



**PLAN DE MEJORAMIENTO INSTITUCIONAL [PMI] DEFINITIVO
PARA CONVENIOS DE DESEMPEÑO EN EL MARCO DEL FONDO DE DESARROLLO
INSTITUCIONAL, CONVOCATORIAS 2015.**

ANTECEDENTES INSTITUCIÓN POSTULANTE

Nombre: ACADEMIA POLITÉCNICA NAVAL
RUT: 61930100-5
Dirección: AVDA. JORGE MONTT S/N, LAS SALINAS, VIÑA DEL MAR

Título de la Propuesta

**MEJORAMIENTO A LA EDUCACIÓN DE 20 ESPECIALIDADES TÉCNICO-PROFESIONALES DE LA
ACADEMIA POLITÉCNICA NAVAL.**

Código: FPN1501

Convocatoria:

FORMACIÓN INICIAL DE PROFESORES

FORTALECIMIENTO TÉCNICO-PROFESIONAL

INNOVACIÓN ACADÉMICA

Armonización curricular

Internacionalización de doctorados

X

Facultades, departamentos o unidades académicas involucradas:

- **SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA**
 - **FACULTAD DE SISTEMAS NAVALES**
 - **ESCUELA DE OPERACIONES**
 - **ESCUELA DE INGENIERÍA**
 - **ESCUELA DE ARMAMENTOS**
 - **FACULTAD DE SISTEMAS ANFIBIOS, LOGÍSTICOS Y MARÍTIMOS**
 - **ESCUELA DE INFANTERÍA DE MARINA**
 - **ESCUELA DE ABASTECIMIENTO**
 - **ESCUELA DE LITORAL Y FAROS**
 - **ESCUELA DE SANIDAD NAVAL**

Porcentaje de estudiantes de la institución impactados por el PMI:
100%.

Duración del PMI (hasta 36 meses):
36 MESES.

Fecha de Postulación PMI:
07 MAYO 2015

1. EQUIPO DIRECTIVO, RESPONSABLE Y UNIDAD DE COORDINACIÓN INSTITUCIONAL DEL PLAN DE MEJORAMIENTO INSTITUCIONAL [PMI].

1.1. EQUIPO DIRECTIVO DEL PMI

Nombre	RUT	Cargo en la Institución	Cargo en PMI	Horas/mes asignadas a PMI	Fono	E mail
Juan Andrés DE LA MAZA Larraín	7025884-6	Director	Jefe Programa	8	32-2848950	jdelaamaza@armada.cl

