



PLAN NACIONAL
DE DESARROLLO
2 0 1 3 - 2 0 1 8
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

PROGRAMA SECTORIAL
DE MARINA
2013-2018

LOGROS 2016

SECTORIAL

ÍNDICE

Marco Normativo	3
Resumen Ejecutivo	4
Objetivo 1. Emplear el Poder Naval de la Federación contribuyendo a la permanencia del Estado Mexicano, la paz, independencia y soberanía nacional	5
Logros	5
Actividades relevantes	5
Resultados de los indicadores	11
Objetivo 2. Fortalecer las capacidades de respuesta operativa institucional, contribuyendo a garantizar la Seguridad Nacional y la protección al medio ambiente marino	12
Logros	12
Actividades relevantes	12
Resultados de los indicadores	15
Objetivo 3. Consolidar la Inteligencia Naval para identificar, prevenir y contrarrestar riesgos y amenazas que afecten a la Seguridad Nacional	16
Logros	16
Actividades relevantes	16
Resultados de los indicadores	19
Objetivo 4. Modernizar los procesos, sistemas y la infraestructura institucional para fortalecer el Poder Naval de la Federación	20
Logros	20
Actividades relevantes	20
Resultados de los indicadores	23
Objetivo 5. Impulsar la Investigación y Desarrollo Tecnológico Institucional contribuyendo al desarrollo marítimo nacional y a la estrategia nacional de Cambio Climático	24
Logros	24
Actividades relevantes	24
Resultados de los indicadores	27

Objetivo 6. Impulsar la Industria Naval, coadyuvando al desarrollo marítimo del país que fortalece acciones de Seguridad Nacional	28
Logros	28
Actividades relevantes	28
Resultados de los indicadores	29
Anexo. Ficha de los Indicadores	30
Glosario	61
Siglas y abreviaturas	64

MARCO NORMATIVO

Este documento se presenta con fundamento en lo establecido en el numeral 32 del Acuerdo 01/2013 por el que se emiten los Lineamientos para dictaminar y dar seguimiento a los programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 publicado en el Diario Oficial de la Federación del 10 de junio de 2013, el cual enuncia que:

“Las dependencias y entidades deberán difundir y publicar en sus páginas de Internet, los programas a su cargo, al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación. Asimismo, deberán publicar dentro del primer bimestre de cada año, en el mismo medio electrónico, los logros obtenidos de conformidad con los objetivos, indicadores y metas definidos en los programas”.

RESUMEN EJECUTIVO

En apego a los objetivos, estrategias y líneas de acción incluidas en su Programa Sectorial, la SEMAR, realizó diversas acciones a fin de ejercer la soberanía en el mar territorial, su espacio aéreo y costas nacionales; vigilar las costas y zonas marinas mexicanas; ejercer funciones de policía marítima para mantener el Estado de Derecho en dichas zonas; así como llevar a cabo la búsqueda, rescate, salvamento y auxilio a la población en casos y zonas de emergencia o desastre, con el fin de llevar a México a su máximo potencial.

En la unión de esfuerzos con los tres niveles de gobierno, Federal, Estatal y Municipal, para atender la problemática de inseguridad que actualmente vive el país y preservar la soberanía e independencia nacionales, mantener el orden constitucional y el fortalecimiento de las instituciones democráticas a fin de construir una verdadera sociedad de derechos, en donde los ciudadanos ejerzan plenamente sus libertades y al mismo tiempo recuperen su tranquilidad, seguridad y su pleno desarrollo.

En este sentido, la SEMAR desarrolla sus funciones con profesionalismo, honestidad y lealtad, sin esperar mayor reconocimiento que la satisfacción del deber cumplido.

En 2016 realizó 61,207 operaciones de vigilancia de los mares y costas nacionales para la preservación de los recursos y 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; de labor social; para el combate de incendios y apoyos a otras dependencias gubernamentales, con la participaron de 13,355 elementos en promedio mensual. En estas acciones logró la erradicación y el aseguramiento de marihuana, amapola, cocaína, armas largas y cortas; vehículos terrestres, embarcaciones de diferentes tipos y la aprehensión de personas de nacionalidad mexicana y de nacionalidad extranjera como posibles infractores de cometer actos ilícitos.

Con el fin de incrementar la capacitación y adiestramiento de su personal, así como impulsar el conocimiento en diversas áreas relacionadas con la Defensa y Seguridad Nacional, la Universidad Naval mediante el Centro de Estudios Superiores Navales y en las escuelas de formación de la Armada, impartió cursos, especialidades, diplomados y seminarios en beneficio del personal naval.

Por otra parte, para fortalecer el Sistema de Búsqueda y Rescate Marítimo, se crearon Estaciones Navales de Búsqueda, Rescate y Vigilancia Marítima, se adquirieron embarcaciones clase Defender y motos acuáticas de rescate así como vehículos militares tipo HUMVEE blindados y vehículos Polaris todo terreno para reforzar la capacidad operativa en las unidades de Infantería de Marina.

Esta institución también realiza diversos proyectos en materia de investigación y desarrollo tecnológico llevados a cabo en coordinación con diversos Institutos y Centros de Investigación nacionales a fin de modernizar sus unidades operativas, dotarlas con nuevas tecnologías para fortalecer su capacidad operativa; asimismo realiza estudios de investigación oceanográfica que contribuyen a la generación de información científica para la toma de medidas sustentables en la protección del medio ambiente marino, así como la adaptación y mitigación relacionada con el cambio climático.

La Armada de México continúa con el Programa de Sustitución de Buques mediante la construcción en los Astilleros y Centros de Reparación ubicados estratégicamente en los litorales del país, a través de los cuales también mantiene a la flota naval existente. Las nuevas unidades se construyen de acuerdo a sus necesidades de operación, con lo que genera importantes beneficios económicos para la industria mexicana y la generación de empleos

Además, promovió acciones que elevan la moral y la calidad de vida del personal mediante becas de manutención y de colegiatura para sus hijos en los niveles de secundaria, medio superior y superior; del mismo modo, integra programas culturales, recreativos y preventivos que permitan el bienestar social del personal y de sus familias, al atender sus necesidades básicas mediante prestaciones y beneficios que por ley les corresponden.

En cuanto a actividades en materia de inspección y vigilancia de pesquerías y áreas naturales protegidas, en las Zonas Marinas Mexicanas esta Institución participa en operaciones de apoyo a los inspectores de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y de la Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca (CONAPESCA) en la inspección y vigilancia en el Alto Golfo de California durante el seguimiento del efectivo cumplimiento y observancia de la legislación ambiental en Áreas Naturales Protegidas y especialmente en el área de protección de la Vaquita Marina y la Totoaba para prevenir y evitar su extinción y alteraciones en su hábitat.

Objetivo 1. Emplear el poder Naval de la Federación contribuyendo a la permanencia del estado mexicano, la paz, independencia y soberanía nacional

Para preservar los intereses marítimos nacionales la Secretaría de Marina (SEMAR), mantiene un despliegue estratégico de los mandos de fuerzas, regiones, zonas y sectores navales, con unidades operativas de superficie, aeronavales y terrestres para realizar operaciones navales en todo el territorio marítimo, y en aguas nacionales en las que ejerce jurisdicción. De manera adicional, por instrucciones del C. Presidente de la República, estas operaciones se han extendido con el mismo profesionalismo por unidades aeronavales y terrestres, al interior del territorio nacional en estados costeros y no costeros.

En apoyo a esta estrategia, la SEMAR incrementó sus operaciones terrestres con personal de Infantería de Marina entrenado y capacitado para realizar operaciones de alto impacto y de seguridad pública coordinadas con los tres niveles de gobierno, principalmente en los estados que registraron mayores índices delictivos en los que las fuerzas de seguridad pública fueron rebasadas por la delincuencia organizada, apoyadas con información de inteligencia estratégica, operacional y táctica, cuyos resultados han mejorado el nivel de confianza de la ciudadanía hacia esta Institución.

Logros

La SEMAR como institución responsable del Programa de Atención Integral a la Frontera Sur, en el componente de seguridad participó en el establecimiento de tres líneas de control denominadas: Control Fronterizo, Control Interno y de Contención en las que participan elementos o unidades de: SEMAR, Secretaría de Gobernación (SEGOB), Policía Federal (PF), Instituto Nacional de Migración (INM), Centro de Investigación y Seguridad Nacional (CISEN), Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y Sistema de Administración y Tributaria (SAT).

En el componente de desarrollo del Programa de Atención Integral a la Frontera Sur, dió inicio a la Estrategia de impulso social, dirigida a 23 municipios prioritarios por su rezago social y pobreza extrema en citada frontera, mediante una jornada social itinerante en la que participan instituciones gubernamentales de los tres niveles de gobierno que tienen incidencia directa en la superación y abatimiento de los indicadores de pobreza.

Dentro de las acciones realizadas por la SEMAR y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) para dar certeza jurídica y reglamentar el actuar del personal naval en la Protección y Seguridad Marítima y Portuaria, se encuentra en análisis por las áreas técnicas especializadas de la SEMAR el anteproyecto del Reglamento del Servicio de Policía Marítima.

Esta Institución suscribió un convenio general de colaboración con la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH) para desarrollar acciones de formación, capacitación y promoción en materia de Derechos Humanos, como parte de las acciones que realiza la SEMAR para dar cumplimiento a las obligaciones constitucionales de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos de los mexicanos, para fortalecer con ello el Estado de Derecho.

Actividades relevantes

Estrategia 1.1 Nombre de la estrategia 1.1 Fortalecer las Operaciones Navales para salvaguardar la soberanía e integridad del territorio nacional

- La SEMAR impartió seminarios coordinados por el Centro de Estudios Superiores Navales, entre los que destacan:
 - El seminario “Lecturas Estratégicas de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos 1917-2017”, a 101 elementos de diferentes dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y a tres extranjeros, efectuado los días 25 y 26 de febrero de 2016, en el que participó la Presidenta de la Comisión de Historia del Instituto Panamericano de Geografía e Historia^{1/} para analizar y discutir el origen y desarrollo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en temas de estrategia y seguridad nacional.
 - El seminario “El Terrorismo Global y sus Implicaciones en el Ámbito de la Defensa y Seguridad Nacional de México”, realizado del 7 al 9 de junio de 2016, con la participación de 112 elementos de diferentes dependencias y entidades de la Administración Pública Federal (APF), así como de instituciones académicas, con el fin de analizar la dimensión del terrorismo global y su incidencia en la defensa y seguridad nacional de México en los primeros decenios del siglo XXI.
- Como parte integrante del Comité Ejecutivo del “Subsistema Nacional de Información de Gobierno, Seguridad Pública e Impartición de Justicia”, asistió a

^{1/} Es un organismo internacional, científico y técnico de la Organización de los Estados Americanos, especializado en las áreas de cartografía, geografía, historia y geofísica.

cuatro reuniones de trabajo, a fin de dar seguimiento a los diferentes acuerdos, Censos Nacionales de Gobierno, Encuestas Nacionales e indicadores clave de citado Subsistema.

- En el Grupo Nacional de Alto Nivel de Seguridad, asistió a seis reuniones, con la participación de delegaciones de los países de Guatemala, Belice, Honduras, El Salvador, Panamá y Perú, para el seguimiento de los compromisos de capacitación e intercambio de información adquiridos previamente.
- La SEMAR asumió la presidencia de la “Comisión Intersecretarial para el Manejo Sustentable de Mares y Costas” (CIMARES), y como presidente de esta comisión aprobó el nuevo Reglamento Interno de la CIMARES, la estructura operativa, la Política Nacional de Mares y Costas de México, y el nombramiento del secretariado técnico que será compartido y consensuado entre la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la SEMAR.
- Como parte integrante del Comité Ejecutivo de la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo, asistió:
 - A la reunión de coordinación para determinar las líneas de acción del “Proyecto para el Fortalecimiento de las Capacidades Hidrográficas de Mesoamérica y el Caribe” (FOCAHIMECA).
 - Dos reuniones de trabajo con personal de la Embajada de EUA, PF, CISEN, SEGOB, SRE y la SEDENA, para tratar asuntos relacionados a la homologación en la recolección y tratamiento de información del protocolo de intervención en la erradicación de cultivos ilícitos y la destrucción de laboratorios clandestinos para la elaboración de drogas.
- El 3 de marzo de 2016, se llevó a cabo la firma de un Acuerdo de Cooperación con el Ministerio de Defensa de la República de Italia, sobre Cooperación en materia Naval Militar.
- La SEMAR participó en la Cumbre de Vigilancia Costera y Seguridad Marítima de la Región Caribeña y de Sudamérica, del 15 al 17 de marzo de 2016, en Cartagena de Indias, Colombia, con la participación de 21 países, con temas relacionados para enfrentar a la delincuencia transnacional, así como la cooperación regional y hemisférica con el fin de intercambiar información en la materia.
- El 28 de marzo de 2016, se firmó un Memorándum de Entendimiento SEMAR-SEDENA-Departamento de Asuntos Exteriores, Comercio y Desarrollo de Canadá, en materia de cooperación en el combate a amenazas de armas y materiales de destrucción masiva.
- El 31 de marzo de 2016, se renovó el Convenio de Facilidades Portuarias con la Marina de Guerra del Perú, mismo que tiene la finalidad de establecer los mecanismos para en caso de necesidad operacional, apoyar recíprocamente con las instalaciones portuarias de ambos Estados.
- El 11 de abril de 2016, se firmó el Arreglo Técnico con el Ministerio de Defensa de la República Francesa, relativo a intercambios de personal militar para el adiestramiento de operaciones en selva.
- En la V Conferencia sobre Defensa Internacional, del 26 al 28 de abril de 2016, celebrada en Moscú, Rusia, la SEMAR expuso el tema “El Terrorismo como desafío principal para la Seguridad Global”, con el objetivo de fortalecer la cooperación entre los organismos militares para contrarrestar los nuevos desafíos y amenazas.
- Con motivo del 1 de junio “Día de la Marina” se llevó a cabo la EXPOMAR-2016 en la Ciudad de Manzanillo, Colima, la SEMAR en conjunto con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) y demás organismos del sector marítimo y privado, destacaron la riqueza de perspectivas del mar, así como sus acciones en sus distintos ámbitos de competencia, mediante la difusión de distintos tópicos relacionados con el desarrollo de las actividades marítimas a 535,120 asistentes.
- La SEMAR efectuó 25 exposiciones en los estados de Campeche, Jalisco, Quintana Roo, Sonora, y en la Ciudad de México, para resaltar las diversas actividades que lleva a cabo para cumplir con su misión, como es el caso del “Plan Marina de Auxilio a la Población Civil en Casos y Zonas de Emergencia o Desastre”, así como la concientización de la preservación de las especies “Vaquita Marina y Pez Totoaba”.
- El 3 de diciembre, la Armada de México realizó la ceremonia de clausura del ciclo del Servicio Militar Nacional (SMN) en el país, en la cual se liberaron las cartillas del SMN a 3,694 conscriptos y entregaron 135 reconocimientos a mujeres voluntarias, con lo que se concluyó en los 23 Centros de Adiestramiento del SMN de la Armada de México la instrucción del personal de conscriptos, acerca de los valores cívicos y militares, el respeto a los símbolos patrios y a la nacionalidad.
- Como parte de las Misiones de Paz de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), oficiales de la SEMAR participaron como Observadores Militares y Oficiales de Estado Mayor en las Operaciones de Mantenimiento de la Paz (OMP) y en la Misión Política Especial de la ONU en Colombia, los cuales se desplegaron de la siguiente forma:

- A partir del 28 de abril del 2016, por un periodo de 12 meses, se incorporó un Capitán de Corbeta en la "Misión de las Naciones Unidas para la Estabilización de Haití" (MINUSTAH), para fungir como Jefe de Comunicaciones Estratégicas, en relevo de un Capitán de Fragata. Asimismo, un Teniente de Navío se incorporó el 9 de diciembre del 2016 en citada misión con el cargo de Oficial de Plana Mayor integrado en el Batallón Chileno, por un periodo de seis meses.
- A partir del 21 de abril 2016, por un periodo de 12 meses, se incorporó un Capitán de Corbeta en la "Misión de las Naciones Unidas del Referéndum para la Región del Sahara Occidental" (MINURSO) para fungir como Jefe de la Sección de Logística, en relevo de un Capitán de Fragata que fungió como Comandante de sitio.
- Del 12 de mayo al 22 de noviembre de 2016, se incorporó un Capitán de Fragata como Oficial Coordinador de asuntos civiles-militares en el Sector Este de la Fuerza Provisional de las Naciones Unidas en Líbano (UNIFIL), en relevo de un Capitán de Fragata.
- En junio de 2016 se incorporó a la Misión Política Especial de la ONU en Colombia, por un periodo de 12 meses con el envío de ocho elementos navales como se indica a continuación: un Capitán de Fragata como Vocero de la Misión; un Capitán de Fragata como Jefe de Sección de Logística; un Capitán de Fragata como Jefe de la Sección de Inteligencia; un Capitán de Corbeta como Jefe de Sección de Logística; y tres elementos de Clases de la Armada de México como Observadores Militares; y por primera vez una Oficial femenina Teniente de Navío como Observadora Militar.

Programa de Atención Integral a la Frontera Sur

Seguridad:

- Como parte de los esfuerzos para la atención integral del tránsito fronterizo en el sur del país, se establecieron tres líneas de control:
 - Línea de Control Fronterizo: Introducir a los migrantes a la legalidad mediante el registro y control estadístico para inhibir el tráfico ilícito.
 - Línea de Control Interno: Impedir el tráfico ilícito y erradicar la corrupción a través de la operación de los Centros de Atención Integral al Tránsito Fronterizo (CAITF's) de Huixtla, La Trinitaria y Playas de

Catazajá, Chiapas, que iniciaron operaciones en el 2015.

- Línea de Contención: Contener hacia el interior del país el tráfico ilícito de personas y bienes mediante Bases de Operaciones Mixtas Fijas y Móviles ya previamente en operación en los distintos mandos establecidos en la región.
- Hasta la fecha se han unido esfuerzos para utilizar la infraestructura de comunicaciones y de vigilancia ya establecida por las distintas instancias involucradas para consolidar la Tecnificación de la vigilancia en la Frontera Sur, como un doble propósito a las coordinaciones interinstitucionales para el control del flujo migratorio.
- En cada CAITF's se crearon Ministerios Públicos Federales y módulos de información para la protección de los Derechos Humanos que coordinan actividades propias con las Fiscalías Especializadas de Atención a la Migración, que se han creado en los estados fronterizos del sur de México.

