, con lo que se logró incrementar la comprensión en temas de política internacional.
- En la Promoción III de la modalidad presencial, en julio de 2017, concluyeron la Maestría tres Capitanes, dos Jefes de SEDENA y un invitado de la Secretaría de Gobernación.

#### • Especialidad en Mando Naval

Con esta Especialidad los Oficiales de la SEMAR adquieren los conocimientos, habilidades y valores para comandar unidades operativas y para desempeñarse como auxiliares de un Estado Mayor.

- En noviembre de 2016, realizaron las siguientes visitas académicas con el fin de complementar los conocimientos adquiridos en las aulas:
  - Comisión Nacional de Derechos Humanos, en la Ciudad de México.
  - Pista de Adiestramiento de Derecho Internacional Humanitario, en San Miguel de los Jagüeyes, Estado de México.

- Sala de Mando y Control del Estado Mayor General de la Armada de la SEMAR.
- Sistema Integral de Vigilancia Aérea (SIVA) en instalaciones de la SEDENA.

- En la Promoción LXXV de la modalidad presencial, en diciembre de 2016, concluyeron la Especialidad 79 Capitanes y Oficiales de la SEMAR y dos invitados extranjeros (Nicaragua y Belice).
- En la Promoción LXXIV de la modalidad mixta, en abril de 2017, concluyeron la Especialidad 19 Oficiales de la SEMAR.
- En la Promoción LXXVI de la modalidad mixta, en mayo de 2017, concluyeron la Especialidad 15 Oficiales de la SEMAR.
- En la Promoción LXXVII de la modalidad presencial, en julio de 2017, concluyeron la Especialidad 78 Oficiales de la SEMAR y un invitado de Nicaragua.

#### • Especialidad en Geopolítica

Esta Especialidad tiene la finalidad de lograr identificar las potencialidades y ventajas estratégicas del Estado Mexicano y con ello apoyar en la toma de las decisiones políticas convenientes y favorables a los intereses de la Defensa y la Seguridad de México, para lo cual forma profesionales con un enfoque geopolítico.

Las actividades relacionadas con esta Maestría fueron las siguientes:

- Los días 15 y 16 de marzo del presente año asistieron a la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM Xochimilco), para participar en el XV Congreso Internacional de Protocolo en México, un docente y seis discentes de la especialidad, a fin de ampliar los conocimientos en temas de geopolítica contemporánea.
- En la Promoción V de la modalidad presencial, en julio de 2017, concluyeron la Especialidad dos Capitanes de la SEMAR y cuatro invitados de la SEDENA.

#### • Especialidad en Sistemas de Armas

Esta Especialidad tiene como propósito, formar oficiales que operen, conserven y mantengan los sistemas de



armas de las Unidades de Superficie, así como asesorar al Mando en su empleo táctico y funcionamiento.

- En la Promoción XVI de la modalidad presencial, en julio de 2017, concluyeron la Especialidad tres Oficiales de la SEMAR y dos Oficiales de la SEDENA.

#### • Especialidad en Análisis de Operaciones

Esta Especialidad tiene como objetivo preparar Oficiales navales para proporcionar al Mando una solución cuantitativa, lógica y ordenada ante una problemática planteada en las operaciones navales.

- En la Promoción X de la modalidad presencial, en julio de 2017, concluyeron la Especialidad seis Oficiales de la SEMAR.

#### • Especialidad en Electrónica Naval

Esta Especialidad tiene como propósito, formar expertos y asesores para los diferentes niveles de Mando en apoyo en la conducción y el control de las operaciones navales mediante la administración y empleo de los medios electrónicos.

- En enero de 2017, se realizó una visita al Centro de Control, Torre de Control y Radar Secundario del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México "Benito Juárez", con la finalidad de conocer su operación y mantenimiento.

- En la Promoción XII de la modalidad presencial, en julio de 2017, concluyeron la Especialidad, siete discentes de la SEMAR.

#### • Especialidad en Comunicaciones Navales

Esta Especialidad tiene como propósito, formar expertos y asesores al mando para el apoyo, la conducción y el control de las operaciones navales mediante el planeamiento y empleo adecuado de los equipos de comunicaciones navales; así como organizar los recursos de comunicaciones de las unidades y establecimientos de la Armada de México.

- En la Promoción X de la modalidad presencial, en julio de 2017, concluyeron la Especialidad cinco discentes de la SEMAR.

- **Especialidad en Informática**

Esta Especialidad prepara oficiales navales con amplios conocimientos y habilidades en sistemas operativos, redes de cómputo y sistemas de información, para su administración, optimización y seguridad; con capacidad de asesorar al Mando con un juicio crítico y sentido ético para la adquisición, instalación y direccionamiento del mantenimiento de los medios informáticos de la Institución.

- En la Promoción IX de la modalidad presencial, en julio de 2017, concluyeron la Especialidad seis Oficiales de la SEMAR.

- **Especialidad en Derecho del Mar y Marítimo**

Tiene como objetivo apoyar a los Comandantes en las relaciones jurídicas entre los países y en aspectos

comerciales relacionados con el tráfico de bienes, servicios y mercancías por vía marítima.

- En la Promoción I de la modalidad presencial, en diciembre de 2016, concluyeron la Especialidad 14 discentes de la SEMAR.
- En la Promoción II de la modalidad presencial, en julio de 2017, concluyeron la Especialidad 15 discentes de la SEMAR.

- **Educación a Distancia**

La educación a distancia que ofrece el CESNAV es una opción más para la formación del personal de la SEMAR a nivel posgrado, con esto se abrió la oportunidad a los usuarios de acceder al Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVACES), lo que permite la continuidad en la capacitación mediante el empleo de una plataforma, que cuenta con



la misma información que se imparte en las maestrías presenciales de Seguridad Nacional, Administración Naval, la Especialidad de Mando Naval y el Diplomado de Sistema de Mando de Incidentes (SMI) en línea, así como el Curso de Inglés a Distancia (*American Language Course*) que está a disposición de la comunidad nacional e internacional; se tiene en total 3,051 usuarios matriculados (2,182 hombres y 869 mujeres).

Mediante el empleo de la plataforma AVACES se impartieron los siguientes diplomados:

- Del 16 de octubre al 16 de diciembre de 2016, se impartió el Diplomado de Sistema de Mando de Incidentes, con la participación de 110 discentes, de los cuales: 92 fueron de SEMAR, 10 del Sistema Nacional de Protección Civil (SEGOB) y ocho del Consejo Técnico del Plan Nacional de Contingencia, con la finalidad de aplicar la metodología del Sistema de Mando de Incidentes (SMI) y para trabajar de manera coordinada con personal de otras dependencias u organizaciones.
  - Del 24 de octubre al 16 de diciembre de 2016, se impartió el XIX Diplomado en Formación del Tutor a Distancia, con la participación de 15 docentes del CESNAV, a fin de dominar las competencias educativas a distancia que les permitan generar experiencias orientadas al discente para la construcción del conocimiento de manera significativa.
  - Del 9 de enero al 10 de marzo de 2017, se impartió el XX Diplomado en Formación del Tutor a Distancia, con la participación de 12 docentes de la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH) con la finalidad de capacitar al personal de citada comisión que conformarán los temas para la asignatura de Derechos Humanos de los diferentes posgrados en línea.
- **Diplomados y Cursos**
- Este tipo de estudios fortalecen las competencias laborales y profesionales del personal naval e invitados al generar conocimientos, habilidades y aptitudes específicos de una área, por lo cual se impartieron los siguientes:
- En conjunto con el Colegio de Defensa Nacional de la SEDENA, el Curso Introductorio a la Seguridad Nacional para funcionarios de la Administración Pública Federal, a fin de coadyuvar al logro de las metas establecidas para la difusión de la cultura de la Seguridad Nacional a las siguientes instituciones: el 29 y 30 de septiembre de 2016 a la Comisión Nacional de Seguridad; 13 y 14 de octubre de 2016 a la SRE; 23 y 24 de marzo de 2017 al Instituto Matías Romero; y del 16 al 17 de mayo de 2017 al Instituto Nacional de Ciencias Penales e Instituto Nacional de Migración con un total de 88 participantes.
  - Dos Diplomados de Autoridad Marítima Nacional y Capitanías de Puerto, el primero del 26 de septiembre al 18 de noviembre de 2016, y el segundo del 21 de marzo al 19 de mayo de 2017 con 34 egresados de la Armada de México, con el fin de aplicar los instrumentos técnico-jurídicos nacionales e internacionales para ejercer, de manera profesional, sus funciones como titulares de las capitanías de puerto y puestos subordinados de la Autoridad Marítima Nacional.
  - Dos Diplomados de Oficial de Protección Marítima y Portuaria, el primero del 26 de septiembre al 18 de noviembre de 2016, y el segundo del 21 de marzo al 19 de mayo de 2017 con un total de 26 egresados de la Armada de México, con la finalidad de desarrollar las tareas del oficial naval de protección marítima y portuaria, identificar la organización y funciones de una Aduana Marítima y de una Organización de Control Naval de Tráfico Marítimo.
  - Del 1 de agosto al 19 de octubre de 2016, Diplomado en Formación Metodológica Aplicada a la Ciencia y la Tecnología a 31 docentes, a fin de brindar las herramientas teórico-metodológicas que permitan el asesoramiento y orientación de los trabajos tipo tesis realizadas por los discentes.
  - Del 2 de febrero al 16 de marzo de 2017, Curso Propedéutico de Matemáticas, con la participación de 36 oficiales de SEMAR, a fin de seleccionar al personal naval que ingresará a las diferentes especialidades tecnológicas que se imparten en el CESNAV.
  - Del 9 de enero al 20 de febrero de 2017, Curso de Actualización de Estrategias Metodológicas en Investigación Científica a 22 docentes, para actualizar los conocimientos en la materia.

– Se impartieron dos Diplomados de Derechos Humanos, el primero del 15 de agosto al 20 de septiembre de 2016 y el segundo del 21 de marzo al 27 de abril de 2017, cada uno con la participación de 20 discentes de la SEMAR, esto con la finalidad de capacitar al personal de almirantes, capitanes y oficiales operativos, para aplicar la legalidad y legitimidad durante el desarrollo de las operaciones navales, que protegen, promueven y garantizan el respeto de los Derechos Humanos.

#### • Escuela de Idiomas

Su misión es proporcionar y fomentar los conocimientos sobre una segunda lengua al personal naval de la Armada de México, a fin de coadyuvar en el mejor cumplimiento de sus funciones, al comunicarse dentro de sus actividades con personal de otras armadas del mundo o desempeñar comisiones en el extranjero, por lo que se impartieron los siguientes cursos:

##### Inglés intensivo

– En los periodos del 13 de junio al 9 de septiembre de 2016; del 19 de septiembre al 16 de diciembre de 2016; del 9 de enero al 31 de marzo de 2017; y del 10 de abril al 30 junio de 2017 en el CESNAV, se capacitaron a 30, 32, 36 y 32 discentes de las Generaciones III, IV, V y VI, respectivamente.

##### Inglés en el extranjero

– En los periodos del 10 de julio al 1 de octubre de 2016; del 25 de septiembre al 15 de diciembre de 2016; y del 24 de abril al 15 de julio de 2017 en la Universidad de Colorado, *Campus Boulder*, EUA, se capacitaron a 20, 30 y 30 docentes, respectivamente.

#### • Juego de la Guerra

Con el propósito de incrementar la operación e interoperabilidad entre diversas Armadas de países de la región; se llevó a cabo un programa de ejercicios académicos denominado Juegos de la Guerra, en que los discentes de las Maestrías y Especialidades aplicaron los conocimientos teóricos adquiridos en las aulas, a través de las actividades siguientes:

– Del 17 al 21 de octubre de 2016: “VI Juego de Guerra Centroamérica y el Caribe 2016” organizado por la SEMAR, con la participación en forma presencial de representantes de Belice, Colombia, Costa Rica, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, República Dominicana y México, así como la participación de instituciones del gobierno mexicano como fueron las secretarías de Gobernación, Defensa Nacional y Relaciones Exteriores; cuyo propósito fue incrementar la operación e interoperabilidad entre las Armadas de los países de la región.

– Del 13 al 17 de marzo, del 5 al 16 de junio y del 21 al 25 de agosto de 2017: “Juego de Guerra Interamericano 2017” organizado por República Dominicana, con la participación de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Estados Unidos de América, México, Perú y Uruguay, con el propósito de incrementar el intercambio, conocimiento académico mutuo y la integración de las Escuelas de Guerra Naval de América.

– Del 17 al 20 de abril de 2017: Fase I Planificación a distancia en línea “Juego de Guerra Multilateral 2017 (MWG 2017)” organizado por la SEMAR, con la participación de representantes de Argentina, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Ecuador, Estados Unidos de América, México y Perú, con el propósito de aprender los conocimientos relativos a la interoperatividad y doctrina de la Armada de México y las armadas de los países participantes, al explorar situaciones marítimas ficticias, con la implementación de análisis y resolución de conflictos sobre amenazas.

– Del 21 de abril al 1 de mayo de 2017, se llevó a cabo el ejercicio de “Juego de Guerra Conjunto” entre el personal de discentes de la Maestría en Administración Naval del CESNAV, discentes de la Maestría en Dirección Estratégica de la Escuela Superior de Guerra de la SEDENA y personal de la Comisión Nacional de Seguridad, con el propósito de poner en práctica y homologar el entendimiento del proceso de planeamiento operacional conjunto.

– Del 27 de mayo al 11 de junio de 2017: “Juego de Guerra Unilateral y Bilateral” con el personal de discentes de la Maestría en Administración Naval y discentes de la Especialidad de Mando Naval, con el propósito de fomentar las habilidades en el empleo de la metodología del proceso de planeamiento naval operativo en el nivel operacional y táctico,

para eficientar la conducción de operaciones y la supervisión de acciones planeadas.