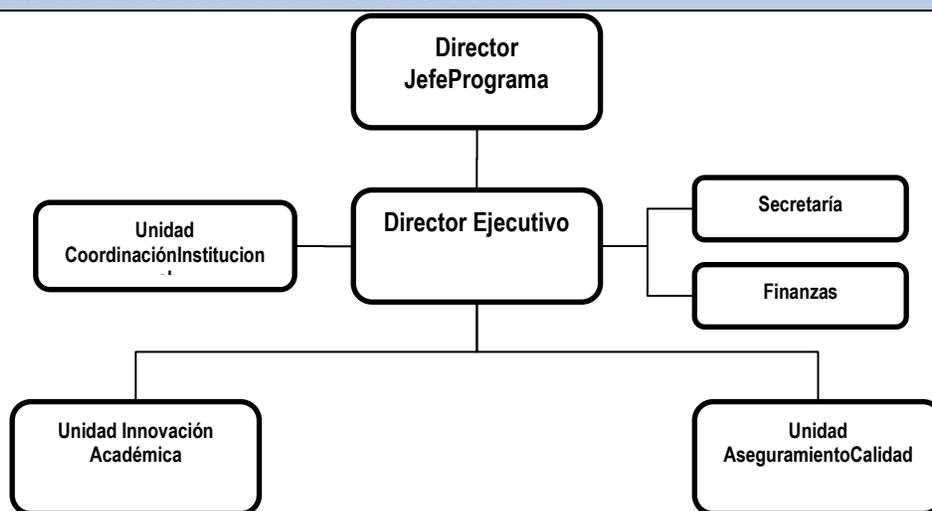
1.2. EQUIPO EJECUTIVO DEL PMI

Nombre	RUT	Cargo en la Institución	Cargo en PMI	Horas/mes asignadas a PMI	Fono	E mail
Christian WUNDERLICH Zamora	7477074-6	Jefe Dpto. Planificación Estratégica	Director Ejecutivo	16	32-2848806	cwunderlich@armada.cl
René URRUTIA Araya	8511036-5	Jefe Dpto. Académico	Jefe Unidad Innovación Académica	16	32-2848760	rurrutiaa@armada.cl
José DURÁN Pérez	9497866-1	Jefe Dpto. Abastecimiento	Jefe Finanzas	16	32-2848801	jduranp@armada.cl
Patricio SILVA Marholz	8912144-2	Jefe Div. Control Gestión	Jefe Unidad Aseguramiento Calidad	16	32-2848782	psilvam@armada.cl
Cynthia CÁCERES Escobar	12846595-2	Encargada Acreditación	Asesora Director Ejecutivo	16	32-2848749	ccaceres@armada.cl

1.3. RESPONSABLE UNIDAD DE COORDINACIÓN INSTITUCIONAL

Nombre	RUT	Cargo en la Institución	Cargo en PMI	Horas/mes asignadas a PMI	Fono	E mail
Patricio SILVA Marholz	8912144-2	Jefe Div. Control Gestión	Jefe Unidad Coordinación Institucional	16	32-2848782	psilvam@armada.cl

1.4. ORGANIGRAMA FUNCIONAL A LA GESTIÓN DEL PMI.



2. COMPROMISOS INSTITUCIONALES Y DE ENTIDADES EXTERNAS.

2.1. CARTA DE COMPROMISO INSTITUCIONAL

**INSTITUCIÓN: ACADEMIA POLITÉCNICA NAVAL
CARTA DE COMPROMISO INSTITUCIONAL
ÁMBITO DE ACCIÓN: FORTALECIMIENTO TÉCNICO-PROFESIONAL**

Viña del Mar, 18 de agosto de 2015

Yo, Juan Andrés DE LA MAZA Larrain, Capitán de Navío, Director de la Academia Politécnica Naval, institución ejecutora de la propuesta de Plan de Mejoramiento Institucional, en el ámbito FORTALECIMIENTO TÉCNICO-PROFESIONAL, denominado "Mejoramiento a la Educación de 20 Especialidades Técnico-Profesionales de la Academia Politécnica Naval", que postula al presente concurso, me comprometo junto con los actores involucrados de esta institución a:

- Gestionar dentro de la institución los cambios significativos que permitan llevar a buen término el presente PMI.
- Asegurar la viabilidad, continuidad financiera, técnica y política del PMI.
- Garantizar la cantidad, calidad, disponibilidad y gestión oportuna de los equipos: directivos, académicos, profesionales y técnicos, necesarios para cumplir con los desempeños destacados comprometidos en el PMI.
- Velar por el buen uso de los recursos materiales y financieros comprometidos.
- Cumplir con los compromisos de desempeño contraídos con los más altos estándares de calidad.
- Establecer las mejores alianzas estratégicas con terceros y con el medio externo.
- Monitorear, sistematizar e instalar adecuadamente la experiencia para asegurar el cumplimiento de los resultados notables comprometidos, su sustentabilidad y replicación.

El éxito de este Plan de Mejoramiento Institucional se verá reflejado en su sustentabilidad futura, por lo cual nuestra institución asumirá todos los compromisos necesarios y pertinentes para su continuidad e institucionalización en el mediano y largo plazo.

**Juan Andrés DE LA MAZA Larrain
Capitán de Navío
Director**



Firma del Director

2.2. RESUMEN DE COMPROMISOS DE ENTIDADES EXTERNAS PERTINENTES [Cuando corresponda resumir información de Carta compromiso anexadas al presente formulario]

Entidad	Cargo del firmante	Compromiso
---------	--------------------	------------

No hay entidades externas involucradas.