Desarrollo:

- Inició la Estrategia de impulso social de la Frontera Sur; para proporcionar: Apoyos sociales, trabajo comunitario y acciones institucionales que contribuyan a abatir las carencias sociales y lograr el bienestar de la población civil más vulnerable, con los siguientes acciones en el municipio de Benemérito de las Américas, Chiapas:
 - 2,910 consultas médicas, 65 estudios de laboratorio, 454 servicios de odontología y 7,199 acciones de enfermería de prevención y promoción a la salud.
 - 4,570 personas recibieron las siguientes pláticas y orientaciones: 363 sobre productores rurales y el acceso a programas federales; 2,750 sobre "Prevención del Delito, Control de Adicciones, Fomento al Deporte y Educación Vial", 1,385 de promoción de la salud y 72 acerca de la "Metodología de Formación de Líderes Comunitarios".
 - Trabajos de: Limpieza de 2,110 metros cuadrados de espacios públicos, 26 de herrería, así como 55 de electricidad y dos de rehabilitación de pintura, plomería, impermeabilización, pizarrones y mobiliario en planteles escolares.
 - Capacitación a: 20 servidores públicos y regidores, sobre el "Procedimiento de Atención y Protección a Niñas, Niños y Adolescentes Migrantes no Acompañados"; 67 cocineras voluntarias, 100 jefas

de familia para emprender huertos familiares. Además se entregaron 111 certificados de nacimiento gratuito.

Estrategia 1.2 Optimizar las operaciones Navales para la protección de los intereses marítimos nacionales, coadyuvando con la seguridad interior

- La SEMAR, durante 2016, ejecutó 61,207 operaciones, para la vigilancia de los mares y costas nacionales; preservación de los recursos y de la vida humana en la mar; con la participación promedio mensual de 13,355 elementos navales:
 - Las unidades de superficie navegaron 1.1 millones de millas náuticas; las aeronavales volaron 2.7 millones de millas náuticas y los batallones de infantería de marina recorrieron 1.2 millones de kilómetros en tierra.
 - Ejecutó 1,498,078 inspecciones: 548,449 se realizaron a personas, 672,221 a contenedores, 43,261 a embarcaciones, 231,494 a vehículos y 2,653 a aeronaves.
- Realizó 18,883 operaciones contra el narcotráfico, en las que participaron un promedio mensual de 4,382 elementos:
 - Erradicó 63 plantíos de marihuana y 199 de amapola, en un área de 29.91 y 37.47 hectáreas, respectivamente; lo que representa casi 17.9 millones de dosis, con un valor estimado en el mercado de 50 millones de pesos en marihuana y más de 749 mil dosis de amapola, con un valor de 23 millones de pesos.
 - Aseguró 28,564 kilogramos de marihuana y 4,154 kilogramos de cocaína, es decir 14.3 millones de dosis de marihuana, con un valor estimado en el mercado de 41.9 millones de pesos y más de 12.6 millones de dosis de cocaína, con un valor aproximado de 971.3 millones de pesos.
 - Aseguró 110 armas cortas, 270 armas largas, 38 embarcaciones de diferentes tipos, 370 vehículos terrestres y aprehendió a 411 personas de nacionalidad mexicana y siete extranjeras que fueron puestas a disposición de las autoridades competentes como presuntas responsables de cometer delitos contra la salud.
 - “Seguridad Mexiquense” en conjunto con las autoridades federales, estatales y municipales del estado de México, realizó operaciones a través de 15 Bases de Operaciones Mixtas (BOM), de Chalco, Coacalco, Cuautitlán, Ecatepec (con dos BOM en este municipio), Ixtapan de la Sal, Naucalpan, Nezahualcóyotl, Tejupilco, Tepotzotlán, Texcoco, Tlalnepentla, Tultitlán, Zumpango y una Móvil, en dónde:
 - Aseguró 474.7 kilogramos de marihuana, ocho armas largas, 25 armas cortas, 304 cartuchos útiles de diversos calibres, 22 cargadores y 120 vehículos, se aprehendieron a 2,045 personas que se pusieron a disposición de las autoridades correspondientes.
 - Realizó 6,971 operaciones en coordinación con la SEDENA, PF, la Procuraduría General de la República (PGR), y con diversos gobiernos de estados costeros y no costeros del país, con una participación promedio mensual de 945 elementos navales, con los siguientes resultados:
 - Decomisó 15,961 kilogramos de marihuana y 3,396 kilogramos de cocaína, equivalente a 7.9 millones de dosis de marihuana, con un valor en el mercado de 23.5 millones de pesos y casi 10.3 millones de dosis de cocaína, con un valor calculado de 809.1 millones de pesos.
 - Incautó 72 armas cortas, 71 armas largas, 213 vehículos terrestres y una embarcación, aprehendió a 498 personas nacionales y tres extranjeros como presuntos responsables de cometer delitos contra la salud y que fueron puestos a disposición de las autoridades correspondientes.
 - La Armada de México brindó seguridad permanente a 51 instalaciones de empresas productivas del Estado, de las cuales 40 pertenecen a Petróleos Mexicanos y 11 a la Comisión Federal de Electricidad, además de la Compañía de Nitrógeno de Cantarell, distribuidas en ambos litorales y en la Sonda de Campeche. En estas acciones participaron un promedio mensual de 992 elementos, ocho embarcaciones menores y 24 vehículos terrestres, que realizaron 11,068 patrullajes marítimos y terrestres, con una cobertura de 7,767 millas náuticas navegadas y 488,556 kilómetros recorridos.
 - Durante 2016, con apego a lo establecido en el Convenio de Coordinación en materia de seguridad pública para el estado de Veracruz y la participación de 1,300 policías navales, obtuvo los siguientes resultados en los municipios de Acayucan, Boca del Río, Coatzacoalcos, Cosoleacaque, Minatitlán, Nanchital y Veracruz.
 - Detuvo a 4,551 personas que violaron las leyes consignándose a 1,494 de ellas ante los Agentes del Ministerio Público del Fuero Común y Fuero Federal.
 - Se aprehendieron a 138 menores infractores, se recuperaron y entregaron a sus familiares 21 infantes extraviados y atendió 628 casos de violencia

intrafamiliar, se recuperaron 373 vehículos con reporte de robo, confiscó 68,380 litros de combustible, 63 armas cortas, siete armas largas, 58 cargadores, 505 cartuchos y 192 vehículos.

- Con el propósito de evitar la posible extinción de la Vaquita Marina en el Alto Golfo de California, la SEMAR realizó inspecciones a 1,130 embarcaciones, 11,960 personas, 5,817 vehículos, 25 instalaciones en tierra y 195 buques; aseguró 86 embarcaciones, 15 vehículos, 276 totoabas, 522 artes de pesca, 59,406 kilogramos de productos pesqueros y cuatro buques; rescató a una ballena, dos totoabas y una tortuga golfinia; además capacitó a 1,404 servidores públicos (930 SEMAR, 240 SEDENA y 234 de otras instituciones) y aprehendió a 69 presuntos infractores que puso a disposición de las autoridades competentes.
- El 28 de julio de 2016, la SEMAR-SEMARNAT-SAGARPA, llevaron a cabo en las instalaciones del Sector Naval de Puerto Peñasco, Sonora, la entrega del sistema aéreo no tripulado de vigilancia "Arcturus T-20", para brindar vigilancia para la protección y recuperación de la vaquita marina y en contra de la pesca furtiva de la totoaba en el Alto Golfo de California.
- La SEMAR 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 los siguientes casos:
 - En junio y julio, implementó el Plan Marina en su Fase de "Prevención" con el fin de salvaguardar la integridad de la población durante el paso de las Tormentas tropicales *Aghata*, *Danielle* y *Frank*, con la ejecución de cinco operaciones con la participación de 1,604 elementos navales, 21 buques, 19 embarcaciones menores, seis unidades aeronavales y 110 vehículos.
 - Por los efectos de la tormenta tropical Javier del 5 al 10 de agosto, en los municipios de Los Cabos y Comondú se evacuaron a 520 personas de áreas de riesgo a zonas seguras, distribuyeron 144 despensas y 480 litros de agua potable, se atendieron a 975 personas en 12 albergues y efectuaron recorridos de vigilancia en los refugios temporales establecidos, con la participación de 2,149 elementos navales, 194 vehículos, 44 buques y tres aeronaves.
 - Por la presencia del huracán *Earl*, del 8 al 11 de agosto por los deslaves causados a su paso participaron 40 elementos navales y tres vehículos, proporcionó apoyo para la descarga de víveres y consultas médicas en el albergue de Papatalzolco; en la búsqueda y localización de cuerpos en el poblado de Xaltepec; así como en la limpieza y desazolve de las calles principales de la cabecera municipal de Huauchinango, Puebla.
- Por los efectos del huracán *Newton*, ocurrido del 4 al 7 de septiembre, que provocó deslaves a su paso por la península de Baja California y el Estado de Sonora, realizó cuatro operaciones con 5,017 elementos navales, 61 unidades de superficie, seis unidades de ala fija y dos de ala móvil; 435 vehículos terrestres; proporcionó apoyo a nueve comunidades; la evacuación de 1,525 personas a áreas seguras, la descarga y distribución de 150 mil litros de agua potable, 17 kilogramos de despensas, brindó alojamiento a 54 personas en albergues a cargo de la SEMAR, prepararon 78 raciones y se efectuó la limpieza, desazolve y remoción de tres toneladas de escombros.
- Por las inundaciones en los municipios de Tampico, Ciudad Madero y Altamira, Tamaulipas y en pueblo viejo, Veracruz, en noviembre de 2016, realizó seis operaciones con nueve unidades operativas y 130 elementos navales con lo que se apoyó con la evacuación y auxilio de 713 personas a áreas seguras.
- En el ámbito internacional, en mayo de 2016, proporcionó ayuda a la República del Ecuador, por el terremoto de 7.8 grados Richter, con 17 elementos navales y un binomio canino del Grupo de Búsqueda y Rescate de Personas en Estructuras Colapsadas, en la recuperación de seis cuerpos sin vida en la Ciudad de Manta, además de remover 3,150 metros cuadrados de escombros; descarga de aeronaves 25 toneladas de ayuda humanitaria e inspección de viviendas y edificios, colapsados con riesgo de derrumbe.
- En el marco de la conmemoración del 50 aniversario de la implementación del Plan Marina de Auxilio a la Población Civil en Casos y Zonas de Emergencia o Desastre, del 13 al 27 de octubre, realizó la muestra fotográfica "Plan Marina 50 Años" en el Corredor Turístico del Paseo de la Reforma, de igual manera, del 26 al 28 de noviembre en el Patio Central y Cuña del Senado de la República en la Ciudad de México, con motivo del "Día de la Armada de México", llevó a cabo la muestra fotográfica de las actividades que el personal naval realiza para cumplir con la misión de auxiliar a la población civil en casos y zonas de emergencia o desastre.
- En los festejos alusivos al 23 de noviembre "Día de la Armada de México", en 2016, en la Cuarta Región Naval con sede en Guaymas, Sonora, se dieron a conocer las innovaciones tecnológicas que la SEMAR ha implementado para desarrollar las operaciones del Plan Marina, mediante una demostración de las ventajas que ofrece el Campamento Multipropósito

Helitransportable, mismo que es compatible con el equipo que emplean las Fuerzas de Mantenimiento de la Paz de las Naciones Unidas en asistencia humanitaria internacional.

- La SEMAR benefició a 355,736 personas de diversas comunidades costeras marginadas, al realizar 833 eventos con la participación promedio mensual de 1,258 elementos navales, 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, al proporcionar:
 - 3,100 servicios médicos y odontológicos, 83 curaciones, 12 traslados de emergencia, aplicó 4,500 dosis de biológicos, distribuyó 693,600 litros de agua potable; suministró 3,589 piezas de medicamentos, 592 cortes de pelo; apoyó a nueve escuelas con el pintado de aulas e impartió 83 pláticas médicas a 1,235 personas.
- En apoyo a la Secretaría de Salud Durante la Primera, Segunda y Tercera Semanas Nacionales de Salud 2016, apoyó a la población en general de estados costeros con la aplicación de 16,154 dosis de biológicos, con la participación de 782 elementos navales.
- En la Primera y Segunda Semanas Nacionales de Salud Bucal, realizó 167,255 acciones de salud bucal de éstas 155,763 corresponden a promoción y prevención (pláticas a grupos, detección de placa bacteriana, odontoxesis, profilaxis, técnica de cepillado, aplicación de barniz de flúor), intra y extra muros, las restantes 11,492 son consultas odontológicas de saneamiento básico (amalgamas, resinas, obturaciones temporales extracciones, toma de radiografías periapicales), con la participación de 310 odontólogos de la SEMAR.

Cruzada Nacional contra el Hambre

- La Armada de México, con 443 elementos navales, capacitó a 3,412 cocineras voluntarias de 60 comedores comunitarios de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) en 14 municipios costeros de los estados de Chiapas, Guerrero, Tabasco y Veracruz en beneficio de 13,104 personas.
- Personal de Sanidad Naval y de la Décimo Cuarta Zona Naval impartió el “Curso-Taller de Formadores de Promoción de la Salud: Acciones para prevenir el virus Zika”, en las instalaciones de la Base Aeronaval de Tapachula quienes capacitaron a 42 personas del Sector Salud del estado de Chiapas y a 15 elementos de citada Zona Naval, en apoyo al programa de inclusión social PROSPERA de la Secretaría de Salud.
- Personal naval apoyó a la Asociación Mexicana de Bancos de Alimentos A.C., en la recolección de

37,502.4 kilogramos de alimentos no perecederos en la Ciudad de México y en 11 entidades federativas, durante la “Colecta Nacional por un México sin hambre 2016”.

- En apoyo al “Programa de Pensión Para Adultos Mayores” de la SEDESOL, en la “Feria del Adulto Mayor” en el estado de Quintana Roo, participó con 11 elementos navales, en beneficio de 69 personas de la tercera edad.

Estrategia 1.3 Fortalecer las atribuciones institucionales y actuación del personal naval mediante la creación y actualización del marco jurídico

- El 19 de diciembre de 2016, el Diario oficial de la Federación publicó el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la APF, Ley de Navegación y Comercio Marítimos y la Ley de Puertos; como resultado de las gestiones realizadas por la SEMAR.
 - Para reglamentar el actuar de la policía Marítima, se encuentra en análisis por parte de las áreas técnicas especializadas de esta Institución, el anteproyecto del Reglamento del Servicio de Policía Marítima.

Estrategia 1.4 Mantener y fomentar el respeto a los Derechos Humanos

- En materia de Derechos Humanos, el 24 de mayo, la SEMAR y la CNDH suscribieron el “Convenio General de Colaboración para Desarrollar Acciones de Formación, Capacitación y Promoción en materia de Derechos Humanos”, a fin de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos en las operaciones para el mantenimiento del Estado de Derecho.
- Con el Consejo de la Judicatura Federal, el 15 de agosto se firmó el “Convenio de Colaboración Interinstitucional para la Consolidación del Sistema de Justicia Penal Acusatorio”.
 - En este contexto, en octubre, noviembre y diciembre 1,377 elementos de diferentes unidades y establecimientos navales participaron en las “Jornadas de Difusión de los Criterios Jurisprudenciales a las Fuerzas Armadas”, que permitieron dar a conocer los criterios jurisprudenciales emitidos por los Tribunales de la Federación al personal que participa en operaciones de apoyo a la seguridad pública, así como fortalecer la cultura de legalidad y respeto a los derechos humanos en las operaciones navales.

- El 16 de agosto de 2016, se suscribió el convenio específico de colaboración con la CNDH, para la edición de la obra denominada "Cartilla de Derechos Humanos para el personal de la Secretaría de Marina", la cual se encuentra en revisión de ambas instituciones para su autorización.
- Se diseñó e impartió a 1,550 elementos navales el Curso-Taller "Derechos Humanos en las Fuerzas Armadas", con la participación de la SEGOB y la CNDH, con el objetivo de promover y fortalecer entre el personal naval de las unidades operativas, la importancia que reviste el respetar los derechos humanos durante el desarrollo de las operaciones navales.

Resultados de los Indicadores

Nombre	Línea base	2013	2014	2015	2016	Meta 2018
Porcentaje de operaciones realizadas en la Defensa y Seguridad Nacional.	16.9	32.4	57.03	81.62	103.49	100.0

Fuente: Secretaría de Marina.

Objetivo 2. Fortalecer las capacidades de respuesta operativa institucional, contribuyendo a garantizar la Seguridad Nacional y la protección al medio ambiente marino

Para fortalecer las capacidades de respuesta operativa institucional, que contribuya a garantizar la Seguridad Nacional y la protección al medio ambiente marino, la SEMAR mantiene un esfuerzo constante para incrementar y modernizar gradualmente su infraestructura naval, unidades aeronavales, de superficie y de Infantería de Marina, así como los equipos, sistemas de mando y control y pertrechos con tecnologías avanzadas.

Paralelamente incrementa y actualiza la capacitación, adiestramiento y doctrina del personal naval y civil que constituye a uno de sus pilares estratégicos; pone especial énfasis para fortalecer el Sistema de Búsqueda y Rescate Marítimo para la salvaguarda de la vida humana en la mar, la protección marítima y portuaria, así como la regulación y control de vertimientos al mar distintos al de aguas residuales, para el cumplimiento de sus nuevas atribuciones.

Logros

Adquisición de 35 vehículos militares tipo *HUMVEE* blindados para reforzar la capacidad operativa en las unidades de Infantería de Marina.

Creación de Estaciones Navales de Búsqueda, Rescate y Vigilancia Marítima, en Chetumal, Quintana Roo; Puerto Cortés, Baja California Sur; Coatzacoalcos y Veracruz, Veracruz e Ixtapa-Zihuatanejo, Guerrero, con el fin de incrementar las capacidades de respuesta del Sistema de Búsqueda y Rescate de la SEMAR.

Con el fin de aumentar la eficiencia en las operaciones aeronavales de transporte, de salvaguarda de la vida humana en la mar, en contra el narcotráfico y de auxilio a la población, entre otras, se recibieron dos helicópteros UH-60M *BLACK HAWK*, un helicóptero *PANTHER AS565 MBe*, dos helicópteros EC-225 y siete aviones T-6C+.

Actividades relevantes

Estrategia 2.1 Incrementar y modernizar la infraestructura, equipos, sistemas y pertrechos con tecnología de punta

- La SEMAR, a fin de reforzar la capacidad operativa en las unidades de Infantería de marina en contra de la delincuencia organizada, para la protección a instalaciones estratégicas, en apoyo a la población civil en casos y zonas de emergencia o desastre y para

el transporte de personal naval, realizó las siguientes adquisiciones: 35 vehículos militares tipo *HUMVEE* blindados, dos vehículos Polaris todo terreno, tres camiones tipo bombero; nueve autobuses y 29 camionetas pick up 4x4.