- **Seminarios**

- Del 16 al 18 de noviembre de 2016 se llevó a cabo el Panel “Actualidad y Prospectiva del Ejercicio de la Autoridad Marítima en los Puertos Nacionales” cuyo objetivo fue: intercambiar opiniones y resolver dudas a los discentes de los Diplomados de Autoridad Marítima Nacional y Capitanías de Puerto, así como al de Oficial Naval de Protección Marítima y Portuaria, con la finalidad de proveer mayor información actualizada sobre la Administración Portuaria Integral, la Autoridad Marítima, la Administración General de Aduanas y el Centro Unificado para la Protección Marítima y Portuaria (CUMAR), con la participación de 40 discentes.

- **Publicaciones**

Se editaron y publicaron las obras siguientes:

- El libro “Derecho Marítimo Internacional”, producto del trabajo de almirantes, capitanes, oficiales e invitados por parte de SEMAR, así como de académicos e investigadores de la Facultad de Derecho de la UNAM, con un tiraje de 1,000 ejemplares.
- Revista del CESNAV, números 2016-3, 2016-4 y 2017-1, con un tiraje de 500 ejemplares de cada número.

- **Programa Nacional de Posgrados de Calidad**

El CESNAV está a la vanguardia en impartición en estudios de calidad, por lo que ha incluido sus posgrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACYT, de tal manera que en el mes de septiembre pasado quedaron inscritos en citado programa: la Maestría en Ciencia Política, y las Especialidades de Comunicaciones Navales, de Electrónica Naval y la de Informática.

Asimismo, en el mes de abril del presente año quedaron inscritas las Maestrías de Seguridad Nacional y la de Administración Naval y las Especialidades de Mando Naval y la de Geopolítica; de manera similar quedaron inscritas en el mismo programa las especialidades de Meteorología Marítima y la de Hidrografía y Cartografía, que se imparten en el

Instituto Oceanográfico del Golfo y Mar Caribe en Veracruz, Ver.

- **Doctrina naval**

Se realizaron diversas acciones para hacer patente la importancia de la doctrina de la Armada de México entre las que destacan, la elaboración de cuatro modelos doctrinarios y la actualización de 39.

A través del Sistema de Difusión de Doctrina de la Armada de México (SIDIDAM), el personal naval ha efectuado las siguientes acciones:

- 90,689 consultas en pantalla.
- 84,625 modelos descargados.

- **Investigación Académica**

Tiene como función establecer los criterios y procedimientos del proceso de investigación que deben seguir los discentes para desarrollar sus trabajos de investigación tipo tesis, con base en las Áreas y Líneas de Investigación Institucionales, basándose en el Plan de Investigación y la Guía para la Elaboración de Trabajos de Investigación. Además, actualiza los conocimientos de los asesores metodológicos, mediante la coordinación de cursos o diplomados.

- Se dio seguimiento a 152 trabajos de investigación tipo tesis de las diferentes Maestrías que se imparten en el CESNAV.

- **Investigaciones Estratégicas**

La SEMAR a través del Instituto de Investigaciones Estratégicas de la Armada de México, cuya misión es realizar y/o guiar objetivamente los proyectos de investigación en los temas de Defensa y Seguridad Nacional, bajo supervisión de la Rectoría de la Universidad Naval, que sirvan de apoyo a la toma de decisiones del Alto Mando de la Armada de México y del Mando Supremo, de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, realizó las siguientes actividades:

- **Publicaciones y presentaciones de libros**

- El 9 de febrero de 2017, se llevó a cabo en el Aula Magna del CESNAV la presentación del libro

- “Lecturas Estratégicas de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos 1917-2017”, a la cual asistieron 95 invitados del ámbito político, civil, naval y militar, cuyo objetivo fue presentar la obra, analizarla y discutir el origen y desarrollo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en un sentido estratégico, el libro fue editado en septiembre de 2016 con un tiraje de 2,000 ejemplares.
- El 25 de enero de 2017, se llevó a cabo en el aula magna del CESNAV, la presentación del libro “Sobre el Discurso Estratégico” del Doctor Emilio Vizarratea Rosales, a la cual asistieron 104 invitados del ámbito civil, naval y militar, cuyo objetivo fue dar a conocer el trabajo de investigación en el ámbito político, así como docente que se realiza en el CESNAV y el Instituto de Investigaciones Estratégicas de la Armada de México; como el citado libro fue de interés por la LXIII Legislatura de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, participó con la coedición del mismo con un tiraje de 2,000 ejemplares.
  - El 27 de abril de 2017, se llevó a cabo en el aula magna del CESNAV la presentación del libro “El Terrorismo Global y sus Implicaciones en el ámbito de la Defensa y Seguridad Nacional de México”, a la cual asistieron 112 invitados del ámbito civil, naval y militar, cuyo objetivo fue dar a conocer a la sociedad mexicana información de interés, relacionada con el tema del terrorismo como primer acercamiento a este fenómeno mundial, mediante una publicación producto de un seminario llevado a cabo con expertos de la materia y realizado por el ININVESTAM, el libro fue editado en diciembre de 2016 con un tiraje de 500 ejemplares.
  - El Instituto de Investigaciones Estratégicas de la Armada de México y su grupo de investigadores, han generado diversos documentos de interés relacionados con la cultura de defensa y seguridad nacional, alineados a la línea de acción 1.1.2 “Contribuir en la difusión de la cultura de Seguridad Nacional hacia la ciudadanía”, del Programa Sectorial de Marina 2013-2018, disponibles a la sociedad mexicana y público en general mediante la página web [www.cesnav.edu.mx/Instituto de Investigaciones Estratégicas de la Armada de México](http://www.cesnav.edu.mx/Instituto de Investigaciones Estratégicas de la Armada de México) como a continuación se indica:

**DOCUMENTOS GENERADOS**

Documento	Cantidad
Documentos informativos	21
Documentos de opinión	18
Documentos de análisis	42
Documentos de investigación	3
Trabajos de defensa y seguridad	2

Fuente: Secretaría de Marina

**• FOROS**

- El 30 de marzo de 2017, se llevó a cabo en el aula magna del CESNAV el foro de Alto Nivel “Perspectivas de la Seguridad Nacional en México”, al cual asistieron 120 invitados del ámbito civil, naval y militar, cuyo objetivo fue analizar con autoridades en el tema; cuales son las perspectivas de la Seguridad Nacional en México, con lo que se contribuye a fomentar y difundir la cultura de la Seguridad Nacional.

**PERSONAL EGRESADO DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS NAVALES DE SEPTIEMBRE DE 2016 AL MES DE AGOSTO DE 2017**

<b>Posgrados</b>	<b>Egresados</b>
Escuela de Posgrados de Sanidad Naval	56
Instituto Oceanográfico del Golfo y Mar Caribe	14
Instituto Oceanográfico del Pacífico	4
<b>Subtotal:</b>	<b>74</b>
<b>Formación Profesional</b>	<b>Egresados</b>
Heroica Escuela Naval Militar	169
Escuela Médico Naval	42
Escuela de Enfermería Naval	31
<b>Subtotal:</b>	<b>242</b>
<b>Formación Técnica</b>	<b>Egresados</b>
Escuela de Intendencia Naval	23
Escuela de Maquinaria Naval	15
Escuela de Electrónica Naval	31
<b>Subtotal:</b>	<b>69</b>
<b>Capacitación y Adiestramiento</b>	<b>Egresados</b>
Escuela de Mecánica de Aviación Naval	103
Escuela de Maquinaria Naval	33
Escuela de Búsqueda, Rescate y Buceo	382
Escuela de Escala de Mar	350
Centro de Capacitación y Entrenamiento Especializado de Infantería de Marina	1,632
Centro de Capacitación y Adiestramiento Naval Operativo del Golfo	256
Centro de Capacitación y Adiestramiento Naval Operativo del Pacífico	244
Centro de Capacitación y Adiestramiento de Vela	12
Centro de Adiestramiento de Control de Averías y de Contraincendio del Golfo	58
Centro de Adiestramiento de Control de Averías y de Contraincendio del Pacífico	115
Centro de Capacitación para Tripulaciones de Vuelo	163
Centro de Capacitación de Sistemas Aéreos no Tripulados	17
<b>Subtotal:</b>	<b>3,365</b>
<b>Gran total:</b>	<b>3,750</b>

FUENTE: Secretaría de Marina.

**PERSONAL EGRESADO DE ESTUDIOS DE POSGRADO A NIVEL MAESTRÍA, ESPECIALIDAD Y DIPLOMADO DE SEPTIEMBRE DE 2016 AL MES DE AGOSTO DE 2017**

<b>Maestrías</b>	<b>Fecha de egreso</b>	<b>Egresados</b>
Seguridad Nacional	julio 2017 (modalidad en línea)	14
	julio 2017 (modalidad mixta presencial)	26
Administración Naval	julio 2017 (modalidad mixta)	19
	julio 2017 (modalidad presencial)	29
Ciencia Política	julio 2017 (modalidad presencial)	6
<b>Subtotal:</b>		<b>94</b>
<b>Especialidades</b>	<b>Fecha de egreso</b>	<b>Egresados</b>
Mando Naval	diciembre 2016 (modalidad presencial)	81
	abril 2017 (modalidad mixta)	19
	julio 2017 (modalidad mixta)	15
	julio 2017 (modalidad presencial)	79
Geopolítica	julio 2017 (modalidad presencial)	6
Sistemas de armas	julio 2017 (modalidad presencial)	5
Análisis de operaciones	julio 2017 (modalidad presencial)	6
Electrónica naval	julio 2017 (modalidad presencial)	7
Comunicaciones Navales	julio 2017 (modalidad presencial)	5
Informática	julio 2017 (modalidad presencial)	6
	diciembre 2016 (modalidad presencial)	14
Derecho del Mar y Marítimo	julio 2017 (modalidad presencial)	15
<b>Subtotal:</b>		<b>258</b>
<b>Diplomados</b>	<b>Fecha de egreso</b>	<b>Egresados</b>
Formación del tutor a distancia del Centro de Estudios Superiores Navales (dirigido a catedráticos de la planta académica, foráneos, retirados y civiles)	diciembre 2016 (modalidad en línea)	15
	marzo 2017 (modalidad en línea)	12
De Autoridad Marítima Nacional y Capitanías de Puerto	noviembre 2016	21
	mayo 2017	13
Oficial de Protección Marítima y Portuaria	noviembre 2016	15
	mayo 2017	11
Derechos Humanos	septiembre 2016	20
	abril 2017	20
De Sistema de Mando de Incidentes	diciembre 2016	110
En Formación Metodológica Aplicada a la Ciencia y la Tecnología	octubre 2016	31
<b>Subtotal</b>		<b>268</b>
<b>Cursos</b>	<b>Fecha de egreso</b>	<b>Egresados</b>
Propedeutico de matemáticas 2017	marzo 2017	36
Diseños, enseñanzas y evaluación por competencias	noviembre 2016	15
Intensivo de inglés CESNAV	septiembre 2016	30
	diciembre 2016	32
	marzo 2017	36
	junio 2017	32
	octubre 2016	20
Intensivo de inglés promoción Boulder, Colorado, EUA	diciembre 2016	30
	julio 2017	30

**CONTINUA PERSONAL EGRESADO DE ESTUDIOS DE POSGRADO A NIVEL MAESTRÍA, ESPECIALIDAD Y DIPLOMADO DE SEPTIEMBRE DE 2016 AL MES DE AGOSTO DE 2017**

<b>Cursos</b>	<b>Fecha de egreso</b>	<b>Egresados</b>
Introdutorio en Seguridad Nacional para funcionarios de la administración pública	septiembre 2016	6
	octubre 2016	23
	marzo 2017	36
	mayo 2017	23
Tablas dinámicas en excel y herramientas de datos para el manejo eficiente de la información	octubre 2016	9
Microsoft excel avanzado	octubre 2016	3
Control de almacenes e inventarios	octubre 2016	20
De actualización de estrategias metodológicas en investigación científica	febrero 2017	22
<b>Subtotal:</b>		<b>403</b>
<b>Talleres</b>	<b>Fecha de egreso</b>	<b>Egresados</b>
De manejo técnico del ambiente virtual CESNAV	octubre 2016	81
	noviembre 2016	22
Habilidades de aprendizaje en entornos virtuales	enero 2017	15
<b>Subtotal:</b>		<b>118</b>
<b>Juegos de Guerra</b>	<b>Fecha de egreso</b>	<b>Egresados</b>
Juego de guerra Centro América y Caribe IV 2016	octubre 2016	42
Juego de guerra Interamericano (en República Dominicana)	marzo 2017	6
	junio 2017	6
	agosto 2017	6
Juego de guerra multilateral 2017	abril 2017	10
Juego de guerra conjunto	mayo 2017	63
Juego de guerra unilateral y bilateral	junio 2017	154
<b>Subtotal</b>		<b>287</b>
<b>Gran Total</b>		<b>1,428</b>

FUENTE: Secretaría de Marina

## Historia y Cultura Naval

La SEMAR a través de la Unidad de Historia y Cultura Naval, difunde el conocimiento de la historia y la cultura naval para acercarla a la sociedad mexicana. De esta manera, realiza investigaciones cuyo fin es la publicación de libros históricos, así como la organización de simposios, seminarios, coloquios y foros donde se explica sobre los orígenes, evolución y desarrollo de esta fuerza castrense y el rol fundamental que ha tenido en el devenir de la nación mexicana.

Aunado a las actividades de difusión histórica, se encuentra la promoción de la cultura naval a través del desarrollo deportivo y los conciertos musicales. Respecto al primero, se impulsa la práctica de deportes del entorno marítimo tales como remo, canotaje y vela, pero también de los deportes terrestres como el atletismo, fútbol, basquetbol, voleibol y judo. En relación a la cultura musical, la SEMAR a través de sus diversas agrupaciones lleva conciertos y espectáculos a nivel nacional e internacional. Por lo antes expuesto de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, se realizaron las siguientes acciones:

### • Edición y presentación de libros

- En el marco de los festejos por la conmemoración del centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), el 31 de marzo de 2017, en el Aula Magna del CESNAV, se presentó el libro “Memoria y Prospectiva de la Secretaría de Marina–Armada de México, a Cien años de la Constitución de 1917”; donde destacados historiadores ofrecieron una disertación acerca de la obra que se presentó.