3. RESUMEN EJECUTIVO DE LA PROPUESTA, CON INDICACIÓN DEL IMPACTO QUE SE ESPERA LOGRAR EN LOS GRUPOS BENEFICIARIOS DEL PMI (extensión máxima 1 página).

Actualmente, la Academia Politécnica Naval, a pesar de desarrollar un proceso formativo adecuado a las necesidades de la Armada, posee las potencialidades para mejorar la formación técnico-profesional impartida en ella, mediante el perfeccionamiento docente, el perfeccionamiento del currículo, el acceso a la información y el desarrollo de mecanismos de aseguramiento de la calidad tendientes a innovar en el currículo, así como a fortalecer la vinculación de dichas especialidades con el medio laboral y otros niveles de educación.

Por ello, se pretende acceder a un PMI que permita explotar esas potencialidades, mediante:

- La formulación de los perfiles de egreso orientados a competencias (conocimientos, habilidades, actitudes).
- La innovación de los currículos, considerando SCT-Chile, estructuras flexibles, modulares, articuladas.
- La creación de una Unidad de Innovación Docente, que facilite el perfeccionamiento docente e innovación pedagógica de profesores civiles y militares con el uso de TICs.
- La interconexión de las bibliotecas de la Armada, de forma que alumnos y docentes puedan acceder de forma eficiente al material bibliográfico, facilitando el estudio e investigación.
- El perfeccionamiento de las herramientas actualmente en uso para vincular el proceso formativo con las necesidades reales de la Armada.
- El perfeccionamiento de los mecanismos de control de calidad del proceso formativo.

De esta forma, los alumnos de las 28 especialidades que se pretende beneficiar lograrán una mejor captación del conocimiento, tendrán mejores profesores y clases de mayor calidad, se les facilitará el acceso a la información y contenidos y vincularán en mejor forma su proceso formativo con el escenario que enfrentarán una vez egresados al Servicio Naval.

4. VINCULACIÓN DEL PMI CON OTRAS INICIATIVAS MINEDUC EN EJECUCIÓN O PERTINENTES.

Tipo de iniciativa (PMI, PM, BNA, FF, BD, etcétera)	Código iniciativa	Año adjudicación	Vinculación con PMI (Si/No)	Descripción breve de la vinculación, cuando corresponda
---	-------------------	------------------	-----------------------------	---

No hay otras iniciativas MINEDUC en ejecución.

5. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO QUE FUNDAMENTA EL PMI (extensión máxima 3 páginas).

5.1 La Academia Politécnica Naval, en adelante la Academia, constituye el estamento de formación tecnológica de la Armada, responsable de la formación profesional del personal, capacitación y apoyo al entrenamiento básico que requieren los mandos institucionales.

El quehacer de la Academia, desde el punto de vista de la generación del conocimiento, está orientado hacia tres funciones principales: la especialización profesional orientada a Oficiales y Gente de Mar, la capacitación que corresponde a cursos de post-especialidad y los ciclos de entrenamiento del personal en la reactualización permanente de las competencias operativas, técnicas y administrativas que requieren los diferentes y complejos puestos y cargos que caracteriza a la profesión Naval.

El tipo de educación que desarrolla, por lo tanto, sitúa a la Academia en los niveles de educación Técnica de Nivel Superior para la Gente de Mar y de nivel de Licenciatura en Ciencias de la Ingeniería para los Oficiales. Además, desarrolla cursos de post-especialización técnica para el personal de acuerdo a las necesidades institucionales y de reciclaje técnico ante las exigencias que implica el dinámico desarrollo tecnológico de los sistemas de armas, entendiéndose como tal no solo a las armas en sí mismas, sino que también a las plataformas que las transportan, tales como los buques de superficie, submarinos, aeronaves y medios de combate terrestre empleados por la Armada

Para cumplir con las exigencias de eficiencia y oportunidad que demanda la dinámica capacitación técnica y operativa de los diferentes niveles profesionales, el Proyecto Educativo de esta Academia establece una estructura que le permite

desarrollar tanto, programas de formación presencial, programas de formación a distancia y ciclos de entrenamiento de puestos específicos basados y en prácticas en simuladores.