Estrategia 2.2 Fortalecer el Sistema de Búsqueda y Rescate Marítimo

Para el Proyecto de Construcción y Equipamiento de Estaciones Navales de Búsqueda, Rescate y Vigilancia Marítima (ENSAR) se adquirieron:

- Dos embarcaciones clase *Defender* y dos motos acuáticas de rescate, para las ENSAR de Chetumal, Quintana Roo; así como dos elevadores para embarcaciones clase *Defender* y dos motos acuáticas para la ENSAR de Veracruz, Veracruz.
- Atendió 307 llamadas de auxilio en zonas marinas, brindó apoyo en la mar a 243 embarcaciones y rescató 36 náufragos en situación de riesgo, así mismo proporcionó atención médica en altamar y trasladó a tierra a 169 personas, con la participación promedio mensual de 113 elementos navales.
- Como medida para fortalecer la capacitación del personal integrante del Sistema de Búsqueda y Rescate (SAR), se impartieron diversos cursos a 558 elementos navales en la Escuela de Búsqueda, Rescate y Buceo, entre los que destacan:
 - Cuatro de Planeamiento de Operaciones de Búsqueda y Rescate Marítimo, a 72 elementos.
 - Tres de Coordinador en Escena de Operaciones de Búsqueda y Rescate Marítimo, a 57 elementos.
 - Uno de Comunicaciones de Emergencia de Operaciones de Búsqueda y Rescate, a 20 elementos.
 - Cuatro de Patrón de Embarcación *Defender*, a 46 elementos.
 - Tres de Nadador de Rescate de Superficie, a 23 elementos.
 - Dos de Nadador desde Helicóptero, a 24 elementos.
 - Tres Cursos Básicos de Operación de Embarcaciones MLB, a 24 elementos.
 - Uno de Mantenimiento de Embarcaciones MLB, a ocho elementos.
 - Un Curso Intermedio de Operación de Embarcaciones MLB, a ocho elementos.
 - Tres de Salvavidas de Playa, a 56 elementos.
 - Uno de Supervisión y Control de las Operaciones Marítimas de Búsqueda y Rescate, a 14 elementos.

- Uno de Valoración y Actualización de Nadador de Rescate desde Helicóptero, a 18 elementos.
- Cuatro de Supervivencia para Tripulaciones de Vuelo, a 71 elementos.
- Uno de Buceo y Trabajos Submarinos, a 25 elementos.
- Dos de Valoración y Actualización de Buceo y Trabajos Submarinos, a 20 elementos.
- Dos de Buceo Básico, a 62 elementos.
- Uno de Buceo de Combate, a 10 elementos.

Estrategia 2.3 Fortalecer el Sistema de Mando y Control

- A Través del Instituto de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Armada de México, desde enero de 2012, se lleva cabo el equipamiento e instalación del Sistema de Enlace de Datos Tácticos a Mandos Navales y Unidades Operativas, a diciembre de 2016, se han instalado 107 de 223 equipos programados lo que representa un avance del 48%.
- Se habilitaron 36 cuentas del sistema “Sea Visión” del Departamento de Transporte de EUA para visualizar el tráfico marítimo y reforzar el conocimiento del entorno marítimo nacional, en 33 mandos navales, la Unidad de Inteligencia Naval, el Centro de Mando y Control y la Sección Segunda del Estado Mayor General de la Armada.
- Gestionó con el “Centro de Operaciones Aéreas y Marítimas de los EUA”, la instalación de estaciones de trabajo del “Sistema de Vigilancia de Operaciones Aéreas y Marítimas”, para seis Regiones Navales y las dos Fuerzas Navales, a fin de fortalecer las capacidades de visualización de trazas aéreas sospechosas en el espacio aéreo mexicano.
- Como resultado de fortalecer el Sistema de Mando y Control se logró dar seguimiento en tiempo real a siete operaciones desarrolladas, en ejercicios multinacionales por las unidades de superficie, aeronavales y de infantería de marina en el extranjero.

Estrategia 2.4 Fortalecer la capacitación, adiestramiento y doctrina naval, a fin de incrementar la eficacia y eficiencia de las operaciones

- Para cumplir satisfactoriamente con las operaciones asignadas, capacitó en el extranjero a 125 elementos navales en 62 cursos, entre los que destacan:
 - Comando y Estado Mayor, y de Escalafón Naval en Argentina; Altos Estudios Militares y Estado Mayor en Colombia; Hidrografía y Oceanografía Categoría “A” para Oficiales y de Estado Mayor en Chile; Inglés de Larga Duración y Capacitación para Profesores en

Idioma Inglés, en Canadá; Altos Estudios Estratégicos para Oficiales Superiores Iberoamericanos, en España; Escuela de Guerra en Francia; Observador Militar de las Naciones Unidas, en Guatemala; Inglés Británico Militar, en Inglaterra; y Estado Mayor, en Uruguay. Con lo que se capacitó a 17 elementos del Cuerpo General.

- Capacitó a 108 elementos de Aeronáutica Naval en EUA en los siguientes cursos: calificación en vuelo sobre instrumentos de helicóptero *Black-Hawk UH-60M*, técnico en mantenimiento de estructuras de aeronaves, manejo de suministros y logística internacional, operaciones conjuntas y oficial logístico.
- A nivel nacional gestionó el ingreso de personal naval al Sistema Educativo Militar de la SEDENA con la capacitación de 151 elementos navales en 10 cursos y 20 especialidades, entre los que destacan:
 - Capacitó a 102 elementos navales de diversos cuerpos y servicios en los siguientes cursos de Formación de Sargentos Segundos: de Transmisiones, Oficiales de Fuerzas Especiales, Buceo Básico, de Fuerza Aérea Especialidad en Mantenimiento de Aviación, de Fuerza Aérea Especialidad en Electrónica de Aviación y de Materiales de Guerra. Con lo que.
 - Maestrías: en Dirección Estratégica, Administración Militar para la Seguridad Interior y Defensa Nacional; Especialidades: en Periodoncia, Ingeniero Constructor, Ciencias Biomédicas con especialidad en Morfología, en Medicina Aeroespacial, en ortodoncia, en Prótesis Dental, Estado Mayor General, Estado Mayor Aéreo, y Licenciatura en Meteorología, con lo que se capacitó a 49 elementos navales de diversos cuerpos y servicios.
- **Unidades de Superficie**
 - Impartió a 282 elementos navales el Curso Integral de Contraincendio Marítimo para dotaciones de Unidades de Superficie (CIMUS), en el Centro de Capacitación de Contraincendio del Pacífico y del Golfo.
 - Efectuaron 83 prácticas de tiro, para incrementar la capacidad de respuesta operativa en nuestros mares y litorales, así como 12 ejercicios de maniobras tácticas navales integrados por grupos de tarea, con la participación de 25 unidades en total.
 - Se llevaron a cabo diferentes conferencias al personal así como prácticas de zafarranchos de combate, abandono de buque, inspección en la mar, anaveaje, hombre al agua, contraincendio y control de averías.

- **Unidades Aeronavales**

- Capacitó en colaboración con la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) a cinco Pilotos en el empleo de Helicópteros en Extinción de Incendios.
- Capacitó a un elemento naval como Piloto de Pruebas de Mantenimiento de Helicópteros UH-60 “Black Hawk”.

- **Unidades de Infantería de Marina**

- El personal de los Batallones de Infantería de Marina recibió cuatro cursos de adiestramiento Básico de Unidad (Nivel III) de Infantería de Marina, los cuales fueron impartidos en los Centros de Adiestramiento de Isla Santa Margarita en la Jurisdicción del Sector Naval de Puerto Cortés, Baja California Sur y en el Centro de Capacitación y Adiestramiento Especializado de Infantería de Marina en San Luis Carpizo, Campeche, cuya misión es capacitar a Compañías de Infantería de Marina en tácticas para operaciones rurales y urbanas. Los cursos fueron impartidos por instructores de Infantería de Marina de la Armada de México, en coordinación con instructores de los EUA mediante el plan de cooperación SEMAR-NORTHCOM.
- Se impartieron en citado Centro diversos cursos, de entre los que destacan:
 - Básico de Protección a Funcionarios, a 31 elementos navales.
 - Capacitación para choferes de vehículos militares, a 65 elementos navales.
 - Básico de fusileros paracaidistas, a 52 elementos navales.
 - Maestro de Salto de Cinta Estática, a un elemento naval.
 - Doblado y Mantenimiento de Paracaídas, a 11 elementos navales.
 - Formación y certificación de Instructor de Tiro, a 34 elementos navales.
 - Formación y certificación de rapel y sogas rápida, a 25 elementos navales.
 - Artillería de Campaña, a 36 elementos navales.
- Implementó el Adiestramiento Individual Básico (Nivel I) de Infantería de Marina, impartido al personal de Reclutas de Infantería de Marina que concluyen el Curso de Capacitación para Reclutas de la Armada de México, mismos que se llevan a cabo en el Centro de Capacitación y Adiestramiento Especializado de Infantería de Marina y en la Décimo Cuarta Zona Naval.

- El personal integrante de la Unidad de Operaciones Especiales recibió adiestramientos denominados “Ares Journey 2016” y “Navaja 2016”, consistentes en la capacitación en técnicas y tácticas de combate no convencional en ambiente marítimo, terrestre y aéreo impartido por instructores de Infantería de Marina de los EUA.
- Como parte del adiestramiento con Fuerzas Armadas de otros países, realizó un intercambio de experiencias entre México y Francia, del 15 al 27 de febrero de 2016, en tácticas y técnicas de combate urbano y en selva, con 34 elementos navales.

Estrategia 2.5 Fortalecer la capacidad de vigilancia y apoyo aéreo a las operaciones de la Armada de México

- Como resultado del Programa de Mantenimiento de Aeronaves, que constó de 187 servicios de mantenimiento preventivo realizados en 136 unidades de ala fija y 51 para ala móvil, y 177 servicios de mantenimiento correctivo llevados a cabo en 130 unidades de ala fija y 47 de ala móvil, se mantiene el nivel operativo de las unidades en un 64 por ciento.
- Dentro del programa de Modernización de la Flota Aeronaval, se recibieron dos helicópteros UH-60M *BLACK HAWK* para el desarrollo de operaciones de apoyo aéreo cercano, un helicóptero *PANTHER AS565 MBe* para llevar a cabo operaciones embarcadas, dos helicópteros EC-225 para operaciones de transporte y siete aviones T-6C+ para operaciones tácticas de intercepción, búsqueda y exploración tipo patrulla.

Estrategia 2.6 Fortalecer los instrumentos del marco jurídico que den sustento legal a las Operaciones Navales de defensa exterior y seguridad interior

- Desde su ámbito de competencia, la SEMAR avanzó en el fortalecimiento de su marco normativo, con las siguientes acciones:
 - Con el fin de armonizar las nuevas directivas emitidas por el Alto Mando en el ámbito educativo y disciplinario, se actualizó el Reglamento de la Heroica Escuela Naval Militar, publicado en el DOF, el 1 de diciembre de 2016.
 - El 9 agosto de 2016, se enviaron los proyectos de: La Ley de Educación Naval, y La Ley de Vertimientos en las Zonas Marinas Mexicanas para su análisis y revisión de la Comisión de Marina de la Cámara de Diputados.
 - En proceso de revisión ante la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal para su actualización, el proyecto de Reformas a la Ley de Disciplina para el Personal de la Armada de México.

- Derivado 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 del 19 de diciembre de 2016, se encuentran en análisis los anteproyectos de los siguientes ordenamientos jurídicos a fin de adecuarlos a las necesidades de la Institución:
 - Ley Orgánica de la Armada de México; Reglamento de Búsqueda y Rescate; Reglamento de los Órganos de Disciplina de la Armada de México y el Reglamento de Reclutamiento para el Personal de la Armada de México.
- El 1 de febrero de 2016, se crearon cuatro Estaciones Navales de Búsqueda, Rescate y Vigilancia Marítima, con sedes en Chetumal, Quintana Roo; Coatzacoalcos y Veracruz, Veracruz; y Puerto Cortés, Baja California Sur; y una más el 1 de noviembre de 2016 con sede en Ixtapa Zihuatanejo, Guerrero; con el fin de contar con la infraestructura adecuada para actividades de la salvaguarda de la vida humana en la mar y efectuar operaciones de búsqueda, rescate o auxilio en las zonas marinas mexicanas.
- El 8 de marzo de 2016, se publicó en el DOF, la creación del Batallón de Policía Naval, con sede en la Ciudad de México, con la misión de brindar seguridad y protección, al edificio sede de la SEMAR y de las instalaciones navales que le sean asignadas.

Resultados de los Indicadores

Nombre	Línea base	2013	2014	2015	2016	Meta 2018
Índice de eficacia en el cumplimiento de los programas de modernización de infraestructura, equipos, sistemas y pertrechos.	15.00	17.8	46.7	69.8	79.9	100.0
Capacitación y adiestramiento del personal naval.	10.0	14.7	26.3	38.6	67.5	70.00
Porcentaje de avance del Programa de Modernización de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC's) de la Institución.	25.0	25.0	58.6	58.8	67.0	60.0

Fuente: Secretaría de Marina.

Objetivo 3 Consolidar la Inteligencia Naval para identificar, prevenir y contrarrestar riesgos y amenazas que afecten a la Seguridad Nacional

Al incrementar las capacidades para generar información de inteligencia, permite fortalecer los procesos de toma de decisiones para determinar las acciones orientadas a enfrentar los riesgos y amenazas para preservar la integridad, estabilidad y permanencia del estado mexicano, con lo que se contribuye a la meta nacional de alcanzar un México en Paz.

Para consolidar la Inteligencia Naval, la Institución orienta sus esfuerzos al desarrollo y adquisición de tecnologías, equipos y sistemas, así como a la profesionalización del personal que integra el Sistema de Inteligencia de la Armada de México, lo que permite incrementar las capacidades para proveer seguridad en el ciberespacio y a los activos de información empleados en los procesos de concepción y desarrollo de las operaciones navales, así como integrar las capacidades propias a los esfuerzos nacionales de fusión de inteligencia.

Logros

Instalación de equipos de comunicación con características militares en 12 aeronaves empleadas en operaciones de Apoyo Aéreo Cercano con el fin de mejorar la interoperabilidad de los equipos de comunicaciones entre los mandos navales.

Inició de operaciones del Sistema Aéreo no Tripulado para la vigilancia, protección y recuperación de la vaquita marina y en contra de la pesca furtiva de la totoaba en el Alto Golfo de California.

Finalizó la construcción y equipamiento del Centro Regional de Inteligencia Naval establecido en la Cuarta Región Naval, para fortalecer el desarrollo de actividades de inteligencia en esa jurisdicción.

Actividades relevantes

Estrategia 3.1 Ampliar la profesionalización y capacidades del Sistema de Inteligencia de la Armada de México (SIAM)

- La SEMAR a través de la Unidad de Inteligencia Naval, Celebró el Primer Simposio de Analistas del Sistema de Inteligencia de la Armada de México, con el logro de acuerdos de estandarización, el empleo de siete productos de inteligencia y 15 Acuerdos de Coordinación, lo que contribuye a la homogenización de la doctrina naval y la eficiencia en la producción de inteligencia de la Institución.

- Impartió el curso “Nuestros Valores, Nuestra Identidad”, a 130 servidores públicos: 57 elementos navales y 73 elementos pertenecientes a otras instituciones del Gobierno Federal, con el fin de concientizar a citado personal en la prevención de amenazas y riesgos al Sistema de Inteligencia de la Armada de México, como una acción mitigante ante la actuación de probables responsables de hechos ilícitos, además de promover y difundir el respeto a los Derechos Humanos.
- Del 7 al 11 de marzo de 2016, en la Ciudad de México, se llevó a cabo la IX Reunión Bilateral de Inteligencia entre la Armada de México y la Marina de Guerra del Perú, con el fin de dar continuidad al alcance del Memorandum de Entendimiento firmado entre ambas instituciones, el cual establece las bases de coordinación y comunicación entre las partes, que permitan el intercambio seguro de información e inteligencia relacionadas con actividades criminales de carácter transnacional y otras relacionadas con el crimen organizado que representen una amenaza a los intereses de cada país en el ámbito marítimo.
- Del 27 de marzo al 2 de abril de 2016, en instalaciones de la SEMAR, se llevó a cabo el intercambio de experiencias con personal perteneciente a la Dirección de Inteligencia de la Armada de Chile, en lo que respecta a la lucha contra el crimen organizado por vía marítima, como seguimiento a los acuerdos de la XI Reunión Bilateral de Coordinación de Inteligencia entre ambas Armadas.
- Con el fin de contribuir al fortalecimiento de la profesionalización y de las capacidades del Sistema de Inteligencia de la Armada de México, se capacitó a 766 elementos navales en materia de Inteligencia, de los cuales 748 lo hicieron mediante cursos nacionales impartidos en establecimientos educativos de la Institución y 18 en el extranjero en distintas instituciones que incluyen a la Escuela de Inteligencia del Estado Mayor de la Defensa Nacional de Guatemala, Escuela de Inteligencia Naval de la Armada de la República de Colombia, así como en diversas instituciones de los Estados Unidos de América (San Antonio, Texas; Las Vegas, Nevada; Quántico, Virginia y Miami, Florida).

Estrategia 3.2 Enriquecer con inteligencia las operaciones y actividades navales, coadyuvando en la preservación de la Seguridad Nacional

- La SEMAR fortaleció su sistema de vigilancia en sus unidades operativas con las siguientes acciones:
 - La instalación de equipos de comunicaciones con características militares en 12 plataformas de vuelo empleadas en operaciones de Apoyo Aéreo Cercano, que brindarán interoperabilidad en modo seguro en

las comunicaciones tácticas entre unidades operativas de superficie, aéreas y terrestres.

- Con base al convenio entre la Secretaría de Marina y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, se adquirió un Sistema Aéreo no Tripulado para la protección de especies endémicas en el área del Alto Golfo de California, el cual realizó un total de 481 horas de vuelo en el 2016 encaminadas a la protección de especies en peligro de extinción en dicha área de reserva.
- Adquisición e integración de equipos de comunicación para aviones de vigilancia marítima y para células de inteligencia naval, con el fin de ampliar su radio de acción y cobertura, respectivamente.
- La Unidad de Inteligencia Naval compiló 403 imágenes satelitales del sensor *Geoeye 1* de diferentes áreas del país, de las cuales 283 se colectaron en formato estereoscópico y 120 en formato monoscópico; se cubrieron 310,483.89 kilómetros cuadrados equivalentes al 15.9% del territorio nacional, para diferentes aplicaciones, tales como:
 - Generación de Modelos de Elevación Digital,
 - 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
 - Análisis multitemporal de imágenes para la obtención de información de áreas de interés.
- Se generaron 997 productos de inteligencia geoespacial de los cuales 566 son en formato digital y 431 en formato impreso que cubren diferentes áreas en Baja California, Baja California Sur, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Colima, Ciudad de México, Estado de México, Guerrero, Jalisco, Nuevo León, Quintana Roo, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán, en apoyo a los diferentes mandos y unidades para la georeferenciación de áreas que pueden ser utilizadas para actos ilícitos, así como en la planeación de diferentes operaciones.

Estrategia 3.3 Integrar las capacidades del SIAM al esfuerzo de fusión de inteligencia especializada para el Estado Mexicano

- En noviembre de 2016 finalizó la construcción y equipamiento del Centro Regional de Inteligencia Naval establecido en la Cuarta Región Naval, para fortalecer el desarrollo en actividades de inteligencia en esa jurisdicción.
 - Actualmente operan cinco Centros Regionales de Inteligencia Naval que generaron 426 productos de análisis como resultado de sus actividades de inteligencia contra amenazas y grupos antagónicos que afectan la seguridad interior, la gobernabilidad y el Estado de Derecho en las jurisdicciones de los mandos navales donde operan, en apoyo a la planificación de operaciones y toma de decisiones.
- La SEMAR, a través de la Unidad de Inteligencia Naval, coadyuvó a fortalecer las actividades de inteligencia en el ámbito civil con las siguientes acciones:
 - Del 4 al 22 de abril de 2016, participó en las reuniones de trabajo interinstitucionales, realizadas en la PROFEPA y la PGR con las instancias de la Comisión Nacional de Seguridad (CNS), PGR, PROFEPA y SEMAR en relación al Programa de Atención Integral al Alto Golfo de California, a fin de establecer acciones conjuntas para la generación de inteligencia en apoyo a las operaciones para la preservación de las especies en peligro de extinción en esa zona.
 - El 31 de octubre de 2016, participó en reunión de trabajo en el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) de la SAGARPA, con el fin de tratar asuntos relativos a actividades de inteligencia sanitaria.
- En diversas órdenes de operaciones de la Institución participó en trabajos técnicos realizados con Células de Inteligencia en los Estados de México, Coahuila, Nuevo León, Sinaloa, Tamaulipas y Veracruz, con los cuales se efectuaron 948 trabajos forenses para obtener información relevante para la continuidad de las operaciones navales.