### • Conferencias

- En las actividades conmemorativas del Centenario de la CPEUM, se celebró del 21 al 24 de febrero de 2017, en el Aula Magna del CESNAV, el “II Simposio de Historia Naval y Militar: Constituciones de México y Fuerzas Armadas”; como un espacio de reflexión y análisis acerca de la relación de los distintas Cartas Magnas que ha tenido el país y las Fuerzas Armadas.
- El 27 y 28 de febrero de 2017, como parte de las actividades de divulgación de la Historia Naval, se llevó a cabo un ciclo de conferencias a la comunidad

estudiantil y autoridades locales del municipio de Dolores Hidalgo, Guanajuato; con la asistencia de 300 personas, con los siguientes temas:

- El Artículo 32 y la nacionalización de la Marina.
- La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la ampliación de las atribuciones de la Secretaría de Marina.
- La Constitución y la igualdad de la mujer en la Secretaría de Marina.

### • Difusión Histórica y Servicios Educativos

- Del 20 de septiembre al 7 de octubre de 2016, se llevaron a cabo en el Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México, las exposiciones: “Instrumentos de Navegación Antiguos” y “La Evolución del Buque”.
- Del 21 al 24 de septiembre de 2016, 15 elementos navales participaron en la exposición “50 años de la Fundación de la Asociación Mexicana de Infraestructura Portuaria Marítima y Costera”, que se llevó a cabo en Polyforum Siqueiros de la Ciudad de México; para promover la cultura marítima entre la sociedad mexicana.
- Del 29 de septiembre al 4 de noviembre de 2016, en Tlalnepantla de Baz, Estado de México, por invitación de la SEDENA, se participó en la exposición “Fuerzas Armadas... Pasión por Servir a México”, en conmemoración del “Centenario de la Industria Militar” y el “50 Aniversario de la aplicación del Plan DN-III”.
- Del 14 al 17 de noviembre de 2016, en las instalaciones del Senado de la República en la Ciudad de México, se realizó la exhibición “Expomar 2016”, con el objetivo de dar a conocer la cultura naval, el quehacer de la Institución y la labor que realizan los marinos de México.
- Del 15 de noviembre al 24 de diciembre de 2016, en Hermosillo, Sonora, se llevó a cabo la exposición “Fuerzas Armadas... Pasión por Servir a México”, en conjunto con la SEDENA y la Policía Federal, en conmemoración del “Centenario de la Industria Militar” y el “50 Aniversario de la aplicación del Plan DN-III”.

- Del 5 de febrero al 5 de marzo de 2017 en Querétaro, Querétaro, y del 7 al 30 de abril en Monterrey, Nuevo León, en conjunto con la SEDENA y la Policía Federal, se realizó la exposición “Fuerzas Armadas... Pasión por Servir a México”, en conmemoración del “Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”.

#### • Participación del Equipo de Vela

- Del 2 al 4 de septiembre de 2016 en Boca del Río, Veracruz, los equipos de los Centros de Capacitación y Adiestramiento de Vela (CENCAVELA) de Acapulco, Gro., Puerto Vallarta, Jal. y Veracruz, Ver., participaron en la “Copa *Mabarak*”, en la cual el equipo de Veracruz obtuvo el primer lugar y la clasificación para el campeonato mundial juvenil 2016, que se llevó a cabo en el mes de diciembre en *Auckland*, Nueva Zelanda, en el cual también se obtuvo el primer lugar en veleros clase 420.
- Del 1 al 2 de octubre de 2016, el equipo del Centro de Capacitación y Adiestramiento de Vela (CENCAVELA) Acapulco, participó en la “Regata

San Gaspar”, efectuada en Valle de Bravo, Estado de México, en donde se obtuvo primer y tercer lugar.

- Del 14 al 16 de octubre de 2016, el equipo de CENCAVELA Acapulco, participó en la “Regata *Oktoberfest*”, en Valle de Bravo, Estado de México, en donde se obtuvo segundo y tercer lugar.
- El equipo de CENCAVELA Acapulco, participó en tres ediciones de la Regata “Almirante Diego Mujica Naranjo”, efectuada en Acapulco, Gro. del 22 al 23 de octubre de 2016, donde se obtuvo tres primeros lugares, tres segundos lugares y tres terceros lugares; del 3 al 4 de diciembre de 2016, obtuvo tres primeros lugares, cuatro segundos lugares y dos terceros lugares; y del 21 al 22 de enero de 2017, obtuvo tres primeros lugares, dos segundos lugares y cuatro terceros lugares.
- Del 29 al 30 de octubre de 2016, en Acapulco, Gro., el equipo de CENCAVELA Acapulco, en la Regata “Barlovento-Sotavento”, obtuvo el primer lugar.



- Del 3 al 6 de noviembre de 2016, el equipo de CENCAVELA Acapulco, participó en la “Regata Copa Scotiabank”, efectuada en Valle de Bravo, Estado de México, en donde se obtuvo el segundo lugar.
  - Del 19 al 20 de noviembre de 2016, el equipo de CENCAVELA Acapulco, participó en la “Regata Revolución”, efectuada en Valle de Bravo, Estado de México, en donde se obtuvo el segundo lugar y tercer lugar.
  - Del 19 al 20 de noviembre de 2016, en Nuevo Vallarta, Nayarit, el equipo de CENCAVELA Puerto Vallarta, obtuvo dos primeros lugares, segundo lugar y dos terceros lugares en la “Regata de la Revolución”.
  - Del 26 al 27 de noviembre de 2016, el equipo de CENCAVELA Acapulco, participó en la Regata “Zihuatanejo-Acapulco”, efectuada en Acapulco, Gro., en donde se obtuvo el segundo lugar.
  - Del 10 al 11 de diciembre de 2016, el equipo de CENCAVELA Puerto Vallarta, participó en la “Regata Multiclases de fin de año”, efectuada en Marina Rivera, Nayarit, y obtuvo tres primeros lugares y dos segundos lugares.
  - Del 21 al 22 de enero de 2017, el equipo de CENCAVELA Acapulco, participó en la regata “Copa la Peña” en Valle de Bravo, Estado de México, y ganó el segundo lugar y tercer lugar.
  - Del 28 al 29 de enero y del 25 al 26 de marzo de 2017, el equipo de CENCAVELA Acapulco, compitió en la regata “Barlovento-Sotavento” en Acapulco, Guerrero y logró el segundo y tercer lugar.
  - Del 18 al 19 de febrero de 2017, el equipo de CENCAVELA Acapulco, obtuvo el tercer lugar en la regata “Picacho Izar” en Valle de Bravo, Estado de México.
  - Del 24 al 26 de febrero de 2017, los equipos de CENCAVELA Acapulco, Veracruz y Puerto Vallarta, participaron en la regata “Porsche Chápala” en el Lago de Chápala, Jalisco, donde obtuvieron: el equipo de Veracruz, primer y segundo lugar; Acapulco, dos primeros lugares y dos terceros lugares; y Puerto Vallarta, dos primeros lugares y dos terceros lugares.
  - Del 10 al 12 de marzo de 2017, los equipos de CENCAVELA Acapulco, Veracruz y Puerto Vallarta, participaron en la regata “Wesmex Vallarta 2017” en Puerto Vallarta, Jalisco, donde obtuvieron: Veracruz, primer y segundo lugar; Acapulco, segundo lugar y Puerto Vallarta, primer y tercer lugar.
  - Del 18 al 19 de marzo de 2017, el equipo de CENCAVELA Acapulco, participó en la regata “Copa Zarco 2017” en Valle de Bravo, Estado de México, y consiguió el tercer lugar.
  - Del 14 al 15 de abril de 2017, en Valle de Bravo, Estado de México, el equipo de CENCAVELA Acapulco, ganó el primer lugar y tercer lugar en la regata “Copa Sauter”.
- **Participación del Equipo de Remo**
- El 8 de octubre de 2016, en la “XV Regata Canauhtli Roberto Huizar Contreras” efectuada en la Pista Olímpica de Remo y Canotaje “Virgilio Uribe” Cuernavaca, Xochimilco, se obtuvo seis primeros lugares, cuatro segundos lugares y un tercer lugar.
  - El 18 de febrero de 2017, participó en la regata “Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 1917-2017” en la Pista Olímpica de Remo y Canotaje “Virgilio Uribe” Cuernavaca, Xochimilco y logró el 1er. lugar por equipos por puntos y ocho medallas de primer lugar en las categorías 1XJBH, (1500 M), 1XJB (500M), 1XM (2000M), 1XPLH (2000M), 4XJBH (1500M), 1XPRH (1500M) Y 1XH (2000M); cinco de segundo lugar en las categorías: 2XJBM (1500M), 1XM (1500 M), 1XM (2000M), 1XPLH (2000M) y LTAM1X2X (1000M); y cuatro de tercer lugar, en las categorías: 1XJBH, (1500 M), 1XJB (500M), 1XPLH (2000M) Y 8+DASHJAMIX (500M)
  - El 25 de febrero de 2017, participó en el “Campeonato Nacional de Remo Bajo Techo 2017” en el Club España, Ciudad de México y obtuvo el 2do. lugar por equipos, siete medallas de primer lugar, en las siguientes categorías: 1XH, 1XPLH, 1XM, 1XJBH, 1XPRH, 1XSUB23 Y 1XJBM; un segundo lugar en la categoría 1XJBH y dos de tercer lugar, en las categorías: 1XPLH y 1XJBM.



- El 4 de marzo de 2017, logró la clasificación de 13 atletas para la “Olimpiada Nacional 2017” en la Pista Olímpica de Remo y Canotaje “Virgilio Uribe” Cuernavaca, Xochimilco.
  - El 25 de marzo de 2017, participó en la “Regata Bajo Techo Club Antares 2017” en el Club Antares, Ciudad de México y obtuvo el 1er. lugar por equipos y seis medallas de primer lugar.
  - Del 13 al 16 de abril de 2017, participó en el “Campeonato Nacional de Remo” en la Pista Olímpica de Remo y Canotaje Virgilio Uribe” Cuernavaca, Xochimilco, y ganó ocho medallas de primer lugar, en las siguientes categorías: TAMIX2X, 4-SUB23, LTA MIXTO4, 1XJBH, 1XHPL, 1XH, 1XIBM Y 1XPRH; nueve de segundo lugar en las siguientes categorías: 2MSM, 2XH, 1X1AM, 4XJBM, 2-JAM, 2XSUB23H, 2XPRH, 1X1BM y 2JBH y una de tercer lugar en la categoría 1X1AH.
- **Participación del Equipo de Canotaje**
- El 29 de octubre de 2016, en la “Regata Puma 2016” efectuada en la Pista Olímpica de Remo y Canotaje “Virgilio Uribe” Cuernavaca, Xochimilco, obtuvo el primer lugar por equipos y las siguientes medallas: once de primer lugar, trece de segundo lugar y once de tercer lugar.
  - Del 19 al 20 de noviembre de 2016, en la “XXIV Regata Nacional de Canotaje Tuxpan 2016” efectuada en Tuxpan, Veracruz, se alcanzó el segundo lugar por equipos, trece medallas de primer lugar, nueve de segundo lugar y cinco de tercer lugar.
  - El 18 de febrero de 2017, participó en la regata “Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 1917-2017” en la Pista Olímpica de Remo y Canotaje “Virgilio Uribe” Cuernavaca, Xochimilco, y obtuvo el 1er. lugar por equipos, nueve medallas de primer lugar, catorce de segundo lugar y trece de tercer lugar.
  - Del 22 al 23 de abril de 2017, compitió en la “Primer Toma de Tiempos Selectiva 2017”, en la Pista Olímpica de Remo y Canotaje “Virgilio Uribe” Cuernavaca, Xochimilco, y logró dos primeros lugares.

• **Participación del Equipo de Natación**

- Del 8 al 9 de octubre de 2016, en el “Biatlón de la Ciudad de México 2016” en Ciudad Deportiva, Magdalena Mixhuca, en donde se obtuvo el primer lugar.
- Del 28 al 30 de octubre de 2016, en el “XLVI Festival Acuario” en Boca del Rio, Veracruz, se obtuvo dos medallas de primer lugar y dos de segundo lugar.
- Del 26 al 27 de noviembre de 2016, en el “Torneo de Clasificación al Campeonato Nacional de Natación” en Cuernavaca, Morelos, se obtuvo cuatro medallas de primer lugar y dos de segundo lugar.
- Del 16 al 21 de diciembre de 2016, en el “Campeonato Nacional de Natación” en Monterrey, Nuevo León, se obtuvo medalla de segundo lugar y dos medallas de tercer lugar.
- El 11 de febrero de 2017, en el “Torneo de Natación Interclubes de Velocidad” en Tlalnepantla, Estado de México, se obtuvo el segundo lugar.
- Del 3 al 5 de marzo de 2017, en la “Copa Estado de México” en Toluca, Estado de México, se obtuvo dos primeros lugares y dos segundos lugares.
- Del 8 al 10 de marzo de 2017, en conjunto con la SEDENA, se participó en la Primera y Segunda Etapa de la Serie Mundial de Clavados, en las ciudades de *Beijing* y *Guangzhou*, China, y se obtuvo el cuarto lugar en la plataforma de 3 metros sincronizado masculino.
- El 25 de febrero de 2017, en el “Campeonato Nacional de Nado con Aletas en Aguas Abiertas” efectuada en Capulhuac, Estado de México, se obtuvo un primer lugar.
- Del 25 al 26 de marzo de 2017, en el “Torneo de División de Natación”, en el Instituto Politécnico Nacional Campus Zacatenco, Ciudad de México, se obtuvieron ocho primeros lugares.
- Del 25 al 26 de marzo de 2017, en el “Campeonato Nacional Universitario de Nado con Aletas y Velocidad Subacuática” efectuada en Atizapán de Zaragoza, Estado de México, se lograron dos segundos lugares y un tercer lugar.