Respecto de la formación técnico profesional, anualmente esta Academia gradúa aproximadamente 850 técnicos, distribuidos en 28 programas de nivel técnico superior. En términos comparados la cifra de graduados puede parecer baja, sin embargo equivale aproximadamente al 4% del personal de la Armada.

- 5.2 La Academia cuenta con programas explícitos para el desarrollo de cada uno de sus cursos. Estos programas son coherentes con la misión y los propósitos de la Academia y se orientan por un perfil profesional constantemente actualizado por la Armada y que se constituyen en los referentes para los perfiles de egreso de cada curso.

No existe planificación para enfrentar el cambio a un currículo de formación por competencias, de acuerdo a lo dispuesto por la Armada.

- 5.3 En cuanto a los procesos de enseñanza, la Academia ha elaborado un Proyecto Educativo que contiene los principios y las normas que deben orientar el desarrollo de los cursos y ha determinado una estructura curricular de base que busca que todos los cursos de especialización desarrollen una educación integral basada en seis modelos de formación. Estos modelos son coherentes con las necesidades que particularizan la profesión naval y que la hace diferente a otras profesiones civiles.

Los métodos de enseñanza son variados y son consistentes con la naturaleza tecnológica que caracteriza la misión de la Academia. Se destaca la utilización de talleres y laboratorios para la formación técnica.

Los procesos académicos están respaldados adecuadamente por el aparato administrativo de la Academia, destacándose estamentos unipersonales y colegiados que dirigen, supervisan y evalúan continuamente el desarrollo de cada curso de especialidad que se realiza.

En el nivel técnico solo se considera la práctica en laboratorios, no estando considerada la ejecución de períodos prácticos en ámbitos laborales tipo, en los que se espera se desempeñará el egresado. Cabe hacer presente que la Academia tiene a su disposición casi la totalidad de los medios institucionales para el ejercicio de prácticas profesionales de los alumnos, lo que no es debidamente aprovechado.

Por otra parte, actualmente la formación técnico profesional impartido en la Academia se basa en la ejecución de una malla curricular rígida y de carácter presencial que, aun cuando cumple con las expectativas de especialización acordes al futuro desempeño profesional, limita la capacitación y posterior perfeccionamiento técnico de cada egresado.

No se aprecian indicadores de logro de objetivos que permita conocer los resultados de los cursos de especialización, en relación al perfil de egreso determinado para cada uno de ellos.

Las asignaturas impartidas en los diferentes cursos no cuentan con syllabus que permita apoyar la preparación tanto del profesor como del alumno para enfrentar la actividad en el aula.

Cuenta con un sistema de control de gestión de reciente creación. No obstante ello, la División a cargo ha formulado, en conjunto con los órganos institucionales, los procesos que conforman el accionar de la Academia. Actualmente está en proceso de implementación el Cuadro de Mando integral, herramienta que contribuirá al seguimiento de los indicadores de gestión.

Los informes finales de curso analizados poseen factores comunes de deficiencias en las funciones cognitivas básicas de los alumnos, lo cual afecta al rendimiento de las asignaturas de la malla curricular, como por ejemplo comprensión lectora, lenguaje y física. Al diseñar instancias de nivelación en este ámbito, el alumno adquiere herramientas básicas para enfrentar el desarrollo de las asignaturas. Por otra parte, estos cursos de nivelación serían comunes a todos los alumnos, por lo que su rango de cobertura es amplio, y además no se interpone a los contenidos de las asignaturas de cada especialidad.

