

EL CENTRO DE ESTUDIOS SUPERIORES NAVALES Y LA EDUCACIÓN DE CALIDAD NAVAL HIGHER STUDIES CENTER AND THE QUALITY EDUCATION

Resumen

La Secretaría de Marina-Armada de México (SEMAR), ha respondido a los retos que se le han presentado, como son las nuevas atribuciones, diversificación de operaciones navales, y compromisos con la sociedad. Pero estos cambios no solo son tecnológicos, la educación es la base fundamental para que el personal naval responda a estos nuevos cambios. Por ello la Universidad Naval y el Centro de Estudios Superiores Navales, se han preocupado por que los posgrados que se ofrecen en el Centro, sean de la más alta calidad académica, el compromiso ha sido grande, y en menos de dos años se tienen registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 11 de sus 15 posgrados, colocando al Centro de Estudios Superiores Navales en la posición número 36 de 161 instituciones públicas y privadas con posgrados registrados en el citado Programa.

Palabras clave

Posgrado, Calidad, CONACYT, CESNAV, UNINAV.

Abstract

The Mexican Navy (SEMAR) has responded to the challenges that have come up, such as new powers, diversification of naval operations and commitments to society. But these changes are not only technological, education is the fundamental basis for naval personnel to respond to these new changes. Therefore, the Naval University and the Center for Naval Studies have been concerned that the studies offered at the Center, be of the highest academic quality, the commitment has been great, and in less than two years it has been registered that 11 of its 15 postgraduates in the National Postgraduate Program of Quality of the National Council of Science and Technology, have been admitted placing the Center for Advanced Naval Studies in the position number 36 of 161 private and private institutions with postgraduates registered in the aforementioned Program.

Key words

Postgraduate, Quality, CONACYT, CESNAV, UNINAV.

CAP. NAV. CG. DEM. JUAN CARLOS ROMÁN CARRILLO

Es egresado de la Heroica Escuela Naval Militar, donde realizó la Licenciatura en Ciencias Navales. En el trayecto de su vida militar ha desempeñado diversas comisiones en unidades de superficies de la Armada de México. Cuenta con diversas Especialidades como son: Control de Tiro; Comunicaciones y Electrónica y las Maestrías en Administración Naval y; Seguridad Nacional. Actualmente funge como Coordinador de Posgrados Tecnológicos en el Centro de Estudios Superiores Navales.

Correo electrónico: roman_car_r@hotmail.com

TTE. NAV. SIA I. COM. ELCA. GEORGINA MUÑOZ VILLANUEVA

Es Ingeniero en Comunicaciones y Electrónica por la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica del Intituto Politécnico Nacional. Maestra en Ciencias de la Educación por la Universidad del Valle de México. Catedrático del Centro de Estudios Superiores Navales, en asignaturas del área de electrónica, comunicaciones y metodología de investigación; así como asesor metodológico de las diversas maestrías del CESNAV.

Correo electrónico: ginaerandi@gmail.com

Artículo recibido el 6 de febrero de 2017. Aprobado el 14 de abril de 2017.

Los errores remanentes son responsabilidad de los autores.

Fundamentación

La Secretaría de Marina-Armada de México (SEMAR) ha encontrado en la educación naval la base principal para modernizar la institución, por ello esta se ha convertido en el Eje Rector sobre la cual se profesionaliza al personal naval, con los estándares más altos de calidad; al renovarse el proceso enseñanza-aprendizaje, impulsando la investigación académica, científica y tecnológica, así mismo fortaleciendo la formación naval militar.

En la actualidad, han aumentado las atribuciones de la institución, diversificado las operaciones navales, y se han adquirido nuevos compromisos con la sociedad, convirtiéndose en mayores retos y exigencias para la SEMAR.