Estrategia 3.4 Consolidar el Sistema Integral de Seguridad de la información Institucional que fortalezca la Estrategia Nacional de Seguridad de la Información

- El 12 de mayo de 2016, participó en la “I Reunión del Subgrupo sobre Políticas Cibernéticas México- EUA”, en el marco del Grupo Bilateral de Cooperación en Seguridad entre ambos países, con el fin de discutir temas bilaterales de interés en el ámbito internacional; en la cual se acordó continuar con el intercambio de información, mediante el establecimiento de los

subgrupos de ciberseguridad, delitos cibernéticos, ciberdefensa y política exterior.

- Se realizaron las siguientes actividades para fortalecer la cuarta dimensión de operaciones de seguridad (Ciberespacio y Ciberseguridad):
 - Participó en la Reunión del Comité Especializado de Seguridad de la Información (CESI) con representantes de la Organización de los Estados Americanos (OEA), llevada a cabo el 29 de marzo de 2016, con la participación de la SEGOB, CISEN, SEDENA, PGR, Servicio de Administración Tributaria (SAT), Oficinas de la Presidencia de la República, Secretaría Técnica del Consejo de Seguridad Nacional (CSN); con el fin de analizar los resultados del “Estudio sobre el estado de la Seguridad Cibernética en América Latina y el Caribe”, elaborado por la OEA y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
 - El 12 de abril de 2016, llevó a cabo la Cuarta Reunión de trabajo de altos oficiales del Comando Norte de los EUA (*NORTHCOM*), SEDENA y SEMAR, con el objetivo de continuar con las tareas de coordinación entre *NORTHCOM-SEMAR-SEDENA*, en materia de Ciberseguridad; Mando y Control; así como de Comunicaciones e Informática.
- Con el fin de realizar pruebas de penetración en redes y piratería, con escenarios de prueba y ataques reales y de realizar métodos para la explotación de los sistemas de destino para acceder y medir los riesgos de un blanco real, tres elementos navales participaron en el curso “Pruebas de Penetración a la Red y Adiestramiento en Piratería (*Hacking*) Ética”, celebrado en *Northridge*, California, EUA, del 14 al 21 de febrero de 2016.
- Del 3 al 10 de abril de 2016, se participó en el curso de “Técnicas de Hacker y Entrenamiento de Hazañas y Manejo de Incidentes”, en *Northridge*, California, EUA, participaron tres elementos navales, con el objetivo de adquirir los conocimientos básicos sobre técnicas de hackeo ético.
- Del 16 al 20 de mayo de 2016, dos elementos navales asistieron al “Taller en Materia de Ciberseguridad”, en San Antonio, Texas, EUA, con el fin de intercambiar experiencias en el desarrollo e integración de operaciones ciberespaciales en el proceso de operaciones militares, asimismo, se cubrieron tópicos concernientes a la vinculación de efectos Cibernéticos a objetivos operacionales; exposición de mejores prácticas en seguridad Cibernética; así como presentaciones de expertos en el área del ciberespacio.
- Del 23 al 27 de mayo de 2016, dos elementos navales asistieron a la “Conferencia de Investigación Forense Digital ENFUSE”, celebrada en las Vegas, Nevada, EUA,

con el objetivo de incrementar los conocimientos y actualizaciones en materia de forensia digital, seguridad de la información, gestión de riesgos y gobernanza de tecnologías de la información.

Estrategia 3.5 Emplear e incrementar las capacidades de Ciberseguridad y Ciberdefensa, contribuyendo a la seguridad del ciberespacio del Estado Mexicano

- La SEMAR participó en diversos eventos y reuniones, entre las que destacan los siguientes:
 - Del 11 al 12 de abril de 2016, participó en la Séptima Reunión de Estados Mayores México-Francia, efectuada en París Francia, con el objetivo de fortalecer el plan de colaboración entre ambos países, con el logro de un acuerdo para impulsar un mecanismo para el intercambio de información sobre la amenaza cibernética.
 - Del 28 al 30 de junio de 2016, ocho elementos navales y personal del Comando Norte de los EUA, participaron en el Ejercicio de Gabinete TTX “CIBERLIBERTAD 2016”, en instalaciones de la SEDENA, con el propósito de desarrollar un entendimiento sobre las organizaciones cibernéticas y las vías de intercambio de información.
 - Del 4 al 7 de agosto de 2016, tres elementos navales asistieron las conferencias DEFCON 2016, en la Ciudad de las Vegas, Nevada, EUA, con el objetivo de fortalecer experiencias, conocimientos, mejores prácticas y actualizaciones en herramientas de *hackeo* y vulnerabilidades, para ser aplicadas en el área de análisis de incidentes y actualizar las estrategias en la protección contra amenazas de seguridad en cómputo.
 - En la Ciudad de Panamá, Panamá, del 24 al 28 de octubre se llevó a cabo el curso de capacitación “Formadores sobre Ciberterrorismo” organizado por la OEA a través del Comité Interamericano Contra el Terrorismo (CICTE), con el objetivo de precisar los conceptos de terrorismo y ciberterrorismo, e identificar las actividades que con este fin se realizan en Internet.

Resultados de los Indicadores

Nombre	Línea base	2013	2014	2015	2016	Meta 2018
Índice de desempeño profesional del personal de inteligencia naval.	16	23.6	93.95	144.25	175.21	100.0
Seguridad de la información y del ciberespacio.	30	30	51	69.95	80.95	100.0
Infraestructura del sistema de inteligencia.	19	19	54.7	81.6	92.4	95.0

Fuente: Secretaría de Marina.

Objetivo 4 Modernizar los procesos, sistemas y la infraestructura institucional para fortalecer el Poder Naval de la Federación

La modernización constante de las estructuras y procedimientos educativos, logísticos y administrativos es de suma importancia como una forma de avanzar para lograr una Armada eficiente y de resultados concretos. Por ello, la Secretaría de Marina-Armada de México consiente de sus atribuciones mantiene una permanente búsqueda de mayor capacitación, entrenamiento, adiestramiento, formación y especialización del capital humano de la Institución, así como modernizar y dotar de una infraestructura física que permita a la SEMAR efectuar el desarrollo de las operaciones navales y con esto contribuir a la eficiencia de las unidades operativas, para garantizar los apoyos logísticos y administrativos que se requieren para la consecución de los objetivos institucionales.

La participación de la SEMAR en el mantenimiento del Estado de Derecho tanto en el territorio nacional como en sus áreas de jurisdicción requiere de dotar a la Armada de México de capacidad operativa y logística suficientes para el sostenimiento y garantía de la soberanía nacional, para ello necesita actualizar y modernizar los procesos, sistemas e infraestructura que permitan elevar la calidad educativa y la capacitación del personal naval para afrontar los retos que presenta la defensa marítima del territorio nacional y el mantenimiento del Estado de Derecho en beneficio de la sociedad mexicana y con total respeto a los derechos humanos.

Logros

Se concluyó un Laboratorio de Biología Molecular y de Bioseguridad Nivel III en la Ciudad de México y el Centro de Modernización y Desarrollo de Armamento de la Armada de México.

En materia educativa, la SEMAR y la CNDH firmaron un “Convenio General de Colaboración para Desarrollar Acciones de Formación, Capacitación y Promoción en materia de Derechos Humanos”, de cuyas primeras acciones la Universidad Naval incluyó dentro de sus planes y programas de estudio una asignatura en Derechos Humanos.

Actividades relevantes

Estrategia 4.1 Construir, adecuar, reparar y mantener la infraestructura e instalaciones navales para fortalecer las capacidades operativas de la SEMAR

- Entre los proyectos de construcción, remodelación y ampliación de infraestructura realizada por la SEMAR destacan los siguientes:
 - Proyectos concluidos: un Laboratorio de Biología Molecular y de Bioseguridad Nivel III en la Ciudad de México; un Centro de Desarrollo Infantil Naval en Cozumel, Quintana Roo; instalaciones deportivas para la Heroica Escuela Naval Militar en Antón Lizardo, Veracruz (segunda etapa), Estación Naval de Búsqueda, Rescate y Vigilancia Marítima y Muelle Flotante en San Felipe, Baja California y el Centro de Modernización y Desarrollo de Armamento de la Armada de México en las Bajadas, Veracruz.
 - En proceso de construcción: Hospital General Naval de Segundo Nivel y Centro Oncológico en la Ciudad de México; Centro de Estudios Navales en Ciencias de la Salud en el polígono naval de San Pablo, Tepetlapa, en la Ciudad de México; Escuela de Aviación Naval, en La Paz, Baja California Sur (segunda etapa) y una Estación Naval de Búsqueda, Rescate y Vigilancia Marítima en Antón Lizardo, Veracruz.
 - Asimismo, realizó trabajos de dragado de Mantenimiento en seis establecimientos navales en el frente de agua de la terminal marítima HAZESA, S.A. de C.V., en Manzanillo, Colima y en la Marina Chahué, en Huatulco, Oaxaca; que permitieron extraer un volumen total de 531,604 metros cúbicos, para garantizar la seguridad en el arribo y zarpe de embarcaciones navales, comerciales y turísticas.

Estrategia 4.2 Fortalecer el Sistema Educativo Naval

- Egresaron 5,473 elementos de los planteles educativos navales, de los cuales 269 son de formación, 382 de especialización y 4,822 de capacitación y adiestramiento.
- La SEMAR, a fin de contar con elementos navales capacitados de acuerdo con las exigencias del servicio, realizó las siguientes acciones para formación y profesionalización de sus recursos humanos:
 - Para el ciclo escolar 2016-2017, la Heroica Escuela Naval Militar actualizó los planes de estudio y cambiaron de denominación las siguientes carreras: Ingeniero en Ciencias Navales a Ingeniero en Sistemas Navales; Ingeniero en Ciencias Aeronavales a Ingeniero Aeronaval, Licenciatura en Logística a Ingeniero en Logística, a fin alinearlas al Plan General de Educación Naval y Modelo Educativo Naval basados en valores y competencias.
 - Derivado del “Convenio General de Colaboración para Desarrollar Acciones de Formación, Capacitación y

Promoción en materia de Derechos Humanos”, entre la SEMAR y la CNDH, incluyó dentro de los planes y programas de estudio de los diferentes establecimientos educativos navales la asignatura en materia de derechos humanos.

- Mediante el uso de tecnologías de informática y comunicación, a través de plataformas virtuales diseñadas por la SEMAR, se impartieron los estudios de las Maestrías de Seguridad Nacional y Administración Naval; Especialidad de Mando Naval; Cursos de Protocolo de Seguridad Pública, Cultura de la Legalidad, Reformas Constitucionales en Materia de Derechos Humanos, Equidad de Género, Hostigamiento y Prevención del Acoso Sexual y del idioma Inglés en sus niveles básico, intermedio y avanzado a 10,525 elementos navales e invitados.
- Para fortalecer la capacitación del personal naval se impartieron diversos cursos a 625 elementos navales, entre los que destacan: planeamiento de operaciones de búsqueda y rescate marítimo; básico e intermedio de operación de embarcaciones MLB (Botes Salvavidas a Motor, por sus siglas en inglés); buceo básico y trabajos submarinos; tirador selecto de fuerzas especiales; y básico de paracaidismo.

Estrategia 4.3 Impulsar acciones que eleven la calidad de vida del personal naval

- Como parte de las acciones realizadas para mejorar las condiciones de vida del personal naval y sus familias, se lleva a cabo el “Programa Integral de Becas para Hijos de Militares en el Activo”:
 - La SEMAR otorgó 13,264 becas en las siguientes modalidades: 4,431 de colegiatura para hijos de militares en activo; 4,376 de manutención para hijos de militares en activo; 3,148 en la modalidad de Bécalos por su valor; 145 Especiales de colegiatura; 144 especiales de manutención; 460 de manutención para hijos de militares fallecidos en cumplimiento del deber; 468 de colegiatura para hijos de militares fallecidos en cumplimiento del deber; 24 de colegiatura a hijos de militares retirados en actos dentro del servicio; 24 de manutención a hijos de militares retirados en actos dentro del servicio, así como 44 otorgadas por la Secretaría de Educación Pública, para hijos de militares fallecidos en cumplimiento del deber.
- El 11 de marzo de 2016, el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Reglamento de la Ley de Ascensos de la Armada de

México, en el cual se adicionó la acreditación de buena conducta y la consideración de las hojas de actuación, además de ajustar los términos del examen médico conforme a los artículos 226 y 226 Bis de la Ley del Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas.

- La SEMAR llevó a cabo actividades sobre la igualdad de género y la no discriminación, mediante programas sociales, culturales, de orientación y servicios:
 - Para promover la igualdad de género y reducir las brechas de desigualdad en la Institución, capacitó a 9,118 efectivos (2,369 mujeres y 2,749 hombres), en 13 mandos navales, en los temas: “Las caras de la violencia de género”, “Estrategias para la Construcción de un Clima Laboral a partir de la Igualdad Sustantiva, la No Discriminación y los Derechos Humanos”, “Milicia con Responsabilidad Familiar” y “Liderazgo con Perspectiva de Género”.
 - Elaboró y distribuyó 51,460 artículos de difusión alusivos a la igualdad de género en la SEMAR a nivel nacional, con lo que contribuyó al cambio de cultura de la igualdad sustantiva y la no violencia contra las mujeres.
 - Con el fin de promover el derecho de las mujeres a una vida libre de violencia y a una cultura de respeto a sus derechos humanos impartió en los 36 mandos navales y área metropolitana 294 conferencias relativas a la “Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia” a 32,990 militares (6,856 mujeres y 26,134 hombres).
 - Impartió el curso en modalidad E-Learning denominado “Equidad de Género, Todos Somos Iguales” a un total de 1,138 elementos navales (389 mujeres y 749 hombres), con el propósito de cumplir con el Programa de Cultura Institucional para la Igualdad, implementado por el Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES).
 - Otorgó servicios y beneficios al personal naval en activo, retirado, derechohabiente, pensionistas y adultos mayores, asimismo, promovió 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 74,275 elementos.
 - Se difundió en los 36 mandos navales, la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad a 4,861 militares (1,829 mujeres y 3,032 hombres), impartidas por personal del

- servicio de trabajo social, con el fin de sensibilizar al personal naval en el activo con temas de discapacidad en sus diferentes circunstancias.
- Otorgó 7,354 beneficios y servicios (silla de ruedas, transporte en ambulancia, muletas y sesiones de rehabilitación) al personal militar en activo, retirado y derechohabiente con discapacidad, en apoyo a su desplazamiento, accesibilidad y atención médica integral, con el fin de dar cumplimiento al Programa de atención con calidad para personas en dicha condición.
 - La SEMAR a través de los 26 Centros Educativos ubicados en las diferentes regiones, zonas y sectores navales, ha favorecido a 2,856 menores hijos del personal naval, en los siguientes niveles:
 - Con 17 Centros de Desarrollo Infantil Naval que se encuentran en funcionamiento, brindan la atención a 1,476 menores.
 - Cuenta con tres Jardines de Niños, los cuales benefician a 181 menores a nivel preescolar.
 - En cinco escuelas primarias se benefician a un total de 1,028 alumnos, mismos que son favorecidos con la inserción del Programa de Escuelas de Tiempo Completo (PETC), con el aumento de la jornada escolar y una estrategia pedagógica para mejorar la calidad de la educación.
 - En el nivel secundaria se benefician a 171 alumnos.
 - En materia de prevención y promoción de la salud se obtuvieron los siguientes resultados:
 - En apoyo a las personas de bajos recursos, en coordinación con la Fundación para la asistencia e Investigación en Cirugía Plástica y Reconstrucción A.C. (FUNCIPLAS), en las jornadas de cirugías de Labios y Paladar Hendido (LPH), realizaron cirugías plásticas y reconstructivas para pacientes con secuelas y/o cicatrices por quemaduras y de cáncer de mama, en los hospitales navales de Veracruz y Mazatlán a 85 personas; mientras que en el hospital naval de Ixtapa Zihuatanejo, en coordinación con la *Eye Foundation* realizó 200 cirugías de cataratas.
 - En enero 2016, 88 elementos de Sanidad Naval participaron en el Seminario "Manejo de Heridas por Proyectoil de Arma de Fuego", impartido por el Comité Internacional de la Cruz Roja en el Hospital Naval de Especialidades de Veracruz, Ver., con la finalidad de actualizarse en el manejo de las heridas en operaciones de alto impacto.
 - A su vez, del 15 al 20 de febrero del 2016, dos médicos navales asistieron al curso de "Emergency War Surgery", impartido por el Comando Norte de los Estados Unidos de América (NORTHCOM), con la finalidad de intercambiar conocimientos en el manejo de heridas de guerra.
 - Del 22 de febrero al 8 de junio de 2016, conforme al convenio celebrado con la SEDENA y la Comisión Nacional Contra las Adicciones, la SEMAR capacitó a 108 militares en el servicio activo (32 médicos, 33 psicólogos, 40 enfermeras y tres psiquiatras), en la detección oportuna e intervención temprana contra las adicciones, a fin de cubrir en las diversas regiones navales y en el área metropolitana, la prevención, diagnóstico y tratamiento de las diversas adicciones.
 - El 25 de abril de 2016, el Consejo de Salubridad General a través del Sistema Nacional de certificación de Establecimientos de Atención Médica, clasificó al Hospital General Naval de Alta Especialidad, como hospital certificado al cumplir con los estándares de calidad y seguridad del paciente, que aseguran una atención adecuada a los militares y sus derechohabientes.
 - El 3 de mayo de 2016, la Dirección General Adjunta de Sanidad Naval recibió un reconocimiento por haber obtenido el 1er. Lugar con el proyecto: "Implementación del Modelo Integral de Salud Mental en Pacientes que desarrollan trastornos relacionados con trauma y estresores (TRTE) en la SEMAR", otorgado por la Dirección General de Calidad y Educación en Salud, de la Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud.
 - En mayo de 2016, 696 elementos de los servicios médicos y de enfermería, concluyeron siete diplomados en línea en temas como el Programa de Atención al Enfermo Crónico, osteoporosis, farmacoeconomía, pediatría, nefrología, insulinización, avalados por el Colegio Nacional de Médicos Generales (CONAMEGE).
 - El 11 de junio de 2016, en la Jornada Nacional contra las Adicciones, se llevó a cabo: el Taller Informativo para Sensibilización y el Taller de Capacitación en Materia de Adicciones a 2,681 y 2,185 elementos del Servicio Militar Nacional de la SEMAR, respectivamente.