- 5.4 Respecto de la dotación académica, aun cuando los docentes poseen las cualificaciones necesarias para los cursos que desarrollan, no existen instancias de perfeccionamiento académico vinculado a cada Facultad y asociado a las disciplinas de cada área de especialización.

- 5.5 La Academia es parte de un sistema cerrado de educación, toda vez opera solo para un "cliente". No obstante ello y teniendo en cuenta que, en términos generales, existe estrecho contacto con los empleadores, considerados como tales los Comandantes de Unidades y Jefes de Reparticiones de la Armada, contacto que se materializa, a través de encuestas y mediante relaciones interpersonales, sin embargo, la información que se obtiene de las citadas formas de contacto no es debidamente procesada ni se llega a conclusiones que contribuyan a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de los futuros técnicos que la Armada requiere.

- 5.6 Existe personal idóneo y una potente plataforma informática para materializar la enseñanza impartida a distancia en

modalidad no presencial (e-learning) y semi presencial (b-learning). Sin embargo, dicha capacidad no es debidamente explotada en los cursos de formación técnico profesional. Esta plataforma es administrada por el Centro de Educación a Distancia, organización dependiente del Departamento de Extensión de la Academia. Además de la capacidad técnica (hardware y software) cuenta con dos diseñadores instruccionales, dos diseñadores gráficos, dos dibujantes, un diseñador web, dos administradores de plataforma, veinte tutores virtuales y cuadro administrativos, totalizando 33 personas. Actualmente cuenta con un catálogo que incluye 55 cursos en modalidad e-learning y el último año ha atendido a 3.000 alumnos. No obstante este Centro está concebido para la educación a distancia, la capacidad instalada de éste permite apoyar la labor del docente utilizando la plataforma como herramienta de enlace de éste con el alumno de manera individual y/o colectiva.

5.7 METAS Y OBJETIVOS INSTITUCIONALES

Como entidad educacional de la Armada, las metas y objetivos institucionales se derivan de las funciones esenciales que el Estado de Chile le dispone a dicha Institución, asumiendo conscientemente el deber para con la sociedad.

Desde este marco conceptual, pretende entregar egresados capacitados para desempeñarse exitosamente como especialistas, de nivel profesional o técnico, en un área determinada del quehacer Naval, con estándares de excelencia reconocidos por la comunidad profesional y con una clara identidad valórica que les permita decidir acertada y eficientemente en el cumplimiento de sus funciones como profesionales de la guerra en el mar, en cualquier escenario que les corresponda actuar.

La Academia actualmente materializa su misión a través de la formulación del Proyecto Educativo y del Plan Estratégico para el período 2015 – 2019. Especialmente este último documento establece la visión de futuro deseado para la institución y se constituye en una herramienta útil y fundamental para orientar la participación de toda la comunidad, tanto la académica como militar-naval, en las actividades que desarrolla.

De este modo, las principales definiciones del Plan Estratégico son las siguientes:

Objetivos Estratégicos

- Desarrollar formación profesional, técnica, de postgrado, de capacitación y entrenamiento de excelencia, de acuerdo a los requerimientos Institucionales.
- Contar con académicos de alta calidad, asegurando una planta docente estable, fomentando el desarrollo profesional de ésta en la APN.
- Posicionar a la APN como una institución de educación superior de reconocida calidad.
- Potenciar los sistemas de control de gestión y aquellos de apoyo a los procesos educativos, que permitan optimizar, agilizar y evaluar las funciones y tareas de la estructura educacional.

ANÁLISIS CRÍTICO DE LOS PROPÓSITOS INSTITUCIONALES

En relación a los propósitos formulados por la Academia, se observa dos fortalezas evidentes. Por una parte, está el hecho que representa una entidad clave para la formación naval, en el sentido de responder a los requerimientos y necesidades que el Estado le ha conferido, constitucionalmente, a la Armada. Por otro lado, el desarrollo histórico le otorga solidez y significancia a su quehacer ya que demuestra el esfuerzo paulatino que la Institución ha entregado a la formación profesional y la importancia clave que esto significa para la Armada.