Considerando que en el Plan Nacional de Desarrollo 2012-2018, en la meta nacional México con Educación de Calidad, se indica implementar políticas de Estado que garanticen el derecho a la educación de calidad para todos los mexicanos, se fortalezca la articulación entre niveles educativos, y se vinculen con el quehacer científico, el desarrollo tecnológico y el sector productivo, con el fin de generar un capital humano de calidad que detone la innovación nacional. En esta meta nacional se realizó un diagnóstico en la Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI), y se determinó que México enfrenta el reto de impulsar el posgrado como un factor para el desarrollo de la investigación científica, la innovación tecnológica y la competitividad que requiere el país para una inserción eficiente en la sociedad de la información. La experiencia internacional muestra que para detonar el desarrollo en la CTI es conveniente que la inversión en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (IDE) sea superior o igual al 1% del Producto Interno Bruto (PIB).

De ahí se determinó un Plan de Acción, el cual es el de “Articular la educación, la ciencia y el desarrollo tecnológico para lograr una sociedad más justa y próspera; un México con Educación de Calidad”, el cual será sinónimo de un gobierno comprometido con la igualdad de oportunidades y el despliegue de una imaginación renovadora que sea fuente del desarrollo nacional.

La educación de calidad será la base para garantizar el derecho de todos los mexicanos a elevar su nivel de vida y contribuir al progreso nacional mediante el desarrollo de sus habilidades, conocimientos y capacidad innovadora, así mismo impulsar valores cívicos y éticos, que permitan construir una ciudadanía responsable y solidaria con sus comunidades. En el que se sigue la estrategia de “Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad”, y “hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible” (Gobierno de la República, 2012).

El Programa Sectorial de la Secretaría de Marina 2013-2018, se realizó específicamente de acuerdo al artículo 26 inciso A de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el cual establece que el Estado organizará

un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación 2013.

Por lo cual, tiene como propósito trazar el rumbo que guiará los esfuerzos y el desempeño institucional para el cumplimiento de la misión y el ejercicio de sus atribuciones y contribuir con ello al logro de las metas nacionales, objetivos y estrategias del Plan Nacional de Desarrollo.

El Programa establece la responsabilidad de enfocar el esfuerzo operativo institucional a la protección de los intereses marítimos nacionales; así como para coadyuvar en todas las acciones que el Gobierno de la República; en este contexto la SEMAR, ha establecido como visión: “Ser una Institución que coadyuve a lograr las condiciones de paz y desarrollo de la Nación, indispensables para la construcción de un país próspero y con responsabilidad global, empleando el Poder Naval de la Federación, fortaleciendo sus capacidades de respuesta operativa, consolidando la inteligencia naval, modernizando procesos, sistemas e infraestructura e impulsando la investigación, el desarrollo tecnológico y la industria naval”.

Para que se lleve a cabo lo anterior, es necesario cumplir con el 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 operando y sirven como prototipos para su producción en serie con el correspondiente beneficio nacional.

La capacidad tecnológica de desarrollo propio, le permitirá a la SEMAR operar sin estar sujeta a limitaciones logísticas por parte de proveedores nacionales o extranjeros con intereses diferentes al del Estado mexicano, y con el correspondiente ahorro de recursos e incremento de capacitación del personal (SEMAR, 2013).

Con base en lo establecido en el Programa Sectorial, la Universidad Naval (UNINAV) ha llevado acciones para dar cumplimiento a una Educación de Calidad, por lo que publicó el Plan General de Educación Naval, en busca de la excelencia educativa, para coadyuvar en lo correspondiente al mandato del Presidente de la República, de alcanzar un “México con Educación de Calidad” que impulse el desarrollo del país y lo coloque a la vanguardia en el entorno internacional.

Ahí se establece el Objetivo 2: “Impulsar la investigación académica, científica y tecnológica, la generación de conocimiento y la innovación”, y la Estrategia 2.1. “Fomentar la investigación académica, científica y tecnológica; una educación integral y de calidad no se concibe sin investigación, ya que

esta representa el pilar del desarrollo de la institución y eje rector del progreso” (UNINAV-SEMAR, 2015).