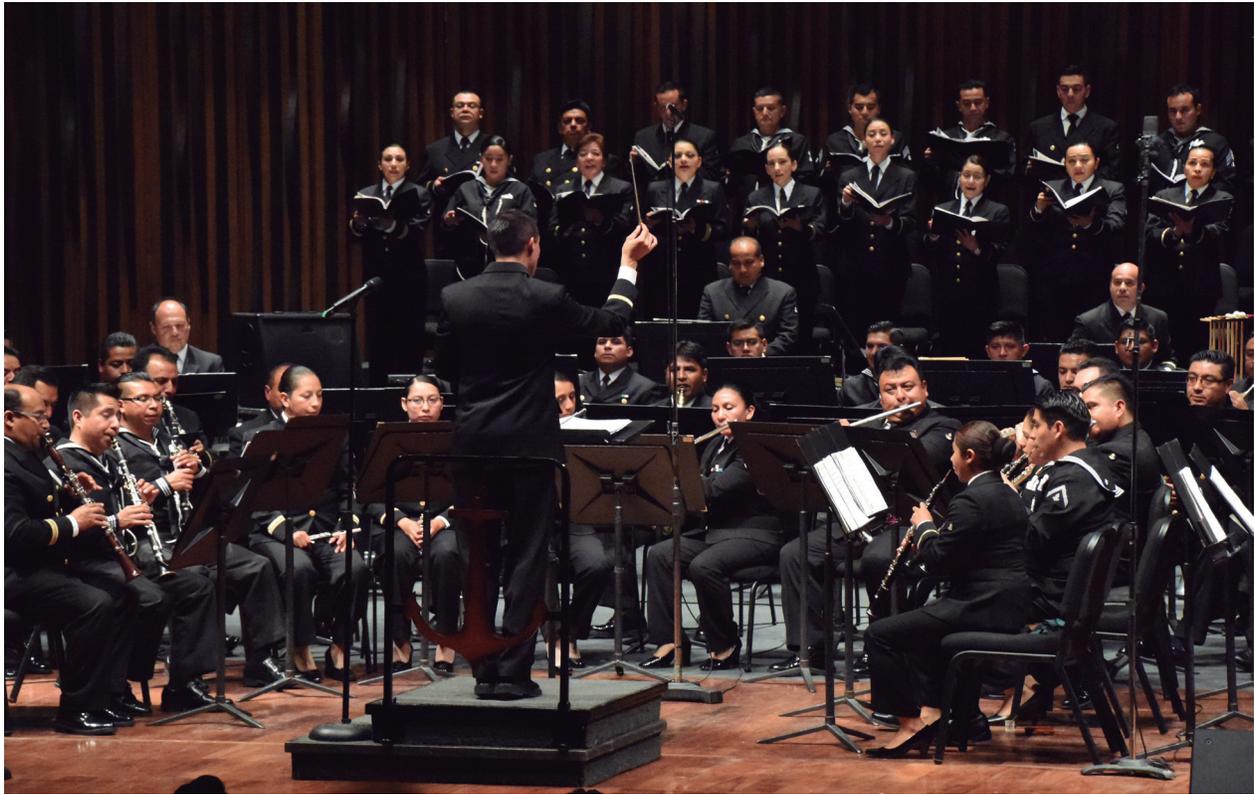
- Del 29 al 31 de marzo de 2017, en la Tercer Etapa de la Serie Mundial de Clavados, en la ciudad de Kazán, Rusia, se obtuvo el sexto lugar en la plataforma de 10 metros sincronizado mixto.
  - Del 7 al 9 de abril de 2017, en la “Copa Internacional Casa Blanca” en Tlalneantla, Estado de México, se obtuvo un primer lugar y dos segundos lugares.
  - Del 7 al 9 de abril de 2017, en el “XXV Torneo Álvaro Armas”, en Boca del Rio, Veracruz, se obtuvieron seis primero lugares y un tercer lugar.
  - Del 20 al 21 de abril de 2017, en participación conjunta con la SEDENA en la Cuarta Etapa de la Serie Mundial de Clavados, en la ciudad de Windsor, Canadá, se obtuvo el segundo lugar en la plataforma de 3 metros sincronizado masculino.
  - El 30 de abril de 2017, la Selección de Marina de Nado Sincronizado participó en la Copa Mundial de Nado Sincronizado “Abierto Japón” efectuada en Tokio, Japón, en donde obtuvo el segundo lugar.
- **Participación del Equipo de Fútbol**
    - El 10 de diciembre de 2016, se obtuvo el campeonato del Torneo de Apertura de la Liga Ibero Mexicana de Fútbol 2016.
    - El 16 de octubre de 2016, el equipo “Fútbol Club Marina” Categoría 2003-2004, participó en el “Torneo Psychological Training For Success”, en las instalaciones de la Ciudad Deportiva Xochimilco, y se obtuvo el primer lugar y tercer lugar.
  - **Participación del Equipo de Béisbol**
    - El 4 de diciembre de 2016, obtuvo el Campeonato del Torneo Dominical de la Liga Tranviarios de la Ciudad de México.
    - El 10 de diciembre de 2016, obtuvo el Subcampeonato del Torneo Sabatino de la Liga Tranviarios de la Ciudad de México.

#### • Participación del Equipo de Atletismo

- El 24 de enero de 2017, dos deportistas navales recibieron el “Premio Nacional del Deporte y Mérito Deportivo 2016”, por haber obtenido medalla de plata en los 20 km de marcha femenil y medalla de bronce en boxeo, en los pasados juegos olímpicos de Río de Janeiro 2016, de lo cual destaca, que por primera vez atletas navales logran esta distinción.
- El 25 de septiembre de 2016, se obtuvo el tercer lugar en la especialidad de 21 kilómetros en el Cuarto Medio Maratón “Estamos Contigo Nuestra Causa es México” organizado por la SEDENA, celebrado en el Campo Militar Número 1-A, Delegación Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
- El 30 de octubre de 2016, se obtuvo el tercer lugar general en la prueba de 42.195 kilómetros en el “XLI Marine Corps Marathon”, en Washington D.C., EUA.
- El 11 de diciembre de 2016, en la “Carrera de la U”, en la Ciudad de Veracruz, Veracruz, se obtuvo el primer y tercer lugar de la competencia.
- El 28 enero de 2017, se obtuvo el primer lugar y medalla de oro en la especialidad de marcha 20 kilómetros, en el Campeonato Nacional de Marcha de EUA (*National Championships Race Walk*), celebrado en Santee, California, EUA.
- El 5 de marzo de 2017, en el “Maratón Mexiquense”, realizado en Toluca, Estado México, se obtuvieron el segundo y tercer lugar en la categoría “Libre Femenil”, en la prueba de 13 kilómetros.
- El 19 de marzo de 2017, el equipo de Marcha de Marina participó en el “*Race Walking Challenge*”, celebrado en Ciudad Juárez, Chihuahua, en la que se obtuvieron los siguientes resultados: prueba de 10 kilómetros, primer y segundo lugar femenil, cuarto lugar varonil; prueba de 20 kilómetros, cuarto lugar femenil y quinto varonil; y en la prueba de 50 kilómetros, el primer lugar femenil.
- Del 25 al 26 de marzo de 2017, se obtuvo el primer lugar en la especialidad de marcha de 10 kilómetros en la “Etapa Regional de la Olimpiada Nacional”, celebrada en la Ciudad Deportiva de la Ciudad de México.



- El 14 de abril de 2017, se logró el primer lugar en la prueba de 800 metros planos en el “*Mount San Antonio Relays 2017*”, celebrado en Los Ángeles California, EUA.
  - El 14 de abril de 2017, se obtuvo el primer lugar en la prueba de 1,500 metros planos en el “*California State Los Angeles Twilight Open 2017*”, celebrado en la Ciudad de Los Ángeles, California, EUA.
- **Pentatlón Moderno**
    - El 24 de abril de 2017, se consiguió el segundo lugar y medalla de plata en la especialidad Categoría “A”, en el Campeonato Europeo Juvenil A y la Copa Internacional Polaca Junior “*Modern Pentathlon European Cup U19*”, celebrado en la Ciudad de *Drzonkow*, República de Polonia.
- **Participación del Equipo de Ciclismo**
    - El 26 de febrero de 2017, personal del equipo de Ciclismo de Marina, participó en el Serial “Gran Fondo Giro de Italia, Estado de México”, celebrado en la Ciudad de Toluca, y se obtuvo el primer lugar en la prueba de 90 kilómetros, categoría libre.
    - El 26 de febrero de 2017, personal del equipo de Ciclismo de Marina, participó en el Serial “Carrera de Montaña”, en la Ciudad de Atotonilco, Hidalgo, y se obtuvo el segundo lugar en la categoría de expertos.
    - El 17 de abril de 2017, en el “Campeonato Nacional Elite 2017”, de Aguascalientes, Aguascalientes, se consiguió el primer lugar en la categoría Sub-23, femenino y varonil.
- **Participación del Equipo de Taekwondo**
    - El 28 de septiembre de 2016, se obtuvo el tercer lugar en el 10º. Campeonato Mundial de “*Poomsae 2016*”, mismo que se desarrolló en Lima, Perú.
    - Del 12 al 15 de enero 2017, se obtuvo el tercer lugar en el Selectivo Nacional de Taekwondo Modalidad Poomsae “Combate Adultos”, mismo que se desarrolló en Querétaro, Querétaro.
- El 2 de abril de 2017, se logró el primer lugar individual en la categoría Sub-21, durante la Olimpiada Regional de la Ciudad de México.
  - El 21 de abril de 2017, se consiguió el tercer lugar individual en la categoría -30A, en el “*Challenger International Open Taekwondo Championship G4 2017*”, llevado a cabo en Puebla, Puebla.
- **Participación del Equipo de Karate Do**
    - El 14 de abril de 2017, se obtuvo el primer lugar en el “*2017 USA Open Karate Do Championship*”, celebrado en la Ciudad de Las Vegas, Nevada, EUA.
- **Participación del Equipo de Tiro**
    - El 18 de febrero de 2017, en el Torneo de Tiro “Híbrido 2017”, organizado por la Industria Tecnos S.A. de C.V., en las instalaciones de la fábrica de Cartuchos Águila, en Cuernavaca Morelos, se obtuvo el primer y segundo lugar por equipos.
    - El 25 de marzo de 2017, en el “Evento de Tiro IDPA”, organizado por el Club de Tiro Práctico Mexicano, celebrado en el Campo de tiro “Las Mesas”, en Naucalpan, Estado de México, se obtuvo el primer lugar en la prueba individual.
- **Participación del Equipo de Voleibol de Playa**
    - Del 7 al 9 de abril de 2017, en el “Torneo Internacional de Voleibol de Playa NORCECA” efectuado en La Paz, Baja California Sur, se obtuvo el segundo lugar.
    - Del 21 al 23 de abril de 2017, en el Torneo Internacional de Voleibol de Playa “*FIVB Beach Volley World Tour*” efectuado en Xiamen, China, se obtuvo el noveno lugar.
- **Banda Sinfónica y Grupos Musicales**
    - El 12 de septiembre de 2016, la Banda Sinfónica de Marina participó en la “Fiesta de Independencia de Brasil en México”, en el Museo Soumaya, en la Ciudad de México.
    - Del 14 al 17 de septiembre de 2016, el Grupo Musical Veracruzano participó en el Instituto Mexicano y en la Plaza *Billmore* de la Ciudad



de Belice, Belice, con el fin de interpretar música mexicana en la Celebración de las Fiestas Patrias.

- El 3 de marzo de 2017, la Banda Sinfónica de Marina ofreció un concierto con motivo de la Conmemoración del Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917, en el Teatro Metropolitano de la Ciudad de Querétaro, Querétaro.

- **Museos Navales**

- Los Museos Navales de Veracruz, Ver. y Puerto Vallarta, Jal., cumplen con la función de fomentar y promover la historia y la cultura naval en la sociedad, para fortalecer la identidad con la Institución y fomentar una memoria histórica en el pueblo mexicano. Esto se logra a través de sus exhibiciones permanentes y temporales, así como con la celebración de los eventos denominados “Noches de Museo”, que mes con mes se realizan con una temática diferente para mantener el interés del público, con una asistencia en promedio de 150 en cada evento.

**EDICIÓN DE LAS “NOCHES DE MUSEO” DE SEPTIEMBRE DE 2016 A AGOSTO DE 2017**

Periodo	Descripción
Septiembre 2016	Con el tema “Fiestas Patrias” donde se incluyó la caracterización de personajes históricos, taller de nudos marineros y recorridos guiados, así como la presentación del Grupo “Galeón”.
Octubre de 2016	El tema “Día de Muertos en Noche de Museo” con la presentación de grupos musicales regionales y de amenización, se llevó a cabo un concurso de disfraces y de calaveritas.
Noviembre de 2016	“Conmemorando Nuestra Revolución Mexicana” con una presentación musical y caracterización de personajes históricos de la revolución, taller de nudos marineros y recorridos guiados.
Museo Naval del 26 de noviembre al 5 de diciembre de 2016	El Museo Naval de Veracruz participó en la Exposición denominada “La Fuerza de México”, en Fortín de las Flores, Ver.
Enero 2017	Primer Noche de Museo del año 2017, con el tema “La Marina es elevada a Secretaría de Estado el 1ro. de enero de 1941”, con actividades recreativas infantiles y familiares en los diferentes talleres y amenización musical por parte de la Orquesta de Cámara y Voces del Mar.
Febrero 2017	Con el tema “Día de la Bandera”, se realizó una histórica noche con dos conciertos por parte de la Orquesta de Cámara reducida y el Duetto la Goleta.
Marzo 2017	Con el tema del “Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”, se realizó en el museo perteneciente al Puerto de Veracruz con dos conciertos por parte del Cuarteto de Cuerdas y el Grupo Armada.

FUENTE: Secretaría de Marina

## Dirección General de Administración y Finanzas

La Dirección General de Administración y Finanzas (DIGAFIN) realiza la programación, organización, presupuestación y la rendición de cuentas, además de administrar los recursos financieros, abastecimiento de recursos materiales y control de bienes muebles e inmuebles, con el fin de satisfacer los requerimientos necesarios para ejecutar los programas y proyectos para contribuir en el cumplimiento de los objetivos institucionales.