Esto ha implicado repensar los procesos de gestión para permitir un desarrollo proyectivo e integral, fortaleciendo la institucionalidad y adecuando sus estructuras a las necesidades de los nuevos modelos de formación profesional.

5.8 Las instalaciones de la APN están compuestas por dos campus, una escuela e instalaciones complementarias de apoyo de servicios, que conforman una sola sede ubicada en Viña del Mar- Valparaíso. Éstas están organizadas de acuerdo a las especialidades que se desarrollan, con el objeto de optimizar el empleo del recurso humano y los medios de apoyo docente.

5.9 La APN posee un total de 45.083 m² construidos en 476.256 m² de terreno, los que comprenden:

Campus "Ingeniero Hyatt". (Considera instalaciones de la Dirección de la Academia).

Campus "Comandante Jaime Charles"

Departamento de Habitabilidad de Viña del Mar.

El Departamento de Habitabilidad de Viña del Mar, se encuentra en el complejo de personal de "Las Salinas", cercano a la Casa Central.

Cada campus posee edificaciones destinadas a salas de clases, laboratorios, talleres, oficinas administrativas, áreas para la práctica de deportes, habitabilidad para alumnos (dormitorios, casinos, comedores), servicio de enfermería, dentística, cocina, zapatería, peluquería y sastrería. El Departamento de Habitabilidad de Viña del Mar, dependiente de la Subdirección Logística, cuenta con dormitorios, casinos, áreas de servicios y deportivas para aquellos alumnos que no están sometidos al régimen de internado y, voluntariamente, deciden hacer uso de las facilidades de infraestructura de apoyo disponible.

Complementariamente, la Academia tiene a su disposición la infraestructura de la Armada de Chile que sea necesaria para llevar a cabo la formación militar y profesional de los alumnos. Esto implica contar con el apoyo de buques, aeronaves, bases terrestres, unidades de Infantería de Marina, campos de entrenamiento e instalaciones del ámbito marítimo (Gobernaciones Marítimas y Capitanías de Puerto), clínicas y hospitales navales, medios que se emplean para complementar y afianzar las materias tratadas en las aulas.

5.10 INSTITUCIONALIDAD Y ESTRUCTURA DE GOBIERNO

1. Institucionalidad

Le corresponde a la Armada de Chile otorgar la institucionalidad a la Academia, la que se ha establecido oficialmente mediante los siguientes documentos normativos:

- a. Reglamento Orgánico. El Reglamento Orgánico de la Academia (4ª. Edición) es establecido por resolución del Director de Educación de la Armada, a proposición del Director de la Academia Politécnica Naval.
- b. Reglamento de Educación de las FF.AA. 4-36/12 de 2003.
- c. Ordenanza de la Armada.
- d. El Reglamento Orgánico y de funcionamiento de Academias, Escuelas y Centros de Instrucción de la Armada N° 4-36/5-01, que norma la estructura y el funcionamiento, las misiones, organización y otras tareas propias de los establecimientos educacionales de la institución, de manera que permitan, al Sistema Educacional, alcanzar una óptima eficiencia y constituir estamentos articulados, de forma tal que se asegure la continuidad de la formación.
- e. Reglamento Interno de la Academia Politécnica Naval, compuesto por diferentes órdenes permanentes internas (O.P.I).

2. Estructura de Gobierno de la Institución

- a. La estructura de gobierno de la Academia se define en el reglamento orgánico, documento que establece sus propósitos, dispone su estructura y determinan su organización académica. El modelo de gestión que realiza corresponde a una administración jerarquizada, en la que se estructuran órganos unipersonales y colegiados, tanto para el control y la supervisión de la gestión, como para la toma de decisiones.
- b. La función de mando, gestión y de responsabilidad total del funcionamiento de la Academia recae en el Director de ésta.
- c. Esta dirección, para administrar adecuadamente las funciones militares y de formación especializada, capacitación y entrenamiento que se desarrollan en los Campus y en la Escuela de Inteligencia, cuenta con la Subdirección Académica, Subdirección Logística y un Departamento de Extensión. En línea ejecutiva están los Jefes de Campus, Jefe de la Escuela de Fuerzas Especiales y Jefe de la Escuela de Inteligencia.