Ahora bien, si estamos hablando de educación, la Secretaría de Educación Pública (SEP) en el acuerdo 279 por el que se establecen los trámites y procedimientos relacionados con el reconocimiento de validez oficial de estudios del tipo superior, publicado en el Diario Oficial de la Federación en el 2000; el cual establece en el artículo 43, que la autoridad educativa podrá establecer programas de simplificación administrativa si se cumple, entre otras cosas, estar acreditados por una instancia pública o privada, con la cual la SEP haya convenido mecanismos de evaluación de la calidad en el servicio educativo, y en el artículo 45 hace mención, que al cumplir con el artículo anterior, la institución educativa podrá mencionar en su correspondiente documentación y publicidad, que obtuvo el registro con motivo de su excelencia académica (SEP, 2000).

Debido a lo anterior, se instruyó al Centro de Estudios Superiores Navales (CESNAV), a realizar acciones encaminadas a la certificación educativa de calidad; ya que tiene como misión impartir estudios de posgrado al personal de la Armada de México, invitados militares o civiles que autorice el Alto Mando, relacionados con las operaciones navales, la defensa y seguridad nacional; así como generar la doctrina naval, fomentar la cultura marítima, y coadyuvar con la planeación estratégica institucional; siendo éste un gran compromiso, no solo para el CESNAV, sino para la SEMAR.

Asimismo, la Ley de Ciencia y Tecnología, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de junio de 2012, establece en el artículo 2º, las bases de una política de Estado que sustenta la integración del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, enfocado principalmente para impulsar, fortalecer, desarrollar y consolidar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación en general del país (CONACYT, 2015).

En dicha Ley en el artículo 14 se le confiere al Comité Nacional de Ciencia y Tecnología, ser el responsable del sistema integrado de información sobre investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación. Primeramente en el artículo 16, el sistema integrado de información debe incluir el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas, en el artículo 17 dice quienes son los que deben registrarse, siendo las instituciones, centros, organismos y empresas públicas o personas físicas de los sectores social y privado, que sistemáticamente realicen actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico, innovación y producción de ingeniería básica.

Lo anterior es para quienes desean pertenecer al CONACYT, ya que al estar inscritos y participar en la investigación científica y el desarrollo tecnológico e innovación, se obtienen beneficios de fideicomiso por parte del Gobierno Federal; sin embargo este no es el objetivo del CESNAV, lo que se busca es la educación de calidad en cada uno de sus posgrados.

Siguiendo con la misma ley en el Capítulo VIII, Relaciones entre la Investigación y la Educación, en el artículo 42 habla sobre la relación que tiene la Secretaría de Educación Pública y la ley, ya que son los encargados de establecer los mecanismos de coordinación y colaboración necesarios para apoyar conjuntamente los estudios de posgrados, poniendo atención especial al incremento de su calidad; la formación y consolidación de grupos académicos de investigación, y la investigación científica, básica en todas las áreas del conocimiento y el desarrollo tecnológico.

Éste es el punto principal por el cual el CESNAV, decide pertenecer al CONACYT, realizando las acciones necesarias para ingresar al Programa Nacional de Posgrados de Calidad.

Programa Nacional de Posgrados de Calidad del CONACYT

Considerando que el nivel académico es la base de mejora de las naciones, además de incrementar las opciones con las que actualmente contamos, se debe pensar en fortalecer la calidad de ellas, por lo que en la medida en que aumenten las alternativas de educación con calidad, un mayor número de personas obtendrá mejor preparación y la situación del país mejorará de manera notable. Conscientes de esto, desde hace algunos años el Gobierno Federal ha implementado instrumentos y programas para medir la calidad de escuelas, cursos, posgrados, docentes, etcétera.

Uno de los programas de medición de calidad que ha sobresalido por su importancia y por el impacto que ha logrado a nivel nacional e internacional es el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

El objetivo del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) es otorgar reconocimientos de calidad a los programas de posgrado que muestren haber cumplido con los más altos estándares de calidad y pertinencia en la formación de discentes, para ofrecer a los discentes alternativas de educación de calidad.

En el PNPC la calidad de un posgrado se valora a través de rigurosos procesos de evaluación que llevan a cabo comités integrados por pares académicos del más alto nivel, que consideran distintos aspectos de la operación y conformación de un posgrado, tales como el seguimiento de la trayectoria escolar de los discentes, el tiempo de graduación, el seguimiento de egresados, los resultados del programa, la vinculación, la producción científica de discentes y académicos, entre otros.