- El 30 de junio de 2016, 214 elementos (médicos, odontólogos y de enfermería naval), realizaron posgrados en enfermería quirúrgica, pediatría, nefrología, cuidado del enfermo crítico, salud pública y perinatología, realizados en la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), con el fin de contar con personal especialista en la materia.
- La SEMAR a través de personal de Sanidad Naval participa permanentemente en el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC), para la integración del Inventario Nacional de Equipo Médico de Alta Especialidad (EMAT), a fin de contar con un catálogo nacional de los equipos de alta especialidad con los que cuenta el Sistema Nacional de Salud.

Resultados Acumulados de los Indicadores

Nombre	Línea base	2013	2014	2015	2016	Meta 2018
Porcentaje de modernización de la infraestructura Institucional.	18.23	16.48	34.25	50.08	75.35	100.0
Porcentaje de fortalecimiento del sistema educativo naval.	0.0	0.0	30.17	64.67	82.0	100.0
Índice de calidad de vida del personal naval y sus derechohabientes.	0.0	0.0	68.73	104.26	156.73	90.1

Fuente: Secretaría de Marina.

Objetivo 5 Impulsar la investigación y desarrollo tecnológico institucional contribuyendo al Desarrollo Marítimo Nacional y a la Estrategia Nacional de Cambio Climático

Los esfuerzos de la SEMAR en el campo de la investigación y desarrollo tecnológico, le han permitido concebir sistemas y equipos que ya se encuentran en operación y sirven como prototipos para su producción en serie con el correspondiente beneficio nacional, de igual manera, el realizar investigación oceanográfica, hidrográfica y meteorológica le permite a la Armada contribuir con información para la toma de medidas sustentables para el medio ambiente marino y la adaptación y mitigación, relacionada con el cambio climático.

El desarrollo de tecnología propia le permitirá a la SEMAR operar sin estar sujeta a limitaciones logísticas por parte de proveedores nacionales o extranjeros con intereses diferentes para el Estado Mexicano y con el correspondiente ahorro de recursos e incremento de capacitación del personal. En adición a lo anterior, la SEMAR realizó cruceros oceanográficos y levantamientos hidrográficos en ambos litorales para cumplir con sus atribuciones de llevar a cabo investigación oceanográfica, publicar la cartografía náutica y organizar el archivo de cartas náuticas.

Logros

- A través del Fideicomiso “Fondo Sectorial de Investigación y Desarrollo en Ciencias Navales”, se desarrollaron proyectos por diferentes centros e instituciones de investigación que existen en el país con la finalidad de generar y/o transferir tecnología para la Secretaría de Marina, como resultado se concluyeron los siguientes proyectos:
 - Desarrollo a Escala Laboratorio de Propelentes; Sistema de Senda de Planeo para Patrullas Oceánicas (Sistema Indicador Estabilizado de Pendiente); y Sistema de gestión de conocimiento y análisis de escenarios estocásticos dinámicos.
- Ante una posible suspensión de operaciones del Centro de Alerta de *Tsunamis* (CAT) en caso de emergencia o desastre, se estableció el Alterno en el Edificio del Faro Venustiano Carranza, en Veracruz, Ver., a fin de dar continuidad operativa al mismo.

Actividades relevantes

Estrategia 5.1 Fortalecer las vinculaciones con la comunidad Científica Nacional e Internacional en investigación y desarrollo tecnológico, para modernizar las capacidades institucionales

- La SEMAR como representante de México ante la Organización Hidrográfica Internacional (OHI) participó en las siguientes reuniones:
 - Del 26 al 30 de abril del 2016, un elemento naval participó en la conferencia técnica sobre producción de Cartas Náuticas Electrónicas (IC-ENC), en *Taunton*, Reino Unido, con el objeto de estandarizar en el ámbito internacional los productos cartográficos que genera la SEMAR.
 - Del 13 al 17 de junio de 2016, en el “Foro sobre el Futuro Mapeo del Suelo Oceánico”, dos elementos navales recibieron entrenamiento en el uso de la información batimétrica, las perspectivas de desarrollo de nuevas tecnologías y las estrategias para lograr una mayor cobertura del suelo oceánico, enfocado a la actualización del esquema de cartas internacionales celebrado en el Principado de Mónaco.
 - Del 12 al 14 de julio de 2016, en *Silver Spring, Maryland*, EUA, se realizó el “Segundo Taller de Adecuación Cartográfica de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica” (NOAA por sus siglas en inglés) en el que participó un elemento naval, con el fin de incrementar y actualizar las capacidades del personal de cartografía en el uso de datos batimétricos obtenidos de otras fuentes diferentes a los levantamientos hidrográficos para la actualización de la cartografía náutica nacional de forma segura.
 - Del 16 al 18 de agosto de 2016, en *Rodney Bay*, Santa Lucía, un elemento naval efectuó el “Curso de Entrenamiento de Información de Seguridad Marítima” (MSI, por sus siglas en inglés), con el fin de capacitarse en la elaboración de radio avisos náuticos y difusión de información de seguridad marítima para la navegación de alta mar, impartido por la Oficina Hidrográfica del Reino Unido.
 - 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.

Estrategia 5.2 Incrementar las capacidades institucionales de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en apoyo a las Operaciones Navales

- Se realizaron proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico, de entre los que destacan la conclusión de los siguientes proyectos:
 - Desarrollo a Escala Laboratorio de Propelentes; Sistema de Senda de Planeo para Patrullas Oceánicas (Sistema Indicador Estabilizado de Pendiente); y Sistema de gestión de conocimiento y análisis de escenarios estocásticos dinámicos.
- A través del Centro de Análisis y Pronóstico Meteorológico Marítimo y del Departamento de Climatología, de la SEMAR se elaboraron y difundieron 10,581 productos meteorológicos, puestos a disposición de las dependencias a nivel federal y público en general a través de la página web de la institución (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 mar de fondo, entre otros y a través de entrevistas radiofónicas y televisivas a diferentes cadenas a nivel nacional e internacional.

Estrategia 5.3 Incrementar y fortalecer las capacidades oceanográficas, hidrográficas y meteorológicas para obtener información de las zonas marítimas mexicanas

- La SEMAR opera y mantiene la Red Mareográfica para la generación de información del nivel del mar, la cual es utilizada para la elaboración de los calendarios gráficos y tablas numéricas de predicción de mareas del Océano Pacífico, Golfo de México y Mar Caribe, en la construcción y actualización de la cartografía náutica y por el CAT para la confirmación o cancelación de una alerta de *tsunami*.
 - Como parte del proyecto “Reforzamiento de las redes de monitoreo del nivel del mar y de los sistemas de comunicaciones para la consolidación del Sistema Nacional de Alerta de *Tsunamis*” se instalaron 21 estaciones nuevas en el litoral del Pacífico, con el fin de ampliar la red Mareográfica Institucional.
 - Asimismo, como parte del reforzamiento de dicha red se instalaron tres estaciones mareográficas, las cuales se ubicaron en Guayabitos y Chacala, Nay., y en Barra de Navidad, Jal.
- La SEMAR concluyó 20 estudios de investigación oceanográfica:
 - Siete corresponden a “Dinámica costera”, ocho a “Selección de zonas de vertimiento de material

producto de dragado”; dos de “Contaminación Marina”, dos sobre el sargazo y su impacto en costas de Quintana Roo y uno de la erosión costera en el sistema arrecifal de Cayo Arcas por efectos del cambio climático.

- El CAT es el centro operativo del Sistema Nacional de Alerta de *Tsunamis* (SINAT); donde se procesa y analiza información sísmica y del nivel del mar en tiempo real, con el fin de generar boletines de alerta de *tsunamis* y difundirlos oportunamente con base en los umbrales de emisión, en coordinación con instituciones nacionales y extranjeras.
 - Se realizó la instalación de 75 nodos de comunicación en dependencias municipales, estatales y federales de protección civil, ubicados en el Pacífico Sur que comprende los estados de Jalisco a Chiapas, así como Querétaro, Baja California y la Ciudad de México, con el fin de implementar canales y medios de comunicación que permitan la rápida emisión y transmisión de boletines de alerta de *tsunamis* a las autoridades encargadas de protección civil, además de ser utilizado para compartir información referente a otros tipos de agentes perturbadores.
 - Con el fin de darle continuidad operativa ante una posible suspensión de operaciones del CAT ubicado en la Ciudad de México en caso de emergencia o desastre, en marzo de 2016, se creó el Centro de Alerta de *Tsunamis* Alterno, en el edificio del faro Venustiano Carranza ubicado en el Puerto de Veracruz, Ver.
- La SEMAR a través de la vinculación académica con instituciones civiles y militares nacionales y extranjeras, ha cubierto las necesidades de capacitación en las áreas de investigación oceanográfica, hidrográfica, meteorológica y protección al medio ambiente marino a través de los siguientes cursos:
 - El 15 de enero de 2016, un total de 11 elementos navales concluyeron dos especialidades: siete la Especialidad de Meteorología Marítima y cuatro la Especialidad de Hidrografía y Cartografía, ambas efectuadas en el Instituto del Golfo y Mar Caribe con sede en el Edificio del Faro, en el Puerto de Veracruz, Veracruz, cuya finalidad es 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.
 - Del 20 al 22 de enero de 2016, en Veracruz, Ver., se capacitaron 10 elementos navales en el curso *software Hypack Hysweep* para el proceso de datos de ecosondas multihaz, impartido por la compañía *Hypack*, a fin de mejorar el procesamiento de los

- datos batimétricos empleados para la generación de la cartografía náutica de las Zonas Marinas Mexicanas.
- Del 26 de febrero al 25 de marzo de 2016, 18 elementos fueron capacitados en el curso "Indicadores de sustentabilidad, conceptos e interpretaciones" impartido por la Universidad Autónoma Metropolitana, con el fin de conocer y evaluar las metodologías para la solución de problemas ambientales así como el diseño de indicadores, su identificación y uso.
 - En los meses de abril, julio y octubre del 2016, en el Puerto de Veracruz, se llevaron a cabo los talleres de "Batimetría en Aguas Someras", "Introducción al Procesamiento de Datos Batimétricos" y de "Datos Espaciales Marítimos", respectivamente, con la asistencia de 59 delegados extranjeros y 16 elementos de la SEMAR, como parte del proyecto "Fortalecimiento de Capacidades Hidrográficas en Mesoamérica y el Caribe" organizado en coordinación con la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AMEXCID).
 - El 20 de mayo de 2016, tres elementos navales concluyeron el Diplomado "Teledetección, sistemas de información geográfica y modelado espacial aplicado a recursos naturales", para capacitar al personal en el análisis de imágenes de satélite y de modelado espacial al utilizar sistemas de información geográfica, para el estudio y manejo de los recursos naturales, efectuado en la UNAM.
 - Del 23 al 27 de mayo de 2016, en Veracruz, Veracruz, se capacitaron cinco elementos navales en el Uso y Operación de Ecosondas *GeoSwath Plus* y *Software GS4*, impartido por la compañía *Kongsberg Maritime*, con el fin de generar información batimétrica con una cobertura total del fondo marino aplicable a la cartografía náutica de las Zonas Marinas Mexicanas.
 - Del 6 al 8 de junio de 2016, cinco elementos navales participaron en el taller: "Técnicas de identificación, evaluación, descripción y mitigación de impactos ambientales", impartido en el Centro de Estudios Jurídicos Ambientales A.C. (CEJA), con el fin de mejorar las capacidades técnicas para la elaboración de Manifestaciones de Impacto Ambiental.
 - El 16 de julio de 2016, seis oficiales egresaron de la Especialidad de Oceanografía y tres de la Especialidad de Contaminación Marina del Instituto Oceanográfico del Pacífico, lo que contribuye a la capacitación del personal naval en dinámica costera y protección del medio marino.
 - Del 18 al 22 de julio de 2016, diez elementos navales recibieron el curso "*Caris data Base*" impartido por la compañía *Caris* en instalaciones navales del Puerto de Veracruz, Veracruz, con el fin de administrar y mantener la base de datos hidrográfica.
 - El 22 de julio de 2016, cuatro elementos navales asistieron al Curso de Capacitación en "Sistemas de Alerta Temprana" en el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), con el objetivo de conocer los componentes que lo conforman como una herramienta de coordinación en el alertamiento a la población y en la acción institucional ante la amenaza de los fenómenos que puedan producir desastres naturales.
 - El 1 de septiembre de 2016, dos oficiales concluyeron la Licenciatura de Meteorología Militar y ocho elementos navales concluyeron el Curso de formación de Técnicos Meteorólogos, en la Escuela Militar de Especialistas de la Fuerza Aérea Mexicana.
 - 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 de sus elementos componentes.
 - El 30 de noviembre y 1 de diciembre de 2016, dos elementos navales participaron en el "XXXI Foro de perspectivas Climáticas en la República Mexicana", celebrado en la Ciudad de México, organizado por el Servicio Meteorológico Nacional, con el fin de intercambiar información y experiencias con respecto a la certeza de los pronósticos meteorológicos en base al cambio climático.
 - Mediante la ejecución del Programa Nacional de Cartografía Náutica (PNC), se realizaron ocho levantamientos hidrográficos en las siguientes áreas marítimas de Baja California Sur: Bahía Pichilingue, La Paz y proximidades, Playa el Conchalito, Fondeadero Pichilingue, Punta Prieta, La Paz, Marina Palmira y Marina la Paz; los cuales permitieron actualizar y elaborar cartas náuticas nuevas.
 - Además, elaboró ocho cartas náuticas nuevas en papel, una de nueva edición de carta náutica, ocho en formato digital Raster BSB, ocho electrónicas formato S-57, ocho cartas náuticas electrónicas S-57 nueva edición y 12 por actualización cartográfica.
 - Asimismo, se obtuvieron 109 imágenes satelitales Geoeyes suministradas por la Estación Virtual de Imágenes Satelitales de Muy Alta Resolución (EVISMAR) que permitieron actualizar la línea de costa

y construir las cartas náuticas correspondientes al Programa Nacional de Cartografía Náutica, en el 2016.

Estrategia 5.4 Fortalecer las capacidades de gestión y generación de información que coadyuven con el Sistema Nacional de Cambio Climático

- Como resultado de las acciones del “Programa Institucional para la Protección, Conservación, Restauración y Reforestación del Manglar” implementadas por las regiones, zonas y sectores navales, la SEMAR concientizó a 9,041 personas mediante la impartición de 163 pláticas sobre la importancia del manglar, asimismo realizó 662 recorridos de inspección y vigilancia en áreas de manglar con lo que se logró la restauración y reforestación de 1,900 metros cuadrados y 8,146 metros cuadrados de manglar, respectivamente.

Estrategia 5.5 Fortalecer las capacidades de gestión, prevención y protección del medio ambiente marino

- A fin de preservar los recursos marinos, la Armada de México llevó a cabo las actividades siguientes:
 - Para prevenir la contaminación marina, fueron realizadas 10,344 operaciones de vigilancia e inspección marítima y terrestre en las zonas marinas mexicanas, lo que arrojó como resultado 19 actas de inspección a fuentes contaminantes en las costas y mares nacionales.

- Con el fin de concientizar a pescadores, prestadores de servicios turísticos, estudiantes y personal naval, en diversos municipios costeros se impartieron 1,696 sesiones de concientización ecológica a 36,431 personas, con temas relativos a la prevención de la contaminación marina, áreas naturales protegidas, especies protegidas y en el cómo contribuir a reducir o mitigar los efectos del cambio climático.
- A través de la campaña permanente de protección a las tortugas marinas la SEMAR recolectó 49,562 huevos y 226 nidos; sembraron 41,563 y aseguraron 28,041 huevos; asimismo, registró el arribo de 484,957 tortugas y liberó al mar a 7,345 de sus crías.
- Se llevaron a cabo actos de inspección y vigilancia en las zonas marinas mexicanas donde ejerce la autoridad para mantener el Estado de Derecho en este contexto se levantaron 13 actas administrativas.
- Para comprobar el estado de respuesta de los mandos navales, se realizaron 27 simulacros de derrame de hidrocarburos en ambos litorales.

Resultados de los Indicadores

Nombre	Línea base	2013	2014	2015	2016	Meta 2018
Índice de desarrollo tecnológico de la SEMAR.	22.78	14.38	42.5	58.12	67.5	100.0
Índice de investigación hidrográfica y cartográfica generada por la SEMAR.	42.62	44.96	46.84	48.94	50.82	53.86
Índice de investigación oceanográfica realizada por SEMAR.	16.66	16.67	33.34	50.01	66.66	100.0

Fuente: Secretaría de Marina.

Objetivo 6 Impulsar la Industria Naval, coadyuvando al desarrollo marítimo del país que fortalece acciones de Seguridad Nacional

La SEMAR a través de los Astilleros con los que cuenta en la República Mexicana lleva a cabo el Programa de Sustitución de Buques de la Armada de México, con el fin de sustituir aquellos buques que han rebasado su tiempo de vida útil y que presentan una alta obsolescencia tecnológica y altos costos de operación. Asimismo, se colabora con la renovación de la flota menor de Pemex-Logística, dentro de la cual la SEMAR impulsa la industria naval, con la incorporación de obreros, empresas y materiales nacionales.

La SEMAR tiene como política institucional el desarrollo marítimo del país, ya que dentro de la ejecución de su programa de sustitución de buques de la Armada de México, y la incorporación de la industria naval impulsa el desarrollo marítimo y la economía nacional.

Logros

En lo concerniente al Programa de Sustitución de Buques de la Armada de México en 2016, se lograron los siguientes resultados:

Concluyó la construcción las Patrullas Costeras ARM “Tajín” (PC-336), ARM “Tulum” (PC-337) y ARM “Monte Albán” (PC-338). Asimismo mediante el Contrato específico abierto con Pemex-Logística, se terminó la construcción de cuatro Remolcadores Azimutales de Puerto de 50 toneladas y uno de 60 toneladas en Astilleros del Sector Marítimo Mexicano.

Actividades relevantes

Estrategia 6.1 Modernizar la infraestructura de los establecimientos destinados a la construcción, reparación y mantenimiento naval

- Realizó la modernización del varadero del Astillero de Marina No 6, consistente en el incremento de la manga y reforzamiento estructural, con el fin de llevar a cabo la construcción de tres buques abastecedores multipropósito dentro del Programa de Renovación de la Flota Menor de Petróleos Mexicanos (PEMEX)
- En el Centro de Reparación Naval No. 14 en Manzanillo, Colima, concluyeron los trabajos de manufactura de la compuerta del Dique Flotante ADI-02, así como con la reparación de su sistema hidráulico, lo cual permite la estanqueidad de dicho medio de varada durante los trabajos de reparación de los buques que son atendidos en el mismo para coadyuvar en la adecuada operatividad del mismo y en la seguridad de las instalaciones.

- En el Arsenal Nacional No. 3 en San Juan de Ulúa, Veracruz, se llevó a cabo el proyecto de construcción y reemplazo de concreto hidráulico de la explanada principal y patio de maniobras para mejorar la operación y seguridad del citado inmueble.