3. Órganos Colegiados

- a. El Consejo de Planificación Estratégica, es un organismo consultivo y ejecutivo, presidido por el Director de la Academia y conformado por el Subdirector Académico, el Jefe del Departamento Logístico, el Jefe del Departamento de Extensión, los Jefes de Campus, el Jefe del Departamento de Planificación Estratégica y eventuales Jefes de Proyectos, siendo su función asesorar al Director en la elaboración, actualización y seguimiento del Plan estratégico de desarrollo, así como la preparación y seguimiento de proyectos relacionados con la búsqueda e implementación de la calidad total en la Academia.
- b. El Consejo Académico, corresponde a una instancia de carácter consultiva y resolutoria para asuntos relacionados con el proceso educativo. Es presidido por el Director e integrado por el Subdirector Académico, Jefes de Facultad, Jefes de Estudio y de Cursos, pudiendo también citar a profesores civiles y militares de la Academia.
- c. El Consejo de Disciplina, corresponde a una instancia de carácter consultiva y resolutoria para, exclusivamente, tratar aquellos asuntos disciplinarios de los alumnos Grumetes, no contemplados en el artículo anterior. Será presidido por el Director de la A.P.N. e integrado por el Subdirector Académico, Jefes de Campus, Jefes de Escuelas subordinadas a la Academia, Jefe del Departamento de Ejecutivo del Campus y Comandante de Compañía respectivo. Además, se podrá citar a los instructores militares y a profesores de la Academia, tanto civiles como militares que, se estime pertinente.
- d. La Junta Económica, constituye un organismo asesor de la Dirección en todos los asuntos de la Academia que tengan relación directa con el manejo del presupuesto, inversiones de capital y materias

administrativas financieras que aseguren la buena marcha del plantel. La Junta Económica es presidida por el Director y está integrada por los Directivos de la Academia.

- e. La Gestión Financiera la realiza el Departamento de Abastecimiento y Finanzas. Este Departamento tiene las obligaciones y atribuciones que le fija la Ordenanza de la Armada, Manual de Abastecimiento y Manual de Presupuesto y Contabilidad de la Armada, y las contempladas en la reglamentación vigente y ley de compras públicas. Para el cumplimiento de sus funciones se cuenta con los siguientes componentes orgánicos: Finanzas, Adquisiciones y Materiales, Alimentación, Servicios de Bienestar y Menaje y Equipo General.

4. Otros Órganos

a. Departamento Administrativo

En términos generales el Departamento Administrativo es responsable de los procesos relacionados con la administración del personal y tramitación de la documentación que es recibida y despachada por la Academia.

Sus deberes y atribuciones están contenidos en el Reglamento Orgánico de la A.P.N.

b. Departamento de Planificación Estratégica

Entre otras, sus principales funciones son:

- Proponer al Director de la Academia el Plan Estratégico de ésta, con un horizonte de cinco años.
- Elaborar el Plan Anual de Actividades de la Academia.
- Desempeñarse como Jefe del Grupo Ejecutivo de Acreditación.
- Administrar y mantener actualizado un sistema de Control de Gestión con capacidad de recopilar, comparar y analizar las Medidas Operativas de Eficiencia (M.O.E.), para evaluar el desempeño de los procesos que emplea la Academia en el cumplimiento de su Misión.

El Control Militar y de Régimen Interno de los alumnos, se supervisa y controla a través de los respectivos Jefes de Campus, quienes tienen como función la conducción militar, la disciplina y el cumplimiento y control de las actividades formativas.