### Programación, Organización y Presupuesto

Con base a los lineamientos y a las atribuciones que rigen el quehacer presupuestal de la SEMAR, la Dirección General Adjunta de Programación, Organización y Presupuesto (DIGAPROP), de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, realizó diversas actividades de programación, organización, presupuestación y evaluación de los recursos financieros en las siguientes fases:

#### Programación

En este contexto, ejecutó 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, asimismo integró lo siguiente:

- Elaboró el Programa Anual de Actividades de la Secretaría de Marina 2017, cuyo fin es dar a conocer las actividades relevantes que cada una de las unidades responsables de la SEMAR realizarán durante 2017, con base en las funciones que de acuerdo a la normatividad vigente tienen asignadas, lo que constituye una herramienta útil para la toma de decisiones.
- Integró el “Mecanismo de Planeación de Programas y Proyectos de Inversión 2018-2020”.
- Actualizó la Cartera de Programas y Proyectos de Inversión 2018, que coordina la Unidad de Inversiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- En coordinación con la SHCP definió la Estructura Programática para el ejercicio fiscal 2018.

- Actualizó la NORMATECA institucional, para que las unidades administrativas tengan un rápido acceso a ésta, y reducir demoras por procesos administrativos con la producción ahorros en el manejo de recursos humanos y materiales.

- Actualizó los sistemas informáticos institucionales a través de los cuales se vinculan los procesos internos de programación y presupuestación con las plataformas informáticas de la SHCP; esto para adaptarse a las mejoras y modificaciones de dichas plataformas.

- Integró ocho Libros Blancos, a través de los cuales se conforma la evidencia documental de los trámites y operaciones realizadas con motivo de la autorización, transferencia y aplicación de los recursos federales provenientes del Fondo de Desastres Naturales (FONDEN), de los siguientes eventos:

- Huracán “Cristina” los día 13 y 14 de junio de 2014, en el Estado de Colima.
- Huracán “Marie” del 24 al 26 de agosto de 2014, en el Estado de Colima.
- Lluvia severa del 3 al 6 de septiembre de 2014, en el Estado de Baja California Sur.
- Huracán “Odile” del 14 al 15 de septiembre de 2014, en el Estado de Baja California Sur.
- Tormenta Tropical “Odile” del 16 al 17 de septiembre de 2014, en el Estado de Sonora
- Tormenta Tropical del 7 de octubre de 2014, en el Estado de Baja California.
- Huracán “Dean”, los días 20 y 21 de agosto de 2007, en el Estado de Quintana Roo.
- Ciclón Tropical “Jimena”, el día 2 de septiembre de 2009.

#### Presupuesto

Cumplió con el proceso de presupuestación 2017, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, su reglamento y lineamientos de la SHCP, del que sobresalen las siguientes acciones:

- Integró el Presupuesto de Egresos (PEF) de la SEMAR, Calendarizado 2017, acorde a los lineamientos emitidos y al monto aprobado por la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
- Gestionó la Publicación del PEF Calendarizado 2017 en el Diario Oficial de la Federación.
- Comunicó a las unidades responsables el PEF 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 2017.
- Comunicó la autorización del Oficio de Liberación de Inversión del presupuesto original autorizado para ejercer oportunamente los recursos en los diversos Programas y Proyectos de inversión aprobados en el PEF 2017.
- Comunicó actualización de las cuotas semanales de la Pensión Recreativa Estudiantil, que se cubren a los Cadetes de los Planteles Educativos Navales, con vigencia a partir del 1º de septiembre del 2016.
- Gestionó ante la SHCP, el beneficio económico “Medidas de Fin de Año”, de acuerdo a las políticas de la APF, en diciembre de 2016, con la que se autorizaron vales de despensa para el personal civil de nivel operativo y el equivalente al Personal Naval de Primeros Maestros, clases y marinería.
- Elaboró y remitió a la SHCP, los informes trimestrales sobre las prestaciones otorgadas al Personal Naval y civil del tercero y cuarto trimestre de 2016, así como, los correspondientes al primero y segundo trimestre de 2017, para su presentación ante la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
- Obtuvo autorización de la SHCP, para iniciar el proceso de convocar, adjudicar y/o formalizar los contratos de adquisiciones, arrendamientos y servicios para el ejercicio fiscal 2017 de los contratos por continuidad, previo a contar con el PEF autorizado.
- 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 apoyo al ejercicio de los recursos presupuestarios del PEF 2016, se gestionaron diversas adecuaciones

presupuestarias ante la SHCP, con el fin de apoyar programas prioritarios de esta Institución y atender diversos requerimientos de Servicios Personales y Gasto Corriente de Operación, las cuales fueron destinadas para:

Tipo de Adecuación Presupuestaria	2016
Regularización del Fondo Rotatorio	1
Ampliaciones Líquidas	7
Ampliaciones provenientes de Ingresos Excedentes	8
Ampliaciones provenientes del Paquete Salarial	2
Movimientos compensados por utilización de Ahorros Presupuestarios	1
Movimientos compensados para adecuar recursos a las necesidades reales de operación	5

FUENTE: Secretaría de Marina

- En apoyo al ejercicio de los recursos presupuestarios del PEF 2017, se gestionaron diversas adecuaciones presupuestarias ante la SHCP, con el fin de apoyar programas prioritarios de esta Institución y atender diversos requerimientos de Servicios Personales y Gasto Corriente de Operación, las cuales fueron destinadas para:

Tipo de Adecuación Presupuestaria	2017
Apertura del Fondo Rotatorio	1
Ampliaciones Líquidas	7
Ampliaciones provenientes de Ingresos Excedentes	13
Movimientos compensados por utilización de Ahorros Presupuestarios	3
Movimientos por Aplicación de recursos provenientes del Paquete Salarial	3
Movimientos compensados para adecuar recursos a las necesidades reales de operación	2
Trasposos a otros Ramos por convenios suscritos	1

FUENTE: Secretaría de Marina

- Validó presupuestalmente dos Convenios de Colaboración entre la SEMAR-SEMARNAT-PROFEPA, para el mantenimiento del Sistema de Vigilancia y Reconocimiento Aéreo con Vehículos no Tripulados y para el mantenimiento correctivo y preventivo de las embarcaciones menores clase *Defender*, respectivamente.
- Gestionó el Acuerdo de Traspaso del Ramo 16 Medio Ambiente y Recursos Naturales, para adquirir refacciones y accesorios menores de equipo de defensa y seguridad y cubrir gastos de seguridad pública y nacional.

- Validó presupuestalmente la información del Quinto Convenio Modificatorio al Convenio Específico de Colaboración de la Política de Techo Único que se suscribe entre la SRE y la SEMAR para efectuar la aportación correspondiente.
- Gestionó ante la SHCP, incremento de 5.00 pesos diarios, para cubrir las cuotas diarias alimenticias del Personal Naval en tierra, con vigencia a partir del 1 de julio del presente año.
- En cumplimiento al Artículo Cuarto Transitorio del “DECRETO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos y de la Ley de Puertos”, se materializaron las siguientes acciones:
  - Emitió Evaluación de Impacto Presupuestario del Proyecto de “Decreto por el que se reforman, Adicionan y Derogan diversas disposiciones de la “Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, la Ley de Navegación y Comercio Marítimos y la Ley de Puertos”.
  - Gestionó la suscripción de un Acuerdo de Traspaso de recursos presupuestarios de la SCT a la SEMAR, de Gasto corriente de Operación para atender las 103 Capitanías de Puerto y el costo del inventario de 1,009 Puesto-Plazas provenientes de la SCT.
  - Coordinó el traspaso de recursos provenientes del Ramo 9 SCT, destinados al Gasto Corriente de Operación y el costo presupuestal de 1,009 Puesto-Plazas.
  - Validó el traspaso de 1,009 Puesto-Plazas provenientes de la SCT, con vigencia a partir del 16 de junio del presente año.
  - Comunicó a las Unidades Responsables el traspaso de recursos de SCT a SEMAR, correspondientes a Gasto Corriente de Operación y del Capítulo 1000 “Servicios Personales”.
  - Gestionó autorización ante la SHCP, para incorporar en la Estructura Programática de la SEMAR, la Unidad Responsable 200 Subsecretaría en el Programa Presupuestario A001 “Emplear el Poder Naval de la Federación para salvaguardar la Soberanía y seguridad nacionales”, para recibir en la mencionada

Unidad Responsable, los recursos presupuestarios provenientes de la SCT a la SEMAR.

- Emitió Evaluación de Impacto Presupuestario del Anteproyecto del “Reglamento Interior de la Secretaría de Marina”, derivado de la creación de la Dirección General de Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos, que atenderá las nuevas funciones de la SEMAR en materia de Autoridad Marítima Nacional.

## Organización

A fin de mantener actualizadas las estructuras orgánicas básica y no básica de esta Dependencia, se realizaron las siguientes acciones:

- Se realizaron las siguientes estructuras organizacionales: 120 por creación de estructuras de nuevas unidades; 25 por modificaciones estructurales y 15 por cancelaciones estructurales.
- Fueron formalizados 88 manuales administrativos por reestructuración orgánica, así como por creación de unidades operativas y administrativas de esta Dependencia.
- Se formalizaron 20 Catálogos de Descripción y Perfil de Puestos de unidades y establecimientos navales.
- Se elaboró el Catálogo de Macroprocesos y Procesos de la Secretaría de Marina, alineado al marco jurídico y planeación estratégica institucional, como instrumento indispensable para el inicio de las acciones del nuevo esquema de Control Archivístico alineado a procesos emitido por el Archivo General de la Nación.

## Comité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés (CEPCI-SEMAR)

En el contexto del fomento de los valores para propiciar la integridad de los servidores públicos de la Secretaría y para el fortalecimiento del comportamiento ético del personal naval y civil para el ejercicio de la función pública, se desempeñaron trabajos extensos para el fomento de los temas de Prevención, Atención y Sanción del Hostigamiento Sexual y Acoso Sexual, coordinados a través del Comité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés de la Secretaría de Marina, mediante la realización de dos sesiones ordinarias, a fin aprobar por el pleno, publicar y divulgar en la página

web institucional y Normateca Interna la actualización de los siguientes documentos:

- Programa Anual de Trabajo e Indicadores del Código de Conducta de la Secretaría de Marina (PAT-2017).
- Bases de Integración, Organización y Funcionamiento del Comité.
- Protocolo de Actuación y Procedimiento en Materia de Contrataciones Públicas, Otorgamiento y Prórroga del Licencias, Permisos, Autorizaciones y Concesiones, en su contacto con particulares”, para facilitar las actividades de Prevención de Conflicto de Interés y su integración a los Manuales de Procedimientos de cada unidad responsable.

Asimismo, como parte de las acciones de evaluación que miden el cumplimiento de los trabajos y resultados de desempeño del CEPCI-SEMAR, rindió ante la Unidad Especializada en Ética y de Prevención de Conflictos de Interés perteneciente a la Secretaría de la Función Pública (UEEPCI), como responsable de normar, controlar y dar seguimiento a las materias de ética, integridad, prevención de conflictos de interés Prevención, Atención y Sanción del Hostigamiento Sexual y Acoso Sexual en la APF, los informes que a continuación se citan:

- Informe Anual de Actividades del Comité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés 2016 (IAA2016), publicado en la página web institucional y capturado en el Sistema de Seguimiento, Evaluación y Coordinación de las Actividades de los Comités de Ética (SSECCOE).
- Cumplimiento de los Objetivos del Programa Anual de Trabajo e Indicadores 2016.
- Cumplimiento de la Evaluación del Desempeño Anual del CEPCI-SEMAR 2016, al respecto se obtuvo una puntuación de 100 con la ponderación de EXCELENTE y recomendación para continuar en ese mismo nivel.
- “Formulario para registro de denuncias en materia de Acoso Sexual y Hostigamiento Sexual”, con resultados de Cero denuncias en el Primero y Segundo Trimestres de 2017.
- Se mantuvo actualizado en el sistema informático SSECCOE el Directorio de los Integrantes del Comité en respuesta a las acciones solicitadas por la SFP.

• Se capacitaron a los Miembros Temporales del Comité en los temas de:

- “Aproximación a la Ética del Servidor Público”.
- “Servidores Públicos y Estándares Interamericanos de Derechos Humanos”.

## Evaluación

En cuanto a las acciones para dar a conocer de manera clara, veraz y oportuna a las diversas instancias globalizadoras del Gobierno Federal, las acciones realizadas por esta Dependencia, así como los resultados obtenidos con la aplicación de los recursos públicos autorizados para el cumplimiento de sus atribuciones y contribuir a la transparencia y rendición de cuentas, se realizó lo siguiente:

- A la SHCP, se remitieron los siguientes documentos:
  - La información programática y el informe anual de los programas y proyectos de inversión de la Cuenta Pública de la SEMAR, para su incorporación a la Cuenta de la Hacienda Pública Federal de 2016.
  - Cuatro informes trimestrales sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública, los cuales están integrados por: ingresos excedentes generados y su aplicación, adecuaciones presupuestarias autorizadas al presupuesto de la SEMAR y avance en el ejercicio de los contratos plurianuales.
  - 12 informes mensuales de avance físico y financiero de la ejecución de los programas y proyectos de inversión.
  - 18 informes de ejecución de los programas y proyectos de inversión registrados en la Cartera de la SHCP y que fueron concluidos dentro del periodo que comprende este Informe.
- A la Dirección General de Protección Civil de la SEGOB, se remitieron cuatro informes trimestrales de avance físico y financiero de las obras y acciones que la SEMAR realiza con recursos provenientes del FONDEN.
- Se atendieron requerimientos de la Auditoría Superior de la Federación, con motivo de la revisión y fiscalización de la Cuenta Pública 2016 de esta Dependencia.