La evaluación se lleva a cabo a través de categorías, las cuales constituyen los principales rubros de análisis de las condiciones que el programa debe satisfacer para su ingreso en el PNPC. Cada categoría está definida por un conjunto mínimo de criterios, cuyos rasgos se entrelazan para obtener una valoración

de la productividad académica que se espera del programa, las cuales son (CONACyT - PNPC, 2015):

- Estructura y personal académico.
- Discentes.
- Infraestructura.
- Resultados y vinculación.
- Plan de mejora.
- Compromiso institucional.

Para satisfacer sus necesidades de formación las instituciones de educación superior crean programas cuya naturaleza y enfoque son distintos entre sí, algunos programas están pensados para discentes de tiempo completo que pueden tomar clases presenciales, otros están dirigidos a los discentes que por sus actividades no pueden asistir regularmente a clases, algunos otros se crean con el objetivo de formar a los discentes en disciplinas de estudio específicas como la medicina y sus diversas especialidades, otros para formar discentes con habilidades específicas que cubran las expectativas laborales o de aplicación de alguna empresa, por esto, el PNPC contempla cuatro tipos de convocatorias, las cuales son:

- Programas presenciales.
- Programas no presenciales.
- Especialidades médicas.
- Posgrados con la industria.

Los programas que después de evaluación son aprobados y se les otorga un registro en el PNPC, son ubicados en cuatro niveles:

- Reciente creación.
- En desarrollo.
- Consolidado.
- Competencia internacional.

Reciente creación: programas que satisfacen los criterios y estándares básicos del marco de referencia del PNPC (CONACYT, 2017).

En desarrollo: además de lo anterior, programas con una prospección académica positiva sustentada en su plan de mejora y en las metas factibles de alcanzar en el mediano plazo (CONACYT, 2017).

Consolidado: además de lo anterior, programas que tienen reconocimiento nacional por la pertinencia e impacto en la formación de recursos humanos de alto nivel, en la productividad académica y en la colaboración con otros sectores de la sociedad y con al menos tres generaciones de discentes egresados (CONACYT, 2017).

Competencia internacional: además de lo anterior, programas que tienen colaboraciones en el ámbito internacional a través de convenios que incluyen la movilidad de discentes y profesores, la codirección de tesis y proyectos de investigación conjuntos y con al menos cinco generaciones de discentes egresados (CONACYT, 2017).

Dependiendo de su enfoque los coordinadores que presentan sus programas a evaluación pueden optar por dos orientaciones, profesional o de investigación.

Programas con Orientación a la Investigación: el posgrado con orientación a la investigación es una formación que le permite al discente iniciar su carrera en la investigación científica, humanística o tecnológica, guiado por un profesor o investigador de su área; su trabajo de investigación genera conocimiento nuevo con la calidad y el valor suficiente para ser aceptado por sus pares para presentarse y/o publicarse en los foros y revistas internacionales de su especialidad o bien para la solución de problemas de los sectores de la sociedad con un enfoque multidisciplinario (CONACYT, 2017).

Programas con Orientación Profesional: son los posgrados de especialidad, de maestría o de doctorado que respondan a necesidades de los sectores de la sociedad y son ampliamente justificados, además de cumplir con lo siguiente (CONACYT, 2017):

Proporcionar al discente una formación amplia y sólida en un campo de conocimiento con alta capacidad para el ejercicio profesional.

Realizar estancias en los sectores de la sociedad (empresarial, social, gubernamental, entre otros).

La duración de estas estancias estará enmarcada también en el plan de estudios y representar alrededor del 25% del tiempo total de la formación establecida en aquél; para una formación de dos años podrá pedirse una estancia de seis meses.

Los programas con orientación profesional deberán contar con una fuerte vinculación con los sectores de la sociedad para los que fueron creados.

Los programas vigentes en el PNPC de acuerdo a la Tabla 1, actualmente el PNPC está conformado por 2155, de los cuales 644 son doctorados, 1202 maestrías y 309 especialidades.