Estrategia 6.2 Incrementar la calidad en la reparación y mantenimiento de buques fortaleciendo las Operaciones Navales y la Industria Naval

- En relación al mantenimiento, reparación y modernización de la flota naval, se cuenta con el Programa de Carena y Reparaciones a Flote, 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 SEMAR.
 - En esta actividad los establecimientos de reparación naval atendieron a 275 unidades de superficie de la Armada de México, a las cuales se les realizó trabajos de mantenimiento diverso en sus estructuras, cascos, equipos, maquinaria y diferentes sistemas.

Estrategia 6.3 Incrementar la capacidad de construcción naval de la SEMAR

- Finalizó la construcción de las Patrullas Costeras ARM “Tajín” (PC-336), ARM “Tulum” (PC-337) y ARM “Monte Albán” (PC-338); y continúa la construcción de las Patrullas Costeras ARM “Bonampak” (PC-339) y ARM “Chichen Itzá” (PC-340), con un avance de 69.88 y 22.45%, respectivamente, en el Astillero de Marina No. 1 en Tampico, Tamaulipas.
- Continúa la construcción de la primera de tres secciones del Casco 97 de la segunda etapa del Dique Autocarenante, con un avance del 80 por ciento.
- El 23 de noviembre de 2016, se realizó el abanderamiento del Buque de Vigilancia Oceánica Clase Oaxaca ARM “CHIAPAS” (PO-165) en construcción en el Puerto de Guaymas, Sonora; y se continúa con la construcción de otros dos Buques del mismo tipo, el ARM “HIDALGO” (PO-166) y el ARM “JALISCO” (PO-167), en el Astillero de Marina No. 20 en Salina Cruz, Oaxaca; con un avance de 97.76%, 47.21% y 18.67%, respectivamente.
- Con Pemex-Logística a través del contrato específico abierto, la SEMAR llevó a cabo lo siguiente:
 - Concluyó la construcción de cuatro Remolcadores Azimutales de Puerto de 50 toneladas y uno de 60 toneladas en Astilleros del Sector Marítimo Mexicano, los cuales se encuentran en alistamiento final. Asimismo, se continúa la construcción de dos Remolcadores; uno de 50 toneladas y uno de 60

toneladas, con un avance de 99.10%, y 76.78%, respectivamente.

- En construcción, ocho Remolcadores Cicloiales de Puerto de 50 toneladas, con un avance de 98.68, 82.82, 73.66, 41.19, 35.85, 29.54, 22.42 y 13.60%, respectivamente, y un Remolcador Cicloial de Puerto de 60 toneladas, con un avance de 48.50%, 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 41.35 y 6.45%. Asimismo se dio inicio a 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 40.40 por ciento.
- En apoyo a la Secretaría de Gobernación para el “Complejo Penitenciario Islas Marías”, se encuentra en alistamiento final para su entrega un buque de apoyo logístico para aprovisionamiento insular, en el Astillero de Marina No. 6 de Guaymas, Sonora, el cual cuenta con un avance de 99.72 por ciento.

Estrategia 6.4 Mantener en condiciones óptimas la capacidad operativa de los buques y vehículos militares para el desarrollo de las Operaciones Navales

Para las Unidades de Superficie se realizó lo siguiente:

- Se realizaron 64 mantenimientos correctivos y 23 mantenimientos preventivos correspondientes a la descarbonización y revisión general a los motores de diferentes unidades de superficie, realizado por los Grupos de Apoyo a Unidades a Flote.

- Se atendieron 119 solicitudes de reparaciones imprevistas, dentro de las que destacan el mantenimiento de sistemas de propulsión y generación de potencia, para reincorporar a diversos buques a primera situación operativa en el menor tiempo posible.

Para mantener en óptimas condiciones de operatividad los vehículos militares se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- Se realizaron 30 servicios de mantenimiento preventivo programado y 16 de mantenimiento correctivo para vehículos tipo comando UNIMOG, modelo U-4000.
- 357 mantenimientos correctivos a vehículos militares operativos de diversos tipos, con lo que se mantuvo la capacidad operativa de las unidades de Infantería de Marina.
- Servicios de mantenimiento todo incluido, de defensa a defensa para nueve vehículos que operan mediante el sistema de inspección no intrusiva, por Rayos-X Z-Backscatter.
- Asimismo llevó a cabo la adquisición de lotes de refacciones y accesorios para efectuar servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los siguientes vehículos:
 - 73 vehículos tipo comando Ural, serie 4320, con los cuales se brinda apoyo a la población civil en casos de emergencia o desastre.
 - 22 vehículos tipo mini comando, Land Rover tipo Defender adscritos a los diferentes mandos navales.
 - Para el mantenimiento integral a 60 vehículos tipo Pick-Up, con lo que se incrementó la capacidad operativa de las unidades de Infantería de Marina.
 - Concluyó el Programa de semiblindaje a 50 vehículos militares tipo Pick-Up, adscritos a las diferentes unidades de Infantería de Marina.

Resultados de los Indicadores

Nombre	Línea base	2013	2014	2015	2016	Meta 2018
Porcentaje de avance de los programas de construcción naval autorizados.	0.0	0.0	7.73	23.57	38.78	100.0
Índice de buques atendidos en los programas de mantenimiento preventivo y correctivo.	80.0	83.31	86.73	90.3	93.48	96.0

Fuente: Secretaría de Marina.

ANEXO. FICHAS DE LOS INDICADORES

Objetivo 1.		1. Emplear el Poder Naval de la Federación contribuyendo a la permanencia del Estado Mexicano, la paz, independencia y soberanía nacional			
Nombre del indicador		1.1 Porcentaje de operaciones realizadas en la Defensa y Seguridad Nacional.			
Fuente de información o medio de verificación		Reportes estadísticos de la Sección Tercera del Estado Mayor General de la Armada de México			
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador		www.semar.gob.mx			
Línea base	Valor observado del indicador en 2013	Valor observado del indicador en 2014	Valor observado del indicador en 2015	Valor observado del indicador en 2016	Meta 2018
2013	32.4	57.03	81.62	103.49	100
16.9					
Método de cálculo			Unidad de Medida		Frecuencia de medición
<p>El cálculo se basa en el número de operaciones que desarrolla la Armada de México para cumplir con las funciones asignadas y/o en coadyuvancia con otras instituciones o dependencias:</p> <p>a) Cantidad de operaciones efectuadas para el mantenimiento del Estado de Derecho; ponderación 20%; $((\text{operaciones efectuadas} \times 100) / 93,000) \times 0.2$</p> <p>b) Cantidad de operaciones efectuadas para la seguridad y vigilancia de Instalaciones Estratégicas; ponderación 30%; $((\text{operaciones efectuadas} \times 100) / 121,200) \times 0.3$</p> <p>c) Cantidad de operaciones efectuadas contra probables responsables de hechos ilícitos; ponderación 7 %; $((\text{operaciones efectuadas} \times 100) / 30,000) \times 0.07$</p> <p>d) Cantidad de operaciones efectuadas para seguridad turística en periodos vacacionales; ponderación 3%; $((\text{operaciones efectuadas} \times 100) / 612) \times 0.03$</p> <p>e) Cantidad de operaciones efectuadas en apoyo a inspectores de pesca; ponderación 3%; $((\text{operaciones efectuadas} \times 100) / 12,600) \times 0.03$</p> <p>f) Cantidad de operaciones efectuadas para la vigilancia de áreas naturales protegidas; ponderación 3%; $((\text{operaciones efectuadas} \times 100) / 7,800) \times 0.03$</p> <p>g) Cantidad de operaciones efectuadas para la salvaguarda de la vida humana en la mar; ponderación 3%; $((\text{llamadas atendidas} \times 100) / \text{Llamadas de auxilio recibidas}) \times 0.03$</p> <p>h) Cantidad de operaciones efectuadas en apoyo a la población civil en zonas y casos de desastre; ponderación 3%; $((\text{operaciones$</p>			Porcentaje		Anual

<p>efectuadas x 100)/cantidad de emergencias) x 0.03)</p> <p>i) Cantidad de operaciones efectuadas de adiestramiento; ponderación 25%; (((operaciones efectuadas x 100)/15,000) x 0.25)</p> <p>j) Cantidad de operaciones efectuadas en Apoyo a otras dependencias; ponderación 3%; (((apoyos proporcionados x 100)/solicitudes de apoyo) x 0.03)</p> <p>El valor total del indicador será la suma de los porcentajes parciales de cada operación.</p> <p>a + b + c + d + e + f + g + h + i + j = % total de avance anual</p>		
Nombre de la variable 1	Valor observado de la variable 1 en 2016	
Cantidad de operaciones efectuadas para el mantenimiento del Estado de Derecho; ponderación 20%.	28.37	
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2016	
Cantidad de operaciones efectuadas para la seguridad y vigilancia de Instalaciones Estratégicas; ponderación 30%.	34.76	
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2016	
Cantidad de operaciones efectuadas contra probables responsables de hechos ilícitos; ponderación 7 %.	17.04	
Nombre de la variable 4	Valor observado de la variable 4 en 2016	
Cantidad de operaciones efectuadas para seguridad turística en periodos vacacionales; ponderación 3%.	11.41	
Nombre de la variable 5	Valor observado de la variable 5 en 2016	



Cantidad de operaciones efectuadas en apoyo a inspectores de pesca; ponderación 3%.	0.93
Nombre de la variable 6	Valor observado de la variable 6 en 2016
Cantidad de operaciones efectuadas para la vigilancia de áreas naturales protegidas; ponderación 3%;	1.05
Nombre de la variable 7	Valor observado de la variable 7 en 2016
Cantidad de operaciones efectuadas para la salvaguarda de la vida humana en la mar; ponderación 3%;	2.06
Nombre de la variable 8	Valor observado de la variable 8 en 2016
Cantidad de operaciones efectuadas en apoyo a la población civil en zonas y casos de desastre; ponderación 3%;	3.33
Nombre de la variable 9	Valor observado de la variable 9 en 2016
Cantidad de operaciones efectuadas de adiestramiento; ponderación 25%.	2.65
Nombre de la variable 10	Valor observado de la variable 10 en 2016
Cantidad de operaciones efectuadas en Apoyo a otras dependencias; ponderación 3%;	1.89

Objetivo 2.		2. Fortalecer las capacidades de respuesta operativa institucional, contribuyendo a garantizar la Seguridad Nacional y la protección al medio ambiente marino			
Nombre del indicador		2.1 Índice de eficacia en el cumplimiento de los programas de modernización de infraestructura, equipos, sistemas y pertrechos			
Fuente de información o medio de verificación		Archivo Estadístico del Estado Mayor General de la Armada de México			
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador		www.semar.gob.mx			
Línea base	Valor observado del indicador en 2013	Valor observado del indicador en 2014	Valor observado del indicador en 2015	Valor observado del indicador en 2016	Meta 2018
2013					
15	17.8	46.76	69.86	79.89	100
Método de cálculo			Unidad de Medida		Frecuencia de medición
<p>Para medir el índice de eficiencia en el cumplimiento de los programas de modernización de infraestructura, equipos, sistemas y pertrechos de la Armada de México se establecieron cinco líneas de acción que determinan las 5 cinco variables para determinar el porcentaje de avance en el indicador 2.1 "Eficiencia en el cumplimiento de los programas" donde las variables son:</p> <p>a) Modernización de la flota aeronaval; Ponderación 20%; (%avance P1 X 0.20).</p> <p>b) Sistema de búsqueda y rescate marítimo; Ponderación 20%;(% Avance P2 X 0.20).</p> <p>c) Sistema de vigilancia marítima para áreas estratégicas; Ponderación 20%; (% avance P3 X 0.20).</p> <p>d) Infraestructura y equipamiento de Estaciones Navales en la fronteras nacionales; Ponderación 20%; (% avance P5 X 0.20).</p> <p>e) Unidades y equipos para operaciones de dragado; Ponderación 20% (%avance P5 X 0.20)</p> <p>a+b+c+d+e = % total de avance</p> <p>Dónde:</p> <p>a= % avance de la modernización de la flota aeronaval</p> <p>b= % avance de sistema de búsqueda y rescate marítimo</p> <p>c= % avance sistema de vigilancia marítima para áreas estratégicas</p> <p>d= % avance en infraestructura y equipamiento de Estaciones navales en fronteras nacionales.</p> <p>e= % avance de unidades y equipos para operaciones de dragado</p>			Porcentaje		Anual
Nombre de la variable 1			Valor observado de la variable 1 en 2016		
Modernización de la flota aeronaval; Ponderación 20%;			25.30		



Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2016
Sistema de búsqueda y rescate marítimo; Ponderación 20%;	11.30
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2016
Sistema de vigilancia marítima para áreas estratégicas; Ponderación 20%;	13
Nombre de la variable 4	Valor observado de la variable 4 en 2016
Infraestructura y equipamiento de Estaciones Navales en la fronteras nacionales; Ponderación 20%.	20
Nombre de la variable 5	Valor observado de la variable 5 en 2016
Unidades y equipos para operaciones de dragado; Ponderación 20%	10.29
Nombre de la variable 6	Valor observado de la variable 6 en 2016
Nombre de la variable 7	Valor observado de la variable 7 en 2016
Nombre de la variable 8	Valor observado de la variable 8 en 2016
Nombre de la variable 9	Valor observado de la variable 9 en 2016
Nombre de la variable 10	Valor observado de la variable 10 en 2016

Objetivo 2.		2. Fortalecer las capacidades de respuesta operativa de la Institución, contribuyendo a garantizar la Seguridad Nacional y la protección al medio ambiente marino			
Nombre del indicador		2.2 Capacitación y adiestramiento del personal naval			
Fuente de información o medio de verificación		Programas de capacitación y adiestramiento de las unidades operativas de la SEMAR. Catálogo anual de cursos en el extranjero			
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador		www.semar.gob.mx			
Línea base	Valor observado del indicador en 2013	Valor observado del indicador en 2014	Valor observado del indicador en 2015	Valor observado del indicador en 2016	Meta 2018
2013	14.7	26.31	38.65	67.47	70
10.0					
Método de cálculo			Unidad de Medida		Frecuencia de medición
<p>Se considera como capacitación los cursos de educación continua y posgrados que cursa el personal naval. En el rubro de adiestramiento se considera el avance de los programas encaminados al entrenamiento del personal para el desempeño de sus funciones.</p> <p>Anualmente se llevan a cabo programas de capacitación y adiestramiento del personal naval en instituciones civiles y militares, tanto nacionales como en el extranjero, lo anterior se encuentra contenido en los programas anuales de capacitación y los programas anuales de adiestramiento que ejecutan las unidades operativas y administrativas de la SEMAR.</p> <p>La unidad de medida es el porcentaje de cumplimiento de los programas de capacitación y adiestramiento, como se indica a continuación:</p> <p>Semisuma parcial del porcentaje de avance del promedio de los programas de capacitación y adiestramiento de las unidades operativas y administrativas de la SEMAR.</p> <p>Programas de capacitación (a); ponderación 50%; ((% Av. Prog. Cap.) x 0.5)</p> <p>Programas de adiestramiento (b); ponderación 50%; ((% Av. Prog. Ad.) x 0.5)</p> <p>Total de avance (%) = a + b</p>			Porcentaje		Anual
Nombre de la variable 1			Valor observado de la variable 1 en 2016		
Programas de capacitación (a); ponderación 50%.			46.51		



Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2016
Programas de adiestramiento (b); ponderación 50%	20.96
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2016
Nombre de la variable 4	Valor observado de la variable 4 en 2016
Nombre de la variable 5	Valor observado de la variable 5 en 2016
Nombre de la variable 6	Valor observado de la variable 6 en 2016
Nombre de la variable 7	Valor observado de la variable 7 en 2016
Nombre de la variable 8	Valor observado de la variable 8 en 2016
Nombre de la variable 9	Valor observado de la variable 9 en 2016
Nombre de la variable 10	Valor observado de la variable 10 en 2016

Objetivo 2.		2. Fortalecer las capacidades de respuesta operativa de la Institución, contribuyendo a garantizar la Seguridad Nacional y la protección al medio ambiente marino			
Nombre del indicador		2.3 Porcentaje de avance del Programa de Modernización de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC's) de la Institución			
Fuente de información o medio de verificación		<p style="text-align: center;">Programas y Proyectos de Inversión:</p> <p style="text-align: center;">Modernización de la Red Informática Institucional con Tecnologías de la Información.</p> <p style="text-align: center;">Adquisición de equipos de Radiocomunicaciones Tácticos y Alternos.</p> <p style="text-align: center;">Modernización de equipos de detección y navegación.</p> <p style="text-align: center;">Adquisición de bienes informáticos para unidades y establecimientos navales.</p> <p style="text-align: center;">Adquisición de equipos de comunicaciones para la modernización de la red institucional satelital.</p> <p style="text-align: center;">Adquisición de Sistemas de Video-Vigilancia Integral</p>			
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador		www.semar.gob.mx			
Línea base	Valor observado del indicador en 2013	Valor observado del indicador en 2014	Valor observado del indicador en 2015	Valor observado del indicador en 2016	Meta 2018
2013	25.0	58.6	58.84	67.04	60
Método de cálculo			Unidad de Medida		Frecuencia de medición
<p>Considera a los programas y proyectos de inversión que componen el Programa de Modernización de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC's) de la Institución.</p> <p style="text-align: center;">La fórmula de cálculo es:</p> <p>a) Programa de Modernización de Sistemas de Detección y Navegación (PMSDN)</p> <p>b) Programa de Modernización de la Red Informática (PMRI)</p> <p>c) Programa de Modernización de la Red de Comunicaciones (PMRC)</p> <p>d) Programa de Modernización de Sistemas Tecnológicos de Protección a Instalaciones Navales (PMSTPIN).</p> <p>$(\%R \text{ PMSDN} * 0.4 / \%P \text{ PMSDN}) + (\%R \text{ PMRI} * 0.3 / \%P \text{ PMRI}) + (\%R \text{ PMRC} * 0.2 / \%P \text{ PMRC}) + (\%R \text{ PMSTPIN} * 0.1 / \%P \text{ PMSTPIN})$</p> <p style="text-align: center;">%R = Porcentaje Real %P = Porcentaje Programado</p>			Porcentaje		Anual
Nombre de la variable 1			Valor observado de la variable 1 en 2016		
Programa de Modernización de Sistemas de Detección y Navegación (PMSDN)			28		



Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2016
Programa de Modernización de la Red Informática (PMRI)	20.56
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2016
Programa de Modernización de la Red de Comunicaciones (PMRC)	12.70
Nombre de la variable 4	Valor observado de la variable 4 en 2016
Programa de Modernización de Sistemas Tecnológicos de Protección a Instalaciones Navales (PMSTPIN).	5.78
Nombre de la variable 5	Valor observado de la variable 5 en 2016
Nombre de la variable 6	Valor observado de la variable 6 en 2016
Nombre de la variable 7	Valor observado de la variable 7 en 2016
Nombre de la variable 8	Valor observado de la variable 8 en 2016
Nombre de la variable 9	Valor observado de la variable 9 en 2016
Nombre de la variable 10	Valor observado de la variable 10 en 2016