- A través de la Unidad de Comunicación Social, se realizaron 12 actualizaciones mensuales del Portal de Obligaciones de Transparencia de la Institución, con información del presupuesto autorizado y ejercido de los años 2016 y 2017.
  - A través de la Unidad de Transparencia, se respondió en tiempo y forma a 13 solicitudes de información realizadas por distintos ciudadanos.
  - Se realizó el reporte de seguimiento de las acciones comprometidas en el Programa de Trabajo de Administración de Riesgos, correspondiente al tercero y cuarto trimestres de 2016, así como el Reporte Anual del Comportamiento de Riesgos de citado año.
  - De igual forma se realizó la Matriz, Mapa y Programa de Trabajo de Administración de Riesgos institucionales correspondientes al 2017; así como el Reporte de seguimiento al cierre del primer y segundo trimestres de 2017, del citado Programa de Trabajo de Administración de Riesgos.
  - Elaboró un Reporte de avance de cumplimiento de las acciones comprometidas en el Programa de Trabajo de Control Interno 2016-2017.
  - Se realizaron dos actualizaciones del Plan de Continuidad de Operaciones de la SEMAR (PCOOP-SEMAR) donde participaron todas las unidades responsables que integran la estructura orgánica de la Institución.
  - Se integró para su remisión a la SRE, el informe de gastos militares correspondiente a 2016, a fin de atender la Resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas 70/21, titulada “Información objetiva sobre cuestiones militares, incluida la transparencia de los gastos militares”.
  - Elaboró la aportación de la Dependencia para el Cuarto Informe de Ejecución del PND 2013-2018, con información relevante de los resultados obtenidos en la consecución de los objetivos en 2016.
  - Como ventana para la rendición de cuentas ante la Administración Pública Federal, se coordinó con diversas dependencias los lineamientos para integrar la aportación de la SEMAR a los informes siguientes:
- Para los Informes de Gobierno y de Ejecución, coordinó con la SHCP, SEGOB, INMUJERES, CONACYT y Presidencia de la República.
  - En lo referente a la estadística del Personal y sus Remuneraciones necesaria para integrar el Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), coordinó y apoyó al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).
- Efectuó el Quinto Informe de Labores de la SEMAR 2016-2017, con información relevante de los principales logros obtenidos de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017.
  - De las evaluaciones en materia de diseño de los programas presupuestarios (Pp): A004 “Adquisición, Construcción, Reparación y Mantenimiento de Unidades Navales” y A006 “Sistema Educativo Naval y Programa de Becas” a cargo de la SEMAR de acuerdo al Programa Anual de Evaluaciones para el Ejercicio Fiscal 2016 de los Programas Federales de la Administración Pública Federal (PAE-2016), se obtuvo una calificación aprobatoria del 96.87% de valorización cuantitativa global para cada Pp.
  - De acuerdo al Programa Anual de Evaluaciones para el Ejercicio Fiscal 2017 de los Programas Federales de la Administración Pública Federal (PAE-2017), coordinó la evaluación externa, en materia de consistencia y resultados, del Pp A006 “Sistema Educativo Naval y Programa de Becas” a cargo de la SEMAR, como una forma de reafirmar la transparencia que persigue la Institución como parte de su compromiso con la sociedad.
  - El Índice de Seguimiento de los Indicadores del Desempeño (ISID) de Marina obtuvo la calificación total de 0.87 de 1 posible en la Cuenta Pública 2016, por parte de la SHCP, debido al buen cumplimiento de: programación de metas, atención a observaciones, cumplimiento de los objetivos, relevancia de los indicadores y consistencia de avance entre los niveles.

## **Administración de los Recursos Financieros**

La Dirección General Adjunta de Administración (DIGADMON), con base a la normatividad vigente en materia de racionalidad, austeridad y disciplina

presupuestaria, administra los recursos financieros de la Dependencia, con la finalidad de cubrir las necesidades de las unidades y establecimientos navales, por ello de septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, efectuó las siguientes actividades:

- Se realizaron adecuaciones al Sistema de Timbrado de Nómina, de conformidad a los nuevos requerimientos del Servicio de Administración Tributaria (SAT).
- Conforme a las nuevas atribuciones asignadas a esta Dependencia en el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos y de la Ley de Puertos, publicado en el DOF del 19 de diciembre de 2016, se realizó lo siguiente:
  - Adecuó tanto el Sistema Integral de Administración Presupuestal (SIAP) como el Sistema de Nomina Civil (NOMICIV), para efectuar el pago de emolumentos al personal civil adscrito a las Capitanías de Puerto, que fue transferido de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) a la Secretaría de Marina (SEMAR).
  - Gestionó ante el Servicio de Administración Tributaria de la SHCP, la transferencia de actividades de la SCT a la SEMAR, así como la asignación de claves de referencia, para el cobro de los servicios que prestan las Capitanías de Puerto al público en general y su posterior entero a la Tesorería de la Federación (TESOFE).
- Generó la obtención de información sistematizada para conciliar y remitir 29 formatos mensuales, trimestrales y anuales sin observaciones en materia financiera presupuestaria y programática a la SHCP, por conducto del Sistema Integral de Información (SII) para evitar con esto errores de captura.
- Actualizó el Módulo de Adecuaciones Presupuestarias (MAP), Sistema de Contabilidad y Presupuesto (SICOP), Sistema Integral de Administración Financiera Federal (SIAFF), Sistema Integral de Información (SII) y Sistema de Información del Personal de la Armada de México (SIAP), para operar armónicamente los sistemas informáticos conforme a la normatividad presupuestaria que permite ejercer y controlar con seguridad los recursos financieros.
- Gestionó la administración del presupuesto para conciliar la correspondencia entre actuales y futuras necesidades que permitan el desarrollo de programas prioritarios con el fin de evitar asignaciones inerciales.
- Para flexibilizar y hacer eficiente el ejercicio con las unidades foráneas distribuidas en toda la República, mantiene una sólida comunicación, a fin de radicar las asignaciones que les corresponden, desde las partidas tradicionales de operación, limpieza y mantenimiento hasta las de infraestructura y vehículos, para atender requerimientos bajo los criterios de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestaria.
- En cumplimiento a los lineamientos de la Unidad de Vigilancia de Fondos y Valores, para lograr mayor transparencia en el manejo de los recursos, registró ante la Tesorería de la Federación (TESOFE), el 100% de las cuentas bancarias productivas a nombre de la SEMAR para dar seguimiento a los rendimientos financieros generados.
- Permanentemente capacita al personal encargado del ejercicio del presupuesto durante su desempeño, para reforzar su experiencia en el manejo técnico, funcionalidad de los procesos, sistemas y medidas preventivas como son: distribución a partidas específicas; conciliación mensual de recursos en el sistema; incrementar cultura y conocimiento en normatividad presupuestal; seguimiento de recursos que posiblemente no ejercen en su oportunidad y reorientarlos al cierre; evitar saldos acumulativos; trámites de inversión necesarios en el detalle de adquisición.
- Con base en el análisis y normativamente acorde a los requisitos establecidos en la propuesta técnica y económica, ofrece la asesoría y protección a bienes y servicios de la Dependencia, con las mejores opciones de seguro adecuadas a la necesidad de prevención; y con la actualización del Sistema Integral de Administración de Riesgos (SIAR), sobre información de los seguros sobre bienes, siniestros, recuperaciones financieras y del inventario patrimonial, lo que permitirá dar seguimiento y análisis de riesgos.
- Realizó acciones de ordenamiento del uso de efectivo interno con lineamientos para el pago de pasajes y viáticos, integrándose un proceso permanente de supervisión contable mensual, con el arqueo de cajas

y conciliación de saldos bancarios y de cuentas por liquidar certificadas.

- Elaboró sistemática y periódicamente los informes financieros, presupuestales y económicos trimestrales, de avance de gestión financiera y de integración de la cuenta pública que muestran los resultados de la gestión, flujos de efectivo y ejercicios.
- A través del Sistema Integral de Información, realizó: el registro de cuentas, catálogo de sistemas de pensiones y servicios de salud, presupuesto del gobierno federal ejercido y modificado, explicaciones a las variaciones del gasto acumulado ejercido contra el programa original modificado y del año anterior, análisis programático funcional para dependencias, saldos en instituciones financieras de las disponibilidades y pago de sueldos y salarios.
- En lo relativo al proceso de mejora continua se promueve la superación y desarrollo de actividades para la consecución de los objetivos y metas institucionales, esto incluye: elaborar la reprogramación realista del presupuesto autorizado a la Institución, que considere la base anterior, para prever la gestión del ejercicio; dar un seguimiento integral de prioridades de gasto; conseguir mejores resultados de la auditoría; evitar gastos excepcionales; y hacer un diagnóstico exhaustivo del ejercicio presupuestal.
- En materia de Contabilidad Gubernamental, conforme a la normatividad emitida se elaboró e integró la información para la Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2016 en el SICOP de la SHCP, así como los estados financieros y presupuestarios.

## **Abastecimiento de Recursos Materiales y Control de Bienes Muebles e Inmuebles**

La Dirección General Adjunta de Abastecimiento (DIGABAS), en cumplimiento a las funciones que tiene asignadas, satisface los requerimientos de material y de los servicios a las unidades operativas y administrativas de la SEMAR para el cumplimiento de su misión, asimismo elabora y actualiza el registro, control e inventarios de los bienes muebles e inmuebles de la Institución para lo cual en el periodo de septiembre del 2016 al mes de agosto de 2017, realizó las siguientes actividades:

- Regularizó once inmuebles a favor de la SEMAR; de los cuales dos están ubicados en Campeche, uno en Sinaloa, uno en Baja California Sur, uno en Tabasco, uno en Veracruz, dos en Sonora, dos en Tamaulipas y uno en Yucatán, a través de la figura del Acuerdo de Destino publicados en el DOF, de conformidad con el artículo 61 de la Ley General de Bienes Nacionales (LGBN). Con lo que se da certeza jurídica a las inversiones que pudieran realizarse en citados inmuebles por el desarrollo de infraestructura naval.
- Recibió en donación cuatro inmuebles a favor de la Federación y con destino a esta Institución; ubicados en el Estado de México, Baja California Sur, Tabasco, y Yucatán, los cuales se encuentran regularizados de conformidad con el artículo 59 fracción VI de la LGBN, con relación al artículo 118-6 fracción I del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Recursos Materiales y Servicios Generales. Con lo que se incrementará la infraestructura física de esta Dependencia en esos Estados de la República.
- Suscribió Contrato de Cesión Parcial de Derechos y Acta Administrativa de Entrega-Recepción, con los cuales se formalizó la entrega a favor de la SEMAR de un inmueble y su frente de agua ubicado en el Recinto Portuario, que realizó la Administración Portuaria Integral de Guaymas, Sonora, con lo que se tiene la legal posesión del inmueble, para la construcción y reparación de buques de la Armada de México.
- Firmó Acta Administrativa de Entrega Física y Jurídica, con la cual se formalizó la entrega de ocho fracciones de terreno ubicadas en Manzanillo, Colima, que recuperó el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN) y entregó a favor de la SEMAR, con lo que se acrecentará la superficie de la Unidad Habitacional "Manzanillo VII" y tendrá mayor seguridad en esa instalación naval.
- Suscribió Convenio de Coordinación en Materia Inmobiliaria por el cual el Gobierno de la Ciudad de México, entrega a favor de la SEMAR, una superficie de 9,398.4 m<sup>2</sup>, con lo que se acrecentará la infraestructura del Centro de Estudios Superiores Navales.
- Cedió en donación una aeronave a favor del Municipio de Teoloyucan, Estado de México, con la finalidad de exhibirlo en una plaza para difundir la Historia y Cultura Naval. Así mismo, la donación de dos

aeronaves al Colegio Aeronáutico del Bajío, A.C. para ser utilizados como material didáctico en prácticas y entrenamientos, para contribuir a una óptima educación de sus alumnos en materia aeronáutica.

- Ingreso de altas de bienes muebles en el Sistema Integral de Administración de Riesgos (SIAR), de la SHCP, así como la actualización de las que causaron baja, para mantener actualizado el sistema para que la Dependencia realice adquisiciones de bienes modernizados en beneficio de la sociedad en materia de seguridad, vigilancia y en apoyo a la población civil en casos y zonas de emergencia o desastre.
- Manufacturó y adquirió uniformes y prendas complementarias, con el fin de que todo el personal naval cuente con el equipo necesario para realizar sus funciones adecuadamente y le permita desempeñarse bajo las condiciones climáticas que presenta el área donde labora y con ello lograr dar identidad y sentido de pertenencia al personal de la Institución, como se detalla a continuación:

<b>Prendas Producidas</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Cantidad</b>
Uniformes	33,106
Prendas Complementarias	266,885
<b>TOTAL</b>	<b>299,991</b>
<b>Prendas Adquiridas</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Cantidad</b>
Uniformes	---
Prendas Complementarias	51,240
<b>TOTAL</b>	<b>51,240</b>

FUENTE: Secretaría de Marina.