Distribución de programas registrados por nivel en el PNPC

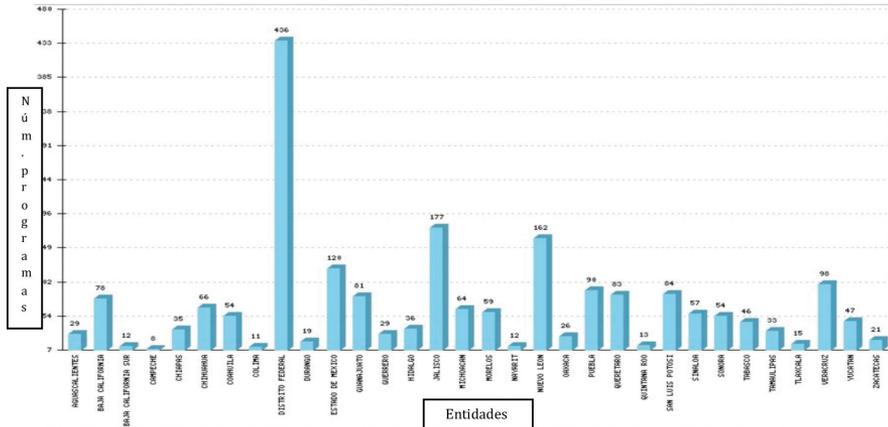
No.	GRADO	No. PROGRAMAS
1	DOCTORADO	644
2	ESPECIALIDAD	309
3	MAESTRÍA	1202

Tabla 1

Fuente: (CONACYT, 2017).

La Ciudad de México con 436 posgrados es el estado que cuenta con un mayor número de programas, seguido de Jalisco con 177 y Nuevo León con 162. El estado con menos programas es Campeche con 8.

Distribución de programas registrados por estado en el PNPC-CONACYT



Gráfica 1
Fuente: (CONACYT, 2017).

El Almirante Vidal Francisco Soberón Sanz, Secretario de Marina, en su discurso emitido en la Heroica Escuela Naval Militar en el 2015, pronunció:

A través de la educación, buscamos que nuestra institución esté a la altura de los nuevos retos que estamos enfrentando en la actualidad y que estaremos enfrentando en el futuro.

El país requiere de una Secretaría de Marina y de una Armada bien equipada, bien entrenada, educada y con grandes valores que garanticen enfrentar con éxito, las demandas que la sociedad actual exige.

EL CESNAV con base en su objetivo y el fuerte compromiso que tienen con la SEMAR, se decidió asumir el reto de registrar los programas de posgrado en el CONACYT cuyos estándares de calidad son altos.

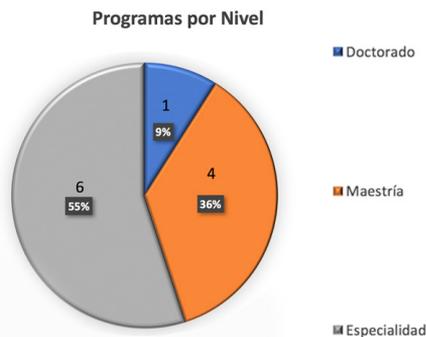
Lo anterior dio pauta para que el CESNAV, sometiera sus posgrados a evaluación ante el CONACYT, lo cual se convirtió en un gran reto. Como resultado de la primera evaluación realizada a ocho programas de posgrado del CESNAV, siete obtuvieron el registro de calidad del PNPC. Un año después de los 4 programas que se presentaron a evaluación, los 4 fueron aprobados para su ingreso al PNPC.

A la fecha el CESNAV cuenta con 11 programas presenciales con registro vigente en el PNPC, los cuales son:

- Doctorado en Defensa y Seguridad Nacional.
- Maestría en Seguridad de la Información.
- Maestría en Seguridad Nacional.
- Maestría en Ciencia Política.
- Maestría en Administración Naval.
- Especialidad de Análisis de Operaciones.
- Especialidad en Electrónica Naval.
- Especialidad en Informática.
- Especialidad en Comunicaciones Navales.
- Especialidad en Geopolítica.
- Especialidad de Mando Naval.

La conformación de los programas por nivel se aprecia en la Gráfica 2, el CESNAV cuenta con 1 doctorado que es el 9% de sus programas, con 4 maestrías que es el 36% y 6 especialidades que representan el 55%.