Objetivo 3.		3. Consolidar la Inteligencia Naval para identificar, prevenir y contrarrestar riesgos y amenazas que afecten a la Seguridad Nacional			
Nombre del indicador		3.1 Índice de Desempeño Profesional del Personal de Inteligencia Naval			
Fuente de información o medio de verificación		Proyecto de regionalización de la inteligencia			
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador		www.semar.gob.mx			
Línea base	Valor observado del indicador en 2013	Valor observado del indicador en 2014	Valor observado del indicador en 2015	Valor observado del indicador en 2016	Meta 2018
2013					
16	23.6	93.95	144.25	175.21	100
Método de cálculo			Unidad de Medida		Frecuencia de medición
<p>El cálculo está basado en la sumatoria de los avances (Av) de cada una de las variables establecidas para medir el desempeño profesional y la productividad laboral, a fin de fortalecer las capacidades del capital humano en la generación de Inteligencia:</p> <p>a) Capacitación (C): 900 elementos en seis años; ponderación 50%; $((\text{Elementos capacitados} \times 100) / 900) \times 0.5$</p> <p>b) Productos de Inteligencia (PI): 582 en seis años; ponderación 40%; $((\text{Productos de Inteligencia} \times 100) / 582) \times 0.4$</p> <p>c) Coordinaciones Interinstitucionales de Inteligencia (CII): 630 en seis años; ponderación 10%; $((\text{Coordinación Int.} \times 100) / 630) \times 0.1$</p> <p>$a + b + c = \% \text{ total de avance}$</p>			Porcentaje		Anual
Nombre de la variable 1			Valor observado de la variable 1 en 2016		
Capacitación (C): 900 elementos en seis años; ponderación 50%; $((\text{Elementos capacitados} \times 100) / 900) \times 0.5$			86.65		
Nombre de la variable 2			Valor observado de la variable 2 en 2016		
Productos de Inteligencia (PI): 582 en seis años; ponderación 40%; $((\text{Productos de Inteligencia} \times 100) / 582) \times 0.4$			83.47		



Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2016
Coordinaciones Interinstitucionales de Inteligencia (CII): 630 en seis años; ponderación 10%; ((Coordinación Int. x 100)/630) x 0.1)	5.09
Nombre de la variable 4	Valor observado de la variable 4 en 2016
Nombre de la variable 5	Valor observado de la variable 5 en 2016
Nombre de la variable 6	Valor observado de la variable 6 en 2016
Nombre de la variable 7	Valor observado de la variable 7 en 2016
Nombre de la variable 8	Valor observado de la variable 8 en 2016
Nombre de la variable 9	Valor observado de la variable 9 en 2016
Nombre de la variable 10	Valor observado de la variable 10 en 2016

Objetivo 3.		3. Consolidar la Inteligencia Naval para identificar, prevenir y contrarrestar riesgos y amenazas que afecten a la Seguridad Nacional			
Nombre del indicador		3.2 Seguridad de la información y del Ciberespacio			
Fuente de información o medio de verificación		Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (meta México en Paz, objetivo 1.2, estrategia 1.2.3). Estrategia Digital Nacional ¹² . Agenda Nacional de Riesgos ¹³ . Estrategia Nacional de Seguridad de la Información ¹⁴ . Políticas Generales de Seguridad de la Información de la SEMAR ¹⁵			
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador		www.semar.gob.mx			
Línea base	Valor observado del indicador en 2013	Valor observado del indicador en 2014	Valor observado del indicador en 2015	Valor observado del indicador en 2016	Meta 2018
2013	30.0	51.00	69.95	80.95	100
30.0	30.0	51.00	69.95	80.95	100
Método de cálculo			Unidad de Medida		Frecuencia de medición
<p>Se contempla realizar los siguientes productos:</p> <p>a) Elaborar el Diagnóstico Institucional de Seguridad de la Información, Ciberdefensa y Ciberseguridad (DISICC); ponderación 15%; (% avance DISICC x 0.15).</p> <p>b) Elaborar e implementar las Estrategias Institucionales de Seguridad de la Información, Ciberdefensa y Ciberseguridad (EISICC); ponderación 20%; (% avance EISICC x 0.20).</p> <p>c) Modernizar con equipamiento, capacitación y tecnologías el Sistema Integral de Seguridad de la Información Institucional acorde a la Estrategia Nacional; Ponderación 20%; (% avance MESI x 0.20).</p> <p>d) Constituir un Centro de Control de Ciberdefensa y Ciberseguridad para fortalecer la cuarta dimensión de Operaciones de Seguridad; Ponderación 20%; (% avance CCCC x 0.20).</p> <p>e) Adquirir infraestructura tecnológica y capacitación para llevar a cabo acciones de Seguridad en el Ciberespacio; Ponderación 20%; (% avance ISC x 0.20).</p> <p>f) Fortalecer la coordinación interinstitucional para impulsar la Estrategia Nacional de Seguridad de la Información; Ponderación 5%; (% avance CISI x 0.05).</p> <p>a + b + c + d + e + f = % total de avance</p>			Porcentaje		Anual
Nombre de la variable 1			Valor observado de la variable 1 en 2016		



Elaborar el Diagnóstico Institucional de Seguridad de la Información, Ciberdefensa y Ciberseguridad (DISICC); ponderación 15%.	13.56
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2016
Elaborar e implementar las Estrategias Institucionales de Seguridad de la Información, Ciberdefensa y Ciberseguridad (EISICC); ponderación 20%.	15.72
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2016
Modernizar con equipamiento, capacitación y tecnologías el Sistema Integral de Seguridad de la Información Institucional acorde a la Estrategia Nacional; Ponderación 20%.	19.02
Nombre de la variable 4	Valor observado de la variable 4 en 2016
Constituir un Centro de Control de Ciberdefensa y Ciberseguridad para fortalecer la cuarta dimensión de Operaciones de Seguridad; Ponderación 20%.	13.74
Nombre de la variable 5	Valor observado de la variable 5 en 2016
Adquirir infraestructura tecnológica y capacitación para llevar a cabo acciones de Seguridad en el Ciberespacio; Ponderación 20%.	14.82
Nombre de la variable 6	Valor observado de la variable 6 en 2016
Fortalecer la coordinación interinstitucional para impulsar la Estrategia Nacional de Seguridad de la Información; Ponderación 5%.	4.09
Nombre de la variable 7	Valor observado de la variable 7 en 2016
Nombre de la variable 8	Valor observado de la variable 8 en 2016
Nombre de la variable 9	Valor observado de la variable 9 en 2016
Nombre de la variable 10	Valor observado de la variable 10 en 2016

Objetivo 3.		3. Consolidar la Inteligencia Naval para identificar, prevenir y contrarrestar riesgos y amenazas que afecten a la Seguridad Nacional			
Nombre del indicador		3.3 Infraestructura del Sistema de Inteligencia			
Fuente de información o medio de verificación		Programa de modernización de la inteligencia			
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador		www.semar.gob.mx			
Línea base	Valor observado del indicador en 2013	Valor observado del indicador en 2014	Valor observado del indicador en 2015	Valor observado del indicador en 2016	Meta 2018
2013	19	54.7	81.6	92.4	95
Método de cálculo			Unidad de Medida		Frecuencia de medición
<p>El cálculo se basa en el total de avance (Av) de los programas y proyectos principales de construcción y adquisición de medios para incrementar las capacidades de Inteligencia en las Operaciones Navales:</p> <p>a) Proyecto de ISR: seis aviones en seis años; Ponderación 30%; (% avance ISR x 0.30).</p> <p>b) Proyecto de C-REGINA (CR): siete C-REGINA's en seis años; Ponderación 35%; (% avance CR x 0.35).</p> <p>c) Proyecto de Células de Inteligencia (CI): 13 Células en seis años; Ponderación 22%; (% avance CI x 0.22).</p> <p>d) Proyecto de Inteligencia de Señales (IS); Ponderación 8%; (% avance IS x 0.08).</p> <p>e) Actualización del Sistema de Control de Confianza (SCC); Ponderación 5%; (% avance SCC x 0.05).</p> <p>a + b + c + d + e = % total de avance</p>			Porcentaje		Anual
Nombre de la variable 1			Valor observado de la variable 1 en 2016		
Proyecto de ISR: seis aviones en seis años; Ponderación 30%.			24		
Nombre de la variable 2			Valor observado de la variable 2 en 2016		
Proyecto de C-REGINA (CR): siete C-REGINA's en seis años; Ponderación 35%.			30		



Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2016
Proyecto de Células de Inteligencia (CI): 13 Células en seis años; Ponderación 22%.	28.5
Nombre de la variable 4	Valor observado de la variable 4 en 2016
Proyecto de Inteligencia de Señales (IS); Ponderación 8%.	5.9
Nombre de la variable 5	Valor observado de la variable 5 en 2016
Actualización del Sistema de Control de Confianza (SCC); Ponderación 5%.	4
Nombre de la variable 6	Valor observado de la variable 5 en 2016
Nombre de la variable 7	Valor observado de la variable 7 en 2016
Nombre de la variable 8	Valor observado de la variable 8 en 2016
Nombre de la variable 9	Valor observado de la variable 9 en 2016
Nombre de la variable 10	Valor observado de la variable 10 en 2016

Objetivo 4.		4. Modernizar los procesos, sistemas e infraestructura institucional para fortalecer el Poder Naval de la Federación			
Nombre del indicador		4.1 Porcentaje de modernización de la infraestructura institucional			
Fuente de información o medio de verificación		Mecanismos de Planeación 2013-2018			
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador		www.semar.gob.mx			
Línea base	Valor observado del indicador en 2013	Valor observado del indicador en 2014	Valor observado del indicador en 2015	Valor observado del indicador en 2016	Meta 2018
2013	16.48	34.25	50.08	75.35	100
18.23	16.48	34.25	50.08	75.35	100
Método de cálculo			Unidad de Medida		Frecuencia de medición
El cálculo se basa en el porcentaje de avance de los programas de Modernización de infraestructura, considerando el mecanismo de planeación: Infraestructura Programada Anual Acumulada; Ponderación 100%; ((% Av Prog. Infra.) / Mec. Plan.) ((% Av Prog. Infra.) / Mec. Plan.)= % total de avance			Porcentaje		Anual
Nombre de la variable 1			Valor observado de la variable 1 en 2016		
Infraestructura Programada Anual Acumulada; Ponderación 100%; (% Av Prog. Infra.) / Mec. Plan.)			75.35		
Nombre de la variable 2			Valor observado de la variable 2 en 2016		
Nombre de la variable 3			Valor observado de la variable 3 en 2016		
Nombre de la variable 4			Valor observado de la variable 4 en 2016		



Nombre de la variable 4	Valor observado de la variable 4 en 2016
Nombre de la variable 5	Valor observado de la variable 5 en 2016
Nombre de la variable 6	Valor observado de la variable 5 en 2016
Nombre de la variable 7	Valor observado de la variable 7 en 2016
Nombre de la variable 8	Valor observado de la variable 8 en 2016
Nombre de la variable 9	Valor observado de la variable 9 en 2016
Nombre de la variable 10	Valor observado de la variable 10 en 2016

Objetivo 4.		4. Modernizar los procesos, sistemas y la infraestructura institucional para fortalecer el Poder Naval de la Federación			
Nombre del indicador		4.2 Porcentaje de Fortalecimiento del Sistema Educativo Naval			
Fuente de información o medio de verificación		<p>a) Anteproyecto de modernización de laboratorios, talleres y simuladores vs. Instalación y funcionamiento de talleres, laboratorios y simuladores.</p> <p>b) Reportes de evaluación por establecimiento educativo naval (basados en la metodología para la evaluación de la calidad educativa)</p> <p>c) Base de datos del Sistema de Educación Virtual</p> <p>d) Registros de estudiantes inscritos</p>			
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador		www.semar.gob.mx			
Línea base	Valor observado del indicador en 2013	Valor observado del indicador en 2014	Valor observado del indicador en 2015	Valor observado del indicador en 2016	Meta 2018
2013	0	30.17	64.67	82	100
Método de cálculo			Unidad de Medida		Frecuencia de medición
<p>"Porcentaje de Fortalecimiento del Sistema Educativo Naval" donde las variables son:</p> <p>a) Modernización talleres y simuladores; Ponderación 20%; $((\text{Taller y/o Simulador instalado} \times 100) / 4 \text{ Talleres y Simuladores Modernizados}) \times 20$.</p> <p>b) Establecimientos educativos navales evaluados basándose en la metodología para la evaluación de la calidad educativa; Ponderación 30%; $((\# \text{ Estab. Educ. Evaluados} \times 100) / 5 \text{ Estab. Educ. Evaluados}) \times 0.30$.</p> <p>c) Cursos en línea a través de TIC'S; Ponderación 30%; $((\# \text{ Cursos impartidos} \times 100) / 10 \text{ Cursos diseñados e impartidos}) \times 0.30$.</p> <p>d) Estudiantes inscritos en nivel medio superior, para combatir el rezago educativo; Ponderación 20%; $((\# \text{ Est. Inscritos} \times 100) / 2000 \text{ Est. con bachillerato}) \times 0.20$.</p> <p>El valor total del indicador será la suma de los porcentajes parcial de cada acción.</p> <p>$a+b+c+d = \% \text{ total de avance anual}$</p>			Porcentaje		Anual
Nombre de la variable 1			Valor observado de la variable 1 en 2016		



Modernización talleres y simuladores; Ponderación 20%; (((Taller y/o Simulador instalado x 100)/4 Talleres y Simuladores Modernizados) x.20).	20
Nombre de la variable 2	Valor observado de la variable 2 en 2016
Establecimientos educativos navales evaluados basándose en la metodología para la evaluación de la calidad educativa; Ponderación 30%; (((# Estab. Educ. Evaluados X100)/ 5 Estab. Educ. Evaluados) x 0.30).	23
Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2016
Cursos en línea a través de TIC'S; Ponderación 30%; (((# Cursos impartidos X 100)/ 10 Cursos diseñados e impartidos) x 0.30).	23.7
Nombre de la variable 4	Valor observado de la variable 4 en 2016
Estudiantes inscritos en nivel medio superior, para combatir el rezago educativo; Ponderación 20%; (((#Est. Inscritos X100)/2000 Est. con bachillerato) x 0.20).	15.3
Nombre de la variable 5	Valor observado de la variable 5 en 2016
Nombre de la variable 6	Valor observado de la variable 6 en 2016
Nombre de la variable 7	Valor observado de la variable 7 en 2016
Nombre de la variable 8	Valor observado de la variable 8 en 2016
Nombre de la variable 9	Valor observado de la variable 9 en 2016
Nombre de la variable 10	Valor observado de la variable 10 en 2016

Objetivo 4.		4. Modernizar los procesos, sistemas y la infraestructura institucional para fortalecer el Poder Naval de la Federación			
Nombre del indicador		4.3 Índice de calidad de vida del personal naval y sus derechohabientes			
Fuente de información o medio de verificación		<p>1.- Programa de adquisición y sustitución de vehículos tipo ambulancia.</p> <p>2.- Programa de adquisición y sustitución de equipo médico, electro médico, dental y de Laboratorio.</p> <p>3.- Programa integral de becas para los hijos de militares</p> <p>4.- Programa de promoción de salud del personal naval y derechohabientes</p>			
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador		www.semar.gob.mx			
Línea base	Valor observado del indicador en 2013	Valor observado del indicador en 2014	Valor observado del indicador en 2015	Valor observado del indicador en 2016	Meta 2018
2013	0.0	68.73	104.26	156.73	90.08
Método de cálculo			Unidad de Medida		Frecuencia de medición
<p>La fórmula de cálculo es: $[(AA/69 \times 100) \times 0.4] + [(AEM/1440 \times 100) \times 0.2] + [(BO/5378 \times 100) \times 0.2] + [(APS/18000 \times 100) \times 0.2] = \% \text{ avance total.}$ AA: Número de ambulancias adquiridas.....40% AEM: Cantidad de equipo médico adquirido.....20% BO: Número de becas otorgadas.....20% APS: Número de acciones para la promoción de la salud.....20%</p>			Porcentaje		Anual
Nombre de la variable 1			Valor observado de la variable 1 en 2016		
AA: Número de ambulancias adquiridas 40%			15.08		
Nombre de la variable 2			Valor observado de la variable 2 en 2016		
AEM: Cantidad de equipo médico adquirido 20%			13.31		



Nombre de la variable 3	Valor observado de la variable 3 en 2016
BO: Número de becas otorgadas 20%	113.83
Nombre de la variable 4	Valor observado de la variable 4 en 2016
APS: Número de acciones para la promoción de la salud 20%	14.51
Nombre de la variable 5	Valor observado de la variable 5 en 2016
Nombre de la variable 6	Valor observado de la variable 6 en 2016
Nombre de la variable 7	Valor observado de la variable 7 en 2016
Nombre de la variable 8	Valor observado de la variable 8 en 2016
Nombre de la variable 9	Valor observado de la variable 9 en 2016
Nombre de la variable 10	Valor observado de la variable 10 en 2016

Objetivo 5.		5. Impulsar la Investigación Científica y el Desarrollo Tecnológico Interinstitucional, contribuyendo al Desarrollo Marítimo Nacional y a la Estrategia Nacional de Cambio Climático			
Nombre del indicador		5.1 Índice de desarrollo tecnológico de la SEMAR			
Fuente de información o medio de verificación		Programa de Desarrollo del Instituto de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Armada de México y Reglas de Operación del FSIDCN			
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador		www.semar.gob.mx			
Línea base	Valor observado del indicador en 2013	Valor observado del indicador en 2014	Valor observado del indicador en 2015	Valor observado del indicador en 2016	Meta 2018
2013					
22.78	14.38	42.5	58.12	67.5	100
Método de cálculo			Unidad de Medida		Frecuencia de medición
El cálculo del avance de este indicador es en base a la totalidad de Proyectos de Investigación y Desarrollo Tecnológico que el INIDETAM realizará y los que serán apoyados por el FSIDCN. INIDETAM - Coordinadora de Proyectos Externos (COPE): Capacidad de Proyectos por seis años: 36 Ponderación 100%			Porcentaje		Anual
Nombre de la variable 1			Valor observado de la variable 1 en 2016		
INIDETAM. Ponderación 50%			32.19		
Nombre de la variable 2			Valor observado de la variable 2 en 2016		
Coordinadora de Proyectos Externos (COPE). Ponderación 50%			35.31		
Nombre de la variable 3			Valor observado de la variable 3 en 2016		



Nombre de la variable 4	Valor observado de la variable 4 en 2016
Nombre de la variable 5	Valor observado de la variable 5 en 2016
Nombre de la variable 6	Valor observado de la variable 6 en 2016
Nombre de la variable 7	Valor observado de la variable 7 en 2016
Nombre de la variable 8	Valor observado de la variable 8 en 2016
Nombre de la variable 9	Valor observado de la variable 9 en 2016
Nombre de la variable 10	Valor observado de la variable 10 en 2016