## Adquisición de bienes y servicios

La Dirección General Adjunta de Adquisiciones (DIGADQUIS), efectuó el proceso de contratación del suministro de materiales y servicios a las unidades y establecimientos de la institución, con el fin de adquirir bienes y efectuar la prestación de servicios que se requiere para el mantenimiento preventivo y correctivo a equipos y maquinaria de las unidades operativas para prolongar la vida útil de los sistemas y pertrechos utilizados en las operaciones navales. De septiembre de 2016 al mes de agosto de 2017, realizó diversas actividades de las que destacan las siguientes:

- Para modernizar, eficientar y perfeccionar la atención al personal naval y sus derechohabientes se adquirieron diversos lotes, para atenciones del Hospital General Naval de Alta Especialidad, en la Ciudad de México, como a continuación se mencionan:
  - Refacciones para el mantenimiento de equipo especializado de contención recolección y almacenamiento temporal de hidrocarburos.
  - Materiales, accesorios y suministros médicos.
  - Gases medicinales, para atenciones del área de terapia intensiva y servicios de urgencia, con el fin ser empleados por los pacientes del personal Naval Militar de esta Institución y su familiares.
  - Reactivos y sustancias químicas de laboratorios.
  - Vacunas para atenciones del servicio de inmunología y alergias, con el fin de ser empleados en los pacientes de esta Institución.
  - Extractos alérgicos para atenciones de los pacientes del servicio de inmunología y alergias.
- Con el propósito de mantener en funcionamiento óptimo la operatividad de las unidades operativas y establecimientos navales, se adquirieron los siguientes bienes:
  - Un campamento multipropósito helitransportable, con el fin de atender las necesidades de la población civil en las zonas y casos de emergencia y desastre, para atenciones del Estado Mayor General de la Armada.
  - 774 arneses y paracaídas militares para atenciones de la Unidad de Operaciones Especiales, con el fin de tener la movilidad que requiere el personal de Infantería de Marina para desempeñar diferentes misiones.
  - Dos elevadores de carga con capacidad de 16,000 libras para embarcaciones Clase *Defender* para las Estaciones Navales de Búsqueda, Rescate y Vigilancia Marítima.
  - 24 generadores de corriente alterna, de unidad de potencia portátil de capacidad de 110 vca y tres generadores de corriente continua de 90 kva, para

- mantener a las diferentes aeronaves de la Institución en óptimas condiciones de operatividad y buen funcionamiento.
- Aparejo (velamen) que consta de 23 velas, para atenciones del Buque ARM "CUAUHTÉMOC" (BE-01), con la finalidad de ser empleadas en actividades y viajes del Buque escuela.
  - Dos sistemas de comunicaciones y misión, los cuales se emplearan en actividades desarrolladas por personal de esta Institución.
  - 23 motores fuera de borda, para atención de las Unidades y Establecimientos navales, con la finalidad de mantener la operatividad de diversas embarcaciones menores.
  - Una Máquina de coser para aplicaciones pesadas (extra heavy) de una sola aguja, brazo largo de punta ZIG ZAG, con el fin de cumplir con las necesidades logísticas de la Heroica Escuela Naval Militar.
- Cuatro sistemas de contra incendios para cocina, en atención a los Buques de Vigilancia Oceánica Clase Oaxaca, ARM "CHIAPAS" (PO-165), ARM "HIDALGO" (PO-166), ARM "JALISCO" (PO-167) y ARM "ESTADO DE MÉXICO" (PO-168), con el fin de contar con los medios para sofocar la ocurrencia de un siniestro.
  - Un Microscopio avanzado para neurología para el Hospital General Naval de Alta Especialidad, con la finalidad de modernizar su equipamiento para dar una mejor atención al personal Naval y sus derechohabientes.
  - Una Estación meteorológica, con el fin de eficientar la obtención de información meteorológica para atenciones de la aeropista del Sector Naval de Isla Socorro, Colima.
  - Un electrodo quirúrgico, que incluye un neuroestimulador, con la finalidad de brindar mejor atención al personal de esta Institución para el Hospital General Naval de Alta Especialidad de la Ciudad de México.
  - Un electrocardiógrafo, con la finalidad de prestar mejor atención al personal militar en activo así como a sus derechohabientes.
- Un módulo solar fotovoltaico generador de corriente con capacidad de 60 kWp, para el Cuartel General del Alto Mando, con la finalidad emplearse en situación de emergencia.
  - Un sistema contra incendio que consta de: un equipo contra incendio, un equipo de control, un sistema de detección de alarma y un equipo de supresión de incendio para emplear en caso de emergencia, en el pañol de solventes del cobertizo de patrullas interceptoras, en Antón Lizardo, Veracruz.
  - 20 sensores meteorológicos, con el fin de modernizar y eficientar la obtención de información meteorológica., para atenciones de la Red de Estaciones Meteorológicas Automáticas.
  - Con el fin de mantener en buen funcionamiento a las diferentes unidades operativas de la Armada de México, se contrataron los siguientes servicios:
    - Mantenimiento anual para el avión *Gulfstream G550* matrícula ANX-1201, con el fin de mantenerlo en óptimas condiciones de operatividad.
    - Mantenimiento y conservación para el avión *Challenger 605* matrícula ANX-1202, con el fin de mantenerlo en condiciones de operatividad.
    - Actualización del Software y la base de datos de los equipos GPS modelo G950 para la atención de dos aviones *ZLIN*: uno 143 "LSI" matrícula ANX 1500 y uno Z242 "GURU" matrícula ANX -1425, con el fin de incrementar la seguridad en la negación aérea.
    - Mantenimiento preventivo y correctivo de los motores *Honeywell*, para atención del avión *Challenger 605* matrícula ANX-1202.
    - Mantenimiento preventivo y correctivo a equipos médicos del Hospital General Naval de Alta Especialidad, para mantener la eficacia en la atención integral a los usuarios.
    - Capacitación para dos pilotos instructores de la Escuela de Aviación Naval en La Paz, Baja California Sur, con el fin de estar actualizados y adiestrados con los conocimientos de las normas de la aviación del helicóptero *Schweizer 269 (S-333)*.

- Capacitación para cuatro pilotos y cuatro mecánicos que integran las tripulaciones de vuelo del Escuadrón Aeronaval del Alto Mando del avión *Challenger 605* matrícula ANX-1202, en el Centro de Capacitación de la compañía *Bombardier Aircraft Training* en la Ciudad de *Wichita*, Kansas, EUA.
- Conducción de señales analógicas y digitales, con el fin de modernizar los equipos de comunicación satelital para atención del Buque ARM "CUAUHTÉMOC" (BE-01).

• **Combustibles, Lubricantes, Aditivos y Gases Industriales**

A fin de que las unidades operativas y establecimientos navales de la Armada de México, cumplan con las misiones y funciones que les son asignadas, la SEMAR adquirió los siguientes Combustibles, Lubricantes, Aditivos y Gases Industriales:

Concepto	Unidad de medida	Cantidad
Diésel Marino Especial	Litro	34,884,164
Pemex Diésel	Litro	8,605,221
Gasolina Magna Sin	Litro	11,949,913
Gasolina Premium	Litro	1,746,146
Turbosina	Litro	8,545,545
Gas Avión	Litro	261,424
Aceite	Litro	472,659
Grasas	Kilogramo	10,525
Gas Butano	Litro	5,460,597
Oxígeno	Metro cúbico	33,129
Acetileno	Kilogramo	16,580
Fletes	Servicio	34

Fuente: Secretaría de Marina.





RESULTADOS DE LOS  
INDICADORES DEL  
PROGRAMA SECTORIAL  
DE MARINA



## RESULTADOS DE LOS INDICADORES DEL PROGRAMA SECTORIAL DE MARINA 2013-2018

### AVANCE DE METAS EN LAS OPERACIONES REALIZADAS EN LA DEFENSA Y SEGURIDAD NACIONAL

Indicador	Datos anuales					2013-2017		
	2013	2014	2015	2016	2017 (ene-jul)	Meta programada acumulada	Avance alcanzado acumulado	% de cumplimiento de la meta acumulada
Porcentaje de operaciones realizadas en la defensa y Seguridad Nacional.	32.40	24.63	24.59	21.87	10.78	83.50	114.27	136.85

FUENTE: Secretaría de Marina

En el indicador del Programa Sectorial de Marina 2013–2018, “**Porcentaje de operaciones realizadas en la defensa y seguridad nacional**”, del 1 de enero de 2013 al 31 de julio de 2017, se realizaron un total de 319,969 operaciones navales, (14.27% superior a la meta sexenal), lo que representa un cumplimiento del 136.85%, con relación a la meta programada acumulada para 2017 de 83.50% (233,810 operaciones), resultado del incremento de las operaciones terrestres hacia el interior de los estados costeros y no costeros, conforme a la estrategia de seguridad implementada por el Gobierno Federal, sin descuidar la vigilancia en las costas y litorales nacionales; así como al reforzamiento de seguridad en las instalaciones estratégicas..

### AVANCE DE METAS DE LOS PROGRAMAS DE MODERNIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURA, EQUIPOS, SISTEMAS Y PERTRECHOS

Indicador	Datos anuales					2013-2017		
	2013	2014	2015	2016	2017 (ene-jul)	Meta programada acumulada	Avance alcanzado acumulado	% de cumplimiento de la meta acumulada
Índice de eficacia en el cumplimiento de los programas de modernización de infraestructura, equipos, sistemas y pertrechos.	17.80	28.96	23.10	10.03	5.95	85.00	85.84	100.99

FUENTE: Secretaría de Marina

En el indicador del Programa Sectorial de Marina 2013–2018, “**Índice de eficacia en el cumplimiento de los programas de modernización de infraestructura, equipos sistemas y pertrechos**”, del 1 de enero de 2013 al 31 de julio de 2017, se alcanzó un avance global del 85.84% lo que representa un cumplimiento del 100.99%, con relación a la meta programada acumulada para 2017 de 85.00%, lo cual es debido a la realización de programas de adquisición de aeronaves para la modernización de la flota aeronaval, refacciones y accesorios para las embarcaciones de las Estaciones Navales de Búsqueda, Rescate y Vigilancia Marítima, así como para el mantenimiento mayor a vehículos militares operativos y a la modernización de astilleros y centros de reparación naval.

### AVANCE DE METAS EN LA CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO DEL PERSONAL NAVAL

Indicador	Datos anuales					2013-2017		
	2013	2014	2015	2016	2017 (ene-jul)	Meta programada acumulada	Avance alcanzado acumulado	% de cumplimiento de la meta acumulada
Capacitación y adiestramiento del personal naval.	14.70	11.61	12.34	28.82	9.28	58.00	76.75	132.33

FUENTE: Secretaría de Marina

En el indicador **“Capacitación y adiestramiento del personal naval”**, del 1 de enero de 2013 al 31 de julio de 2017, se obtuvo un avance global del 76.75% lo que representa un cumplimiento del 132.33%, con relación a la meta programada acumulada para 2017 de 58.00% , lo cual se debió a la impartición de diversos cursos de instrucción a efectivos navales, a fin de cubrir y atender las necesidades de las unidades operativas, entre los que destacan: planeamiento de operaciones de búsqueda y rescate marítimo; patrón de embarcación Defender; nadador de rescate de superficie y desde helicóptero; básico e intermedio de operación de embarcaciones MLB; supervivencia para tripulaciones de vuelo; salvavidas de playa; buceo básico y trabajos submarinos; tirador selecto de fuerzas especiales; buceo de combate; operaciones de intervención; básico de paracaidismo, doblado y mantenimiento de paracaidismo; operaciones en selva; y el de mantenimiento mayor del tercer, cuarto y quinto escalón de vehículos militares tipo Humvee.

### AVANCE DE METAS EN LA MODERNIZACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES (TIC’S)

Indicador	Datos anuales					2013-2017		
	2013	2014	2015	2016	2017 (ene-jul)	Meta programada acumulada	Avance alcanzado acumulado	% de cumplimiento de la meta acumulada
Porcentaje de avance del Programa de Modernización de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC’S) de la Institución.	25.0	33.60	0.24	8.20	0.19	53.00	67.23	126.85

FUENTE: Secretaría de Marina

En el indicador **“Porcentaje de avance del Programa de Modernización de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC’s) de la Institución”**, del 1 de enero de 2013 al 31 de julio de 2017, se logró un avance global del 67.23% lo que representa un cumplimiento del 126.58%, con relación a la meta programada acumulada para 2017 de 53.00%; debido a que se incrementó la capacidad de los sistemas de almacenamiento, se mejoraron las condiciones ambientales y de potencia del Centro de Información, crecimiento del ancho de banda de los servicios de internet, servicio de correo electrónico de la Institución y se integró al sistema de telefonía IP un sistema de videoconferencia con alta definición. Asimismo se incrementó la infraestructura para el aprovechamiento del Sistema Satelital Mexicano “MEXSAT”.

### AVANCE DE METAS DEL DESEMPEÑO PROFESIONAL DEL PERSONAL DE INTELIGENCIA NAVAL

Indicador	Datos anuales					2013-2017		
	2013	2014	2015	2016	2017 (ene-jul)	Meta programada acumulada	Avance alcanzado acumulado	% de cumplimiento de la meta acumulada
Índice de desempeño profesional del personal de inteligencia naval	23.60	70.35	50.30	30.96	27.36	82.00	202.57	247.04

FUENTE: Secretaría de Marina

En el indicador “**Índice de desempeño profesional del personal de inteligencia naval**”, del 1 de enero de 2013 al 31 de julio de 2017, se alcanzó un avance acumulado del 202.57% lo que representa un cumplimiento del 247.04%, con relación a la meta programada acumulada para 2017 de 82.00%, debido a que se logró capacitar en materia de inteligencia a personal de la Armada de México, y la elaboración de productos de inteligencia para apoyo de operaciones navales, en contra de la delincuencia organizada, contra el narcotráfico y en apoyo a la seguridad interior.

### AVANCE DE METAS EN LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y DEL CIBERESPACIO

Indicador	Datos anuales					2013-2017		
	2013	2014	2015	2016	2017 (ene-jul)	Meta programada acumulada	Avance alcanzado acumulado	% de cumplimiento de la meta acumulada
Seguridad de la información y del ciberespacio	30.0	21.0	18.95	11.00	11.66	90.00	92.61	102.90

FUENTE: Secretaría de Marina

En el indicador “**Seguridad de la información y del ciberespacio**”, del 1 de enero de 2013 al 31 de julio de 2017, se logró un avance global del 92.61% lo que representa un cumplimiento del 102.90%, con relación a la meta programada acumulada para 2017 de 90.00%, debido a que se logró la creación del Centro de Control de Ciberdefensa y Ciberseguridad de la SEMAR para el fortalecimiento de la cuarta dimensión de operaciones en el ciberespacio, la modernización del equipamiento, capacitación y tecnologías del Sistema Integral de Seguridad de la información institucional, la adquisición y puesta en marcha de la infraestructura tecnológica y la capacitación del personal, esto con el fin de llevar a cabo acciones de seguridad en ese ámbito, de igual manera se iniciaron vínculos de cooperación mediante convenios con el Estado Mayor Conjunto de Francia y de España para el intercambio de información de seguridad en el ciberespacio, y con la Secretaría de la Defensa Nacional en la implementación de la Estrategia Conjunta SEMAR-SEDENA en materia de Ciberdefensa y Ciberseguridad.