Distribución de programas registrados en el CESNAV por nivel.



Gráfica 2

Fuente: Elaboración CESNAV con datos del CONACYT.

De 161 instituciones con programas registrados en el PNPC, el CESNAV a pocos años de iniciar el proceso de certificación de sus programas, se ubica en la posición número 39, con 11 programas registrados, que comparado con la publicación anterior del PNPC tuvo un significativo avance, ya que ocupaba el lugar número 56 con solo 7 programas registrados.

La institución con más programas registrados es la Universidad de Guadalajara con 152, seguida de la UNAM con 149 y de la Universidad Autónoma de Nuevo León con 110. Las instituciones que siguen en número de programas son universidades públicas o privadas, de entre las que destaca el Centro de Investigación y Estudios Avanzados (CINVESTAV) que ocupa

el lugar diez con 63 programas, es notable el lugar que ocupa si se toma en cuenta que al ser un centro de investigaciones su presupuesto e infraestructura física y humana es menor en comparación con las universidades. En la misma situación está el Colegio de Postgraduados que ocupa el lugar veintitrés con 26 programas; el Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE) que ocupa el lugar treinta y uno con 17 programas; el Colegio de México en el lugar treinta y tres con 15 programas; el CESNAV y el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS) en el lugar treinta y nueve con 11 programas, a partir de ahí, la lista se integra por 121 universidades, centros e institutos con 10 programas o menos.

En el marco de la siguiente convocatoria de programas presenciales el CESNAV tiene planeado presentar a evaluación dos programas más, la Especialidad en Derecho del Mar y Marítimo, así como el Doctorado en Administración Marítima y Portuaria.

Así mismo, en la convocatoria de programas a distancia se presentarán a evaluación tres programas que se imparten en la modalidad presencial y en la modalidad a distancia, los cuales son:

- Maestría en Seguridad Nacional.
- Maestría en Administración Naval.
- Especialidad en Mando Naval.

Es evidente que el mundo moderno en el que actualmente vivimos enmarcado en gran medida por la globalización, nos lleva a tomar decisiones y emprender acciones en consecuencia para poder competir y sobresalir desde el ángulo que nos toca vivir.

Con el esfuerzo y entusiasmo el CESNAV hasta ahora ha cumplido con sus objetivos al certificar sus posgrados. Lo que sigue ahora, es hacer que cada uno de estos, aumenten su nivel hasta alcanzar el de competencia internacional; no será fácil, se requerirá del esfuerzo de los alumnos, directivos, coordinadores y jefes de curso para poder llegar a tal nivel. El reto está puesto y trabajaremos por alcanzarlo.

Fuentes consultadas

CONACYT. (8 de diciembre de 2015). Ley de Ciencia y Tecnología. Ley de Ciencia y Tecnología. Ciudad de México, México: CONACYT.

CONACYT. (2017). CONACyT. Obtenido de CONACYT: <https://www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/convocatorias-y-resultados-conacyt>

CONACYT - PNPC. (2015). CONACYT. Obtenido de CONACYT: <http://www.conacyt.mx/index.php/becas-y-posgrados/programa-nacional-de-posgrados-de-calidad/convocatorias-avisos-y-resultados/convocatorias-cerradas-pnpc/9005-marco-de-referencia-modalidad-escolarizada/file>

CONACYT. (2017). Sistema de Consulta CONACYT. Obtenido de CONACYT: <http://svrtmp.main.conacyt.mx/ConsultasPNPC/intro.php>

Gobierno de la República. (2012). Plan Nacional de Desarrollo 2012-2018. Ciudad de México, México: Gobierno de la República.

SEMAR. (noviembre de 2013). Programa Sectorial de Marina 2013-2018. Ciudad de México, México: SEMAR.

SEP. (10 de julio de 2000). Acuerdo 279. Por el que se establecen los trámites y procedimientos relacionados con el reconocimiento de validez oficial de estudios del tipo superior . Ciudad de México, México: SEP.

UNINAV-SEMAR. (19 de octubre de 2015). Plan General de Educación Naval. Ciudad de México, México: SEMAR.