Objetivo 5.		5. Impulsar la Investigación Científica y el Desarrollo Tecnológico Interinstitucional contribuyendo al Desarrollo Marítimo Nacional y a la Estrategia Nacional de Cambio Climático			
Nombre del indicador		5.2 Índice de Investigación Hidrográfica y Cartográfica generada por la SEMAR			
Fuente de información o medio de verificación		Programa Nacional de Cartografía Náutica 2013			
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador		www.semar.gob.mx			
Línea base	Valor observado del indicador en 2013	Valor observado del indicador en 2014	Valor observado del indicador en 2015	Valor observado del indicador en 2016	Meta 2018
2013	44.96	46.84	48.94	50.82	53.86
42.62					
Método de cálculo			Unidad de Medida		Frecuencia de medición
El cálculo es en base al incremento del 11.2% del Mosaico Cartográfico actual (cartas náuticas) virtud, el Programa Nacional de Cartografía Náutica se incrementa con el Desarrollo Marítimo Nacional. 10675 182+CNN-194285012 PC=% de avance sexenal CNN es Carta Náutica Nueva elaborada PC número de cartas el Programa Nacional Cartográfico actualizado			Porcentaje		Anual
Nombre de la variable 1			Valor observado de la variable 1 en 2016		
10675 182+CNN-194285012 PC=% de avance sexenal CNN es Carta Náutica Nueva elaborada PC número de cartas el Programa Nacional Cartográfico actualizado			50.82		
Nombre de la variable 2			Valor observado de la variable 2 en 2016		
Nombre de la variable 3			Valor observado de la variable 3 en 2016		



Nombre de la variable 4	Valor observado de la variable 4 en 2016
Nombre de la variable 5	Valor observado de la variable 5 en 2016
Nombre de la variable 6	Valor observado de la variable 6 en 2016
Nombre de la variable 7	Valor observado de la variable 7 en 2016
Nombre de la variable 8	Valor observado de la variable 8 en 2016
Nombre de la variable 9	Valor observado de la variable 9 en 2016
Nombre de la variable 10	Valor observado de la variable 10 en 2016

Objetivo 5.		5. Impulsar la Investigación Científica y el Desarrollo Tecnológico Interinstitucional, contribuyendo al Desarrollo Marítimo Nacional y a la Estrategia Nacional de Cambio Climático				
Nombre del indicador		5.3 Índice de Investigación Oceanográfica realizada por SEMAR				
Fuente de información o medio de verificación		Programa de Investigación Oceanográfica de SEMAR				
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador		www.semar.gob.mx				
Línea base	Valor observado del indicador en 2013	Valor observado del indicador en 2014	Valor observado del indicador en 2015	Valor observado del indicador en 2016	Meta 2018	
2013	16.66	16.67	32.32	50.01	66.66	100
Método de cálculo			Unidad de Medida		Frecuencia de medición	
<p>Se contempla realizar cada año, 28 productos oceanográficos.</p> <p>8 cartas temáticas (CT) 20%</p> <p>8 resúmenes operacionales (RO) 20%</p> <p>8 estudios de vertimientos (EV) 20%</p> <p>2 diagnósticos ambientales (DA) 20%</p> <p>2 tablas de mareas (TM) 20%</p> <p>$[(CT \times 100/48) + (RO \times 100/48) + (EV \times 100/48) + (DA \times 100/12) + (TM \times 100/12)] \times 0.2 = \% \text{ avance sexenal}$</p>			Porcentaje		Anual	
Nombre de la variable 1			Valor observado de la variable 1 en 2016			
8 cartas temáticas (CT) 20%			13.35			
Nombre de la variable 2			Valor observado de la variable 2 en 2016			
8 resúmenes operacionales (RO) 20%			13.35			
Nombre de la variable 3			Valor observado de la variable 3 en 2016			



8 estudios de vertimientos (EV) 20%	13.32
Nombre de la variable 4	Valor observado de la variable 4 en 2016
2 diagnósticos ambientales (DA) 20%	13.32
Nombre de la variable 5	Valor observado de la variable 5 en 2016
2 diagnósticos ambientales (DA) 20%	13.32
Nombre de la variable 6	Valor observado de la variable 6 en 2016
Nombre de la variable 7	Valor observado de la variable 7 en 2016
Nombre de la variable 8	Valor observado de la variable 8 en 2016
Nombre de la variable 9	Valor observado de la variable 9 en 2016
Nombre de la variable 10	Valor observado de la variable 10 en 2016

Objetivo 6.		6. Impulsar la Industria Naval, coadyuvando al desarrollo marítimo del país que fortalece acciones de Seguridad Nacional			
Nombre del indicador		6.1 Porcentaje de avance de los programas de construcción naval autorizados			
Fuente de información o medio de verificación		Proyectos y Programas de Construcción de Buques Autorizados			
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador		www.semar.gob.mx			
Línea base	Valor observado del indicador en 2013	Valor observado del indicador en 2014	Valor observado del indicador en 2015	Valor observado del indicador en 2016	Meta 2018
2013	0.0	7.73	23.57	38.78	100
Método de cálculo			Unidad de Medida		Frecuencia de medición
<p>Obtener el avance del programa de construcción naval a través de la fórmula: $\xi(I*F/C)=\text{Avance}$ Donde: (I) corresponde al porcentaje de avance físico por buque, (F) a la ponderación en base horas-hombre por buque, (C) el número de buques por proyecto, y (§) suma de avances de proyectos autorizados</p>			Porcentaje		Trimestral
Nombre de la variable 1			Valor observado de la variable 1 en 2016		
$\xi(I*F/C)=\text{Avance}$			38.78		
Nombre de la variable 2			Valor observado de la variable 2 en 2016		
Nombre de la variable 3			Valor observado de la variable 3 en 2016		



Nombre de la variable 4	Valor observado de la variable 4 en 2016
Nombre de la variable 5	Valor observado de la variable 5 en 2016
Nombre de la variable 6	Valor observado de la variable 6 en 2016
Nombre de la variable 7	Valor observado de la variable 7 en 2016
Nombre de la variable 8	Valor observado de la variable 8 en 2016
Nombre de la variable 9	Valor observado de la variable 9 en 2016
Nombre de la variable 10	Valor observado de la variable 10 en 2016

Objetivo 6.		6. Impulsar la Industria Naval, coadyuvando al desarrollo marítimo del país que fortalece acciones de Seguridad Nacional			
Nombre del indicador		6.2 Índice de buques atendidos en los programas de mantenimiento preventivo y correctivo			
Fuente de información o medio de verificación		Programa de mantenimiento preventivo y correctivo de buques llevado a cabo en dique (carena programada)			
Dirección electrónica donde puede verificarse el valor del indicador		www.semar.gob.mx			
Línea base	Valor observado del indicador en 2013	Valor observado del indicador en 2014	Valor observado del indicador en 2015	Valor observado del indicador en 2016	Meta 2018
2013					
80	83.31	86.73	90.3	93.48	96
Método de cálculo			Unidad de Medida		Frecuencia de medición
<p>Corresponde al porcentaje de buques atendidos (PBA) como resultado de la razón aritmética de dividir el número total de buques atendidos en los programas de mantenimiento preventivo y correctivo que les permite su navegación (BA) entre el total de buques programados (TB):</p> $PBA = (BA/TB) * 100$			Porcentaje		Mensual
Nombre de la variable 1			Valor observado de la variable 1 en 2016		
PBA=(BA/TB)*100			93.48		
Nombre de la variable 2			Valor observado de la variable 2 en 2016		
Nombre de la variable 3			Valor observado de la variable 3 en 2016		



Nombre de la variable 4	Valor observado de la variable 4 en 2016
Nombre de la variable 5	Valor observado de la variable 5 en 2016
Nombre de la variable 6	Valor observado de la variable 6 en 2016
Nombre de la variable 7	Valor observado de la variable 7 en 2016
Nombre de la variable 8	Valor observado de la variable 8 en 2016
Nombre de la variable 9	Valor observado de la variable 9 en 2016
Nombre de la variable 10	Valor observado de la variable 10 en 2016

GLOSARIO

Abanderamiento: Acto protocolario en el que se otorga la bandera nacional al buque.

Amenaza: Antagonismo intencional generado por el poder de otro Estado, o por agentes no estatales, cuya característica es una voluntad hostil y deliberada que pone en peligro de vulneración particularmente grave a las aspiraciones, Intereses y Objetivos Nacionales. Las amenazas se clasifican en tradicionales y emergentes.

Astillero: Lugar donde se construyen y reparan buques. Puede tratarse de buques militares, barcos comerciales y otro tipo de barcos para transporte de mercancías o de pasajeros.

Autocarenante: Dique flotante construido por secciones desmontables que pueden superponerse mutuamente para su limpieza y reparación.

Carena: Reparación y compostura que se hace en el casco de un buque o embarcación.

Cambio climático: Variación del clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera global y se suma a la variabilidad natural del clima observada durante periodos comparables.

Carta náutica: Representación a escala de aguas navegables y regiones terrestres adjuntas. Normalmente indica las profundidades del agua y las alturas del terreno, naturaleza del fondo, detalles de la costa que incluyen puertos, peligros a la navegación, localización de luces y otras ayudas a la navegación náutica.

Ciberdefensa: Conjunto de acciones, recursos y mecanismos del Estado en materia de Seguridad Nacional para prevenir, identificar y neutralizar toda ciberamenaza o ciberataque que afecte a la infraestructura crítica Nacional.

Ciberespacio: Ámbito intangible, de naturaleza global, soportado por las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC's), que es utilizado para la interacción entre individuos y entidades públicas y privadas.

Ciberseguridad: Conjunto de herramientas, políticas, conceptos de seguridad, salvaguardas de seguridad, directrices, métodos de gestión de riesgos, acciones, formación, prácticas idóneas, seguros y tecnologías que pueden utilizarse para proteger los activos de la organización y los usuarios en el ciberentorno.

Contaminación marina: Introducción, por acción del hombre, de cualquier sustancia o energía en el medio marino (incluidos los estuarios) cuando produzca o pueda producir efectos nocivos tales como daños a los recursos vivos y a la vida marina, peligros para la salud humana, obstaculización de las actividades marítimas incluida la pesca y otros usos legítimos del mar, deterioro de la calidad del agua de mar para su utilización y menoscabo de los lugares de esparcimiento.

Defensa Marítima: Conjunto de acciones, recursos y medios que adopta y dispone el Estado Mexicano, destinado a proteger sus intereses marítimos y preservar la soberanía, independencia e integridad de las zonas marinas y territorio nacional.

Desastre: Resultado de la ocurrencia de uno o más agentes perturbadores severos y/o extremos, concatenados o no de origen natural o de una actividad humana, que cuando acontecen en un tiempo y en una zona determinada, causan daños y que su magnitud exceden la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.

Droga: Es todo fármaco o principio activo de un medicamento o elemento de origen biológico natural o producto obtenido de él por diversos métodos o sustancia producida artificialmente, que produce efectos en el sistema nervioso central y que se utiliza para modificar el estado de ánimo o producir placer y que puede tener potencial de abuso.

Estación de Búsqueda, Rescate y Vigilancia Marítima: Instalación naval donde se efectúan operaciones de búsqueda y rescate o auxilio, con el fin de salvaguardar la vida humana en la mar, en las zonas marítimas y en los litorales de nuestro país.

Estación naval: Instalación fija de la Armada de México, la cual es utilizada por un destacamento como centro de apoyo logístico y desde el cual realiza sus operaciones. Su objetivo general, es facilitar el sostenimiento de un destacamento, proveyéndolo de una base donde puede ser abastecido o reforzado y disponer para ello de los elementos necesarios para su comunicación y enlace.

Estado de derecho: Es aquel que se rige por un sistema de leyes e instituciones ordenado en torno de una Constitución la cual es el fundamento jurídico de las autoridades y funcionarios que se someten a las normas de esta. Cualquier medida o acción debe estar sujeta o ser referida a una norma jurídica escrita.

Hidrografía: Es una rama de las ciencias de la tierra que consiste en la descripción y el estudio sistemático de los recursos hídricos continentales.

Indicador: Es un instrumento para medir el logro de los objetivos de los programas y un referente para el seguimiento de los avances y para la evaluación de los resultados alcanzados.

Inteligencia: Organización del Estado que proporciona al Poder ejecutivo un análisis de información para mejorar la toma de decisiones estratégicas orientadas a prevenir o neutralizar amenazas y a defender los intereses nacionales.

Inteligencia Geoespacial: La ciencia y la tecnología de gestión de la información geoespacial, incluye la adquisición, almacenamiento, análisis y procesamiento, exhibición y difusión de información georeferenciada.

Intereses Marítimos: Fuentes de estabilidad, bienestar y prosperidad del estado, que se deben al desarrollo marítimo relacionado con la flota mercante, infraestructura portuaria, industria de la construcción naval y todas aquellas que se generan en el mar.

Medio Ambiente: Conjunto de circunstancias exteriores a un ser vivo.

Poder Naval: Capacidad bélica del Estado en la mar, expresada principalmente por los recursos de la Marina de Guerra o Armada de México, para alcanzar y/o preservar los Objetivos Navales derivados de los Objetivos Militares

Se diferencia del Poder Marítimo porque este último considera todos los recursos marítimos del Estado e incluye al Poder Naval.

Prevención: Es el estudio y análisis permanente de los posibles escenarios nacionales e internacionales para anticipar sus impactos en la seguridad y defensa de la Nación, y adquirir así un alto grado de certidumbre para prever y decidir respecto a la ocurrencia de un escenario.

Programa Nacional de Cartografía Náutica: Es una publicación en la cual se establece el cubrimiento cartográfico náutico de los litorales de la república mexicana como una facultad otorgada a la Secretaría de Marina por la legislación federal vigente (Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y Ley Orgánica de la Armada de México) con la intención de contar con cartas náuticas que satisfagan las necesidades de este insumo para proveer a las Unidades y Establecimientos Navales, así como otros usuarios tanto nacionales como extranjeros.

Pronóstico meteorológico: Es la aplicación de tecnología y de ciencia para predecir el estado de la atmósfera para un periodo futuro y una localidad o región dada. Los pronósticos se hacen mediante la recolección de tantos datos como sea posible acerca del estado de la atmósfera para determinar los patrones futuros.

Protección: Consiste en oponer la capacidad militar del Estado Mexicano a represalias o agresiones contra la población o el territorio, provenientes de otros Estados o de actores no estatales, a través de la rápida reacción con las capacidades adecuadas para limitar las consecuencias de cualquier tipo de agresión.

Red Mareográfica Institucional: Sistema de monitoreo de forma permanente que cuenta con estaciones mareográficas a lo largo de los litorales que proveen información precisa y confiable, con el objeto de observar el nivel del mar para elaborar calendarios gráficos y tablas numéricas de predicción de mareas de las regiones marítimas del país que permita coadyuvar a la seguridad de la navegación.

Red Meteorológica: Conjunto de estaciones de observación meteorológica establecidas en la franja costera del Golfo de México y Océano Pacífico, para la obtención de información Meteorológica (particularmente temperatura, presión atmosférica, vientos, humedad y precipitaciones), con el fin de conocer las condiciones meteorológicas en un determinado lugar.

Seguridad: Condición que resulta de establecer y mantener medidas de protección que aseguran un estado de inviolabilidad proveniente de actos o influencias hostiles.

Seguridad Interior: Condición necesaria que proporciona el Estado para salvaguardar sus instituciones, su población, garantizar el desarrollo nacional y mantener el estado de derecho.

Seguridad Nacional: Condición necesaria que proporciona el Estado para garantizar la prevalencia de su integridad territorial, independencia, soberanía, estado de derecho, su estabilidad política, social y económica y la consecución de sus Objetivos Nacionales.

Simulacro de derrame de hidrocarburos: Es un ejercicio donde se realizan operaciones para controlar una manta de hidrocarburo derramado en el mar.

Sistema educativo naval: Son los procesos académicos, administrativos y curriculares de los planteles educativos navales en sus niveles de capacitación, adiestramiento, formación técnica y profesional, estudios de posgrado y educación continua.

Tecnologías de información y comunicaciones (TIC's): Se refiere a la convergencia tecnológica de la computación, la microelectrónica y las telecomunicaciones para producir información en grandes volúmenes para consulta y transmitirla a través de enormes distancias. Engloba a todas aquellas tecnologías que conforman la sociedad de la información como son entre otras la informática, Internet, multimedia o los sistemas de telecomunicaciones.

Terrorismo: El uso ilegal o amenaza del uso de la fuerza o la violencia contra personas o bienes en un intento de coaccionar o intimidar a gobiernos o sociedades para lograr objetivos políticos, religiosos o ideológicos.

Tsunami: Serie de olas procedentes del océano que envía grandes oleadas de agua que en ocasiones alcanzan alturas de 30.5 metros, hacia el interior. Estos muros de agua pueden causar una destrucción generalizada cuando golpean la costa.

SIGLAS Y ABREVIATURAS

APF	Administración Pública Federal
BIM	Batallón de Infantería de Marina
BOM	Base de Operaciones Mixtas
CAITF	Centro de Atención Integral para el Tránsito Fronterizo
CAPMAR	Centro de Análisis y Pronóstico Meteorológico Marítimo
CAT	Centro de Alerta de Tsunamis
CECACIGO	Centro de Capacitación de Contra incendio del Golfo
CECACIPA	Centro de Capacitación de Contra incendio del Pacífico
CEMODARM	Centro de Modernización y Desarrollo de Armamento de la Armada de México
CENAPRED	Centro Nacional de Prevención de Desastres
CENCAEIM	Centro de Capacitación y Adiestramiento Especializado de Infantería de Marina
CESI	Comité Especializado de Seguridad de la Información
CESNAV	Centro de Estudios Superiores Navales
CIMARES	Comisión Intersecretarial para el Manejo Sustentable de Mares y Costas
CISEN	Centro de Investigación y Seguridad Nacional
CNDH	Comisión Nacional de los Derechos Humanos
CNS	Comisión Nacional de Seguridad
CONACIO	Comisión Nacional Coordinadora de Investigación Oceanográfica
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua
CONANP	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas

CONAPESCA	Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca
CSN	Consejo de Seguridad Nacional
ENSAR	Estación Naval de Búsqueda, Rescate y Vigilancia Marítima
ESBUSREB	Escuela de Búsqueda, Rescate y Buceo
EUA	Estados Unidos de América
INECC	Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climatológico
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INIDETAM	Instituto de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Armada de México
INMUJERES	Instituto Nacional de las Mujeres
IPN	Instituto Politécnico Nacional
OEA	Organización de los Estados Americanos
OHI	Organización Hidrográfica Internacional
OMP	Operaciones de Mantenimiento de la Paz
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PF	Policía Federal
PGR	Procuraduría General de la República
PNIO	Programa Nacional de Investigación Oceanográfica
PROFEPA	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural Pesca y Alimentación
SAT	Servicio de Administración Tributaria
SCT	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
SEDENA	Secretaría de la Defensa Nacional
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social



SEGOB	Secretaría de Gobernación
SEMAR	Secretaría de Marina
SEMARNAT	Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales
SENASICA	Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
SRE	Secretaría de Relaciones Exteriores
SINAT	Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis
SMN	Servicio Militar Nacional
UIN	Unidad de Inteligencia Naval
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
UNOPES	Unidad de Operaciones Especiales



SEMAR
SECRETARÍA DE MARINA