### AVANCE DE METAS DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE INTELIGENCIA

Indicador	Datos anuales					2013-2017		
	2013	2014	2015	2016	2017 (ene-jul)	Meta programada acumulada	Avance alcanzado acumulado	% de cumplimiento de la meta acumulada
Infraestructura del Sistema de Inteligencia.	19.0	35.70	26.90	10.80	3.73	92.00	96.13	104.49

FUENTE: Secretaría de Marina

En el indicador “**Infraestructura del Sistema de Inteligencia**”, se obtuvo un avance global del 96.13% lo que representa un cumplimiento del 104.49%, con relación a la meta programada acumulada para 2017 de 92.00%, esto se debió a la adquisición de sistemas y sensores para aviones de vigilancia marítima, así como equipos para el Centro Regional de Fusión de Inteligencia Sureste; asimismo, entraron en funcionamiento cinco Centros Regionales de Inteligencia Naval de la Primera, Cuarta, Quinta, Sexta y Octava regiones navales; que en conjunto han generado productos de inteligencia en apoyo a la planificación de las operaciones navales en sus respectivas jurisdicciones, que han contribuido a los resultados hasta la fecha obtenidos.

### AVANCE DE METAS DE LA MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA INSTITUCIONAL

Indicador	Datos anuales					2013-2017		
	2013	2014	2015	2016	2017 (ene-jul)	Meta programada acumulada	Avance alcanzado acumulado	% de cumplimiento de la meta acumulada
Porcentaje de modernización de la infraestructura institucional.	16.48	17.77	15.83	25.27	3.56	86.76	78.91	90.95

FUENTE: Secretaría de Marina

En el indicador del “**Porcentaje de modernización de la infraestructura institucional**”, se logró un avance global del 78.91% lo que representa un cumplimiento del 90.95%, con relación a la meta programada acumulada para 2017 de 86.76%, con lo se logró la conclusión de diversas obras de construcción, entre las que destacan: seis Estaciones Navales en Talismán, Frontera Corozal, Vaso de la Presa La Angostura y La Libertad, en Chiapas; y en Francisco Botes y Chetumal en Quintana Roo; cinco Centros de Desarrollo Infantil Naval (CENDIN) en los siguientes lugares Champotón, Campeche; Coatzacoalcos, Veracruz; Ensenada, Baja California; Chetumal, Quintana Roo, y Cozumel, Quintana Roo; cuatro Estaciones Navales de Búsqueda, Rescate y Vigilancia Marítima en Puerto Matamoros, Tamaulipas; Puerto Chiapas, Chiapas; San Felipe, Baja California y en Antón Lizardo, Veracruz; un Centro de Modernización y Desarrollo de Armamento de la Armada de México en Veracruz, Veracruz; Laboratorio de Biología Molecular y de Bioseguridad Nivel III en la Ciudad de México; instalaciones deportivas para la Heroica Escuela Naval Militar en Antón Lizardo, Veracruz; y la segunda etapa de la Escuela de Aviación Naval, en La Paz, Baja California Sur. Asimismo, se encuentran en proceso de construcción el Hospital General Naval de Segundo Nivel, Centro Oncológico y el Centro de Estudios Navales en Ciencias de la Salud (Escuela Médico Naval y Escuela de Enfermería Naval).

### AVANCE DE METAS EN EL SISTEMA EDUCATIVO NAVAL

Indicador	Datos anuales					2013-2017		
	2013	2014	2015	2016	2017 (ene-jul)	Meta programada acumulada	Avance alcanzado acumulado	% de cumplimiento de la meta acumulada
Porcentaje de fortalecimiento del Sistema Educativo Naval.	0.0	30.17	34.50	17.33	1.85	84.00	83.85	99.82

FUENTE: Secretaría de Marina

En el indicador del Programa Sectorial de Marina 2013-2018, “**Porcentaje de fortalecimiento del Sistema Educativo Naval**”, del 1 de enero de 2013 al 31 de julio de 2017, se alcanzó un avance global del 83.85% lo que representa un cumplimiento del 99.82%, con relación a la meta programada acumulada para 2017 de 84.00%, lo cual se debió a que se aplicó la metodología interna para la evaluación de la calidad educativa en la Escuela Médico Naval en noviembre de 2015 y en la Heroica Escuela Naval Militar en mayo de 2016 para garantizar y optimizar el nivel de estudios que se imparte a los alumnos y cadetes, respectivamente; de igual manera se debe a la impartición de cursos a través de las tecnologías de información y comunicaciones, así como a las acciones para disminuir el rezago educativo entre el personal naval de nivel medio superior. Además se instaló un Simulador de Navegación Marítima y un Simulador de Navegación Aérea en la Heroica Escuela Naval Militar en Antón Lizardo, Veracruz.

Para fortalecer el sistema educativo naval, por Decreto Presidencial del 23 de julio de 2015, se creó la Universidad Naval, como una estrategia para lograr una educación de calidad, con el fin de brindar servicios educativos a nivel técnico, técnico-profesional, profesional y de posgrado, en las modalidades escolarizada, no escolarizada y mixta. Asimismo, el 1 de febrero de 2016, se creó la Escuela de Posgrados en Sanidad Naval, con el objetivo de especializar y actualizar los recursos humanos en materia de salud, para contribuir en el desarrollo profesional del personal de sanidad naval, de igual manera, el 30 de enero de 2017, se creó el Doctorado de Administración Marítima Portuaria para enfrentar los nuevos retos y atribuciones de la Institución como Autoridad Marítima Nacional, comprometida con los intereses marítimos nacionales y el desarrollo del país, lo que permitirá estar acorde a las normas del comercio marítimo internacional, de protección marítima y portuaria, seguridad en la navegación, así como el cuidado del medio ambiente marino.

### AVANCE DE METAS EN LA CALIDAD DE VIDA DEL PERSONAL NAVAL Y SUS DERECHOHABIENTES

Indicador	Datos anuales					2013-2017		
	2013	2014	2015	2016	2017 (ene-jul)	Meta programada acumulada	Avance alcanzado acumulado	% de cumplimiento de la meta acumulada
Índice de la calidad de vida del personal naval y sus derechohabientes.	0.0	68.73	35.53	52.47	30.89	80.17	187.62	234.03

FUENTE: Secretaría de Marina

En el indicador “**Índice de calidad de vida del personal naval y sus derechohabientes**”, del 1 de enero de 2013 al 31 de julio de 2017, se obtuvo un avance global del 187.62% lo que representa un cumplimiento del 234.03%, con relación a la meta programada acumulada para 2017 de 80.17%, lo cual se debe al incremento de actividades preventivas para promover la salud entre el personal naval y sus derechohabientes, y a la adquisición de equipos médicos, ambulancias de urgencias básicas y de terapia intensiva para el equipamiento de los establecimientos médicos navales; en el mismo sentido, se apoyó a los hijos del personal naval con el otorgamiento de becas en diversas modalidades en apoyo a su educación a nivel primaria, secundaria, medio superior y superior para continuar sus estudios.

### AVANCE DE METAS EN EL DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA SEMAR

Indicador	Datos anuales					2013-2017		
	2013	2014	2015	2016	2017 (ene-jul)	Meta programada acumulada	Avance alcanzado acumulado	% de cumplimiento de la meta acumulada
Índice de desarrollo tecnológico de la SEMAR.	14.38	28.12	15.62	9.38	6.67	88.89	74.17	83.44

FUENTE: Secretaría de Marina

En el indicador “**Índice de desarrollo tecnológico de la SEMAR**”, del 1 de enero de 2013 al 31 de julio de 2017, se alcanzó un avance global del 74.17% lo que representa un cumplimiento del 83.44%, con relación a la meta programada acumulada para 2017 de 88.89%, esto se debe a que se concluyeron proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico, de entre los que destacan: Digitalización del Sistema de Control y Monitoreo de la planta propulsora de los Buques Clase Uribe Versión 5.0, para el Buque ARM “Blanco” (PO-125), Sistema de Posicionamiento por Radiofrecuencia Harris y Sistema de control de tiro para ametralladora de 50-CDP “SCONTA50”, Simulador de Navegación para el Museo Naval de Veracruz, Digitalización del Sistema de Control y Monitoreo de la Planta Propulsora de Buques “Clase Uribe”, Desarrollo de un Sistema de Anaveaje Modular para una unidad de superficie, Sistema Optrónico de Tiro “Garfio 2”, Sistema de gestión de conocimiento y análisis de escenarios estocásticos dinámicos, Sistema Autosustentable de Control de Gases Nocivos al Ambiente para las Patrullas Oceánicas de la Armada de México y Sistema Logístico de Mantenimiento Aeronaval.

### AVANCE DE METAS EN LA INVESTIGACIÓN HIDROGRÁFICA Y CARTOGRÁFICA

Indicador	Datos anuales acumulados					2013-2017		
	2013	2014	2015	2016	2017 (ene-jul)	Meta programada acumulada	Avance alcanzado acumulado	% de cumplimiento de la meta acumulada
Índice de investigación hidrográfica y cartográfica generada por la SEMAR (Acumulativo).	44.96	46.84	48.94	50.82	51.91	51.99	51.91	99.85

FUENTE: Secretaría de Marina

Con respecto al indicador “**Índice de investigación hidrográfica y cartográfica generada por la SEMAR**”, de carácter acumulativo y plurianual, dio inicio desde 1970; de enero a julio de 2017, se editaron cinco cartas náuticas nuevas en papel, que sumadas a las 217 concluidas, hasta julio de 2017 dan un total de 222 cartas nuevas, lo cual representa un avance acumulado de 51.91% de un total de 427 cartas programadas a concluir hasta el año de 2042 para cubrir todas las zonas marítimas de México, lo que representa un cumplimiento del 99.85%, con relación a la meta programada acumulada para 2017 de 51.99%, con lo que contribuye a brindar seguridad a la navegación marítima de buques y embarcaciones que naveguen en aguas nacionales y Zona Económica Exclusiva, al mismo tiempo, favorece el desarrollo de otras actividades marítimas tanto del sector público como privado.

### AVANCE DE METAS EN LA INVESTIGACIÓN OCEANOGRÁFICA

Indicador	Datos anuales					2013-2017		
	2013	2014	2015	2016	2017 (ene-jul)	Meta programada acumulada	Avance alcanzado acumulado	% de cumplimiento de la meta acumulada
Índice de investigación oceanográfica realizada por SEMAR.	16.67	16.67	16.67	16.67	9.71	83.33	76.39	91.67

FUENTE: Secretaría de Marina

En el indicador “**Índice de investigación oceanográfica realizada por SEMAR**”, del 1 de enero de 2013 al 31 de julio de 2017, se han concluido 80 estudios de investigación oceanográfica, contaminación marina y evaluación de la calidad de agua potable y se encuentran en proceso otros 20, con lo se alcanzó un avance global del 76.39%, lo que representa un cumplimiento del 91.67%, con relación a la meta programada acumulada para 2017 de 83.33%, con lo que se contribuye al conocimiento científico de los mares mexicanos y apoyan las operaciones navales que realiza esta Institución. Las investigaciones oceanográficas más relevantes, que se han realizado son: caracterización oceanográfica y biológica de la zona costera; caracterización y selección de zonas de vertimiento de material producto de dragado; dinámica costera, contaminación marina; y estudios sobre sargazo y erosión costera; citados estudios se han realizado en diferentes regiones de las costas nacionales.

### AVANCE DE METAS DE LOS PROGRAMAS DE CONSTRUCCIÓN NAVAL AUTORIZADOS

Indicador	Datos anuales					2013-2017		
	2013	2014	2015	2016	2017 (ene-jul)	Meta programada acumulada	Avance alcanzado acumulado	% de cumplimiento de la meta acumulada
Porcentaje de avance de los programas de construcción naval autorizados.	0.0	7.73	15.84	15.21	0.07	82.22	38.85	47.25

FUENTE: Secretaría de Marina

En el indicador “**Porcentaje de avance de los programas de construcción naval autorizados**”, del 1 de enero de 2013 al 31 de julio de 2017, se alcanzó un avance global del 38.85% lo que representa un cumplimiento del 47.25%, con relación a la meta programada acumulada para 2017 de 82.22%, con lo que se concluyó la construcción de siete patrullas costeras, la primera etapa del Dique Autocarenante, un Buque de Aprovisionamiento Logístico y dos Patrullas Interceptoras Clase Polaris II, y se continúan en proceso de construcción tres Buques de Vigilancia Oceánica. Asimismo, se coadyuvó al desarrollo económico del país al adquirir materias primas, materiales y equipos nacionales que se emplean en la construcción de buques para la Armada de México y los sectores público y/o privado.

### AVANCE DE METAS DE BUQUES ATENDIDOS

Indicador	Datos anuales acumulados					2013-2017		
	2013	2014	2015	2016	2017 (ene-jul)	Meta programada acumulada	Avance alcanzado acumulado	% de cumplimiento de la meta acumulada
Índice de buques atendidos en los programas de mantenimiento preventivo y correctivo.	83.31	86.73	90.30	93.48	94.75	95.00	94.75	99.74

FUENTE: Secretaría de Marina

En el indicador “**Índice de buques atendidos en los programas de mantenimiento preventivo y correctivo**”, del 1 de enero de 2013 al 31 de julio de 2017, se logró un avance global del 94.75% lo que representa un cumplimiento del 99.74%, con relación a la meta programada acumulada para 2017 de 95.00%, con lo que se logró mantener la capacidad operativa del mayor número de buques que son empleados en las operaciones navales para garantizar la realización de las actividades marítimas que contribuyen al desarrollo marítimo nacional y fortalecen la seguridad nacional.

## DIRECTORIO

Almirante  
**Vidal Francisco Soberón Sanz**  
Secretario

Almirante  
**Ángel Enrique Sarmiento Beltrán**  
Subsecretario

Almirante  
**José Luis Vergara Ibarra**  
Oficial Mayor

Almirante  
**José Rafael Ojeda Durán**  
Inspector y Contralor General

Almirante  
**Luis Gerardo Alcalá Ferráez**  
Jefe del Estado Mayor General de la Armada

El Quinto Informe de Labores,  
se terminó de imprimir en agosto de 2017  
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

Se imprimieron 1,250 ejemplares.

Esta publicación ha sido elaborada con papel reciclado  
y con certificación de gestión medioambiental.



MÉXICO  
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