La estructura descrita y las funciones asignadas tienen como Mecanismos de Control, además del Reglamento Orgánico donde se establecen cada una de sus tareas, el Programa Anual de Actividades que la Academia planifica realizar cada año. Este Programa de Actividades es controlado a su vez, por la Dirección de Educación de la Armada. Consecuentemente, todas las acciones que desarrolla la institución, tanto administrativas como académicas, se orientan al cumplimiento de este programa y cada estamento contribuye a ello de acuerdo a las funciones y tareas particulares que les han sido asignadas en los reglamentos internos y órdenes permanentes, transitorias o de ejecución de actividades de la dirección del plantel.

La gestión de gobierno de la Academia es cautelada por:

- a. La Dirección de Educación de la Armada como Organismo superior militar y técnico. Esta entidad, anualmente, audita a la totalidad de los órganos dependientes del Director de la Academia.
- b. La Contraloría General de la Armada: Organismo de control técnico a nivel Armada.
- c. El Departamento de Planificación Estratégica, que a través de la División de Control de Gestión audita los distintos departamentos en cuanto a los procesos que cada uno de ellos desarrolla y mediante la Oficina de Acreditación, controla el plan de mejoramiento de la calidad de la educación, del informe de autoevaluación.
- d. Las Órdenes de la Dirección que disponen revistas aleatorias semestral o anualmente a los cargos de la Academia.

Todas estas instancias elaboran informes de auditorías o de revistas de cargos que son puestos en conocimiento del Director del establecimiento para su superior resolución, de acuerdo a lo observado en dichos documentos.

También existen las "Directivas de Direcciones Técnicas". Esta documentación es emanada por organismos institucionales técnicos superiores a la Academia, como por ejemplo: la Dirección General del Personal, Dirección de Educación de la Armada, Dirección de Finanzas, Abastecimiento, etc. En ellas se fijan para toda la Armada, políticas, procedimientos o doctrinas que regulan aspectos de administración de las áreas de los recursos, humanos, financieros o del material. El origen de ellas depende del área de gestión que compete y son complementarias a los manuales y reglamentos institucionales.

Como apoyo a la gestión, la Academia cuenta con cuatro plataformas o sistemas informáticos que le permite conducir una gestión Integral, que da servicio en los ámbitos Administrativo, Educacional y Financiero-logístico.

Estas cuatro plataformas informáticas se pueden identificar de la siguiente forma:

- a. Plataforma de Sistemas de Apoyo a la Gestión Interna.
- b. Plataforma de Sistemas accesibles desde Internet.
- c. Plataforma de Sistemas Autónomos.
- d. Plataforma de Sistemas Armada y de Gobierno.

PLATAFORMA DE SISTEMAS DE APOYO A LA GESTIÓN DE LA ARMADA Y DEL ESTADO.

Esta plataforma administra los siguientes subsistemas:

- a. SIGA: Sistema de Información de Gestión Académica de la Dirección de Educación de la Armada. Existen quince módulos en uso, cinco de estos módulos son usados por el cuerpo docente para el ingreso del Libro de clases y Notas, como también para consulta de algunos informes generados por el sistema. Los otros módulos son usados por Asesores Pedagógicos y Paradocentes en la programación de cursos, encuestas, generación de informes, control y funcionamiento general del sistema.
- b. CGU + PLUS: Sistema Integrado de Administración Gubernamental, que está basado en la Contabilidad Gubernamental y el Control Presupuestario, y que está estructurado como un conjunto modular de sistemas de información administrativos, tales como: Acreedores, Deudores, Tesorería, Conciliación Bancaria, etc. Este sistema es administrado por la Dirección de Educación de la Armada.
- c. Sistema Programa de Actividades de la Armada (PROPACA): Corresponde a un sistema en línea, de carácter Institucional (para toda la Armada) que permite efectuar la planificación y formulación presupuestaria consolidada del año siguiente de acuerdo a los parámetros establecidos por el Ministerio de Hacienda para dicha formulación.
- d. SALINO: Sistema de Administración Logístico Integrado Naval, destinado a apoyar la Administración del Material Naval en forma integrada y en línea, facilita la gestión logística a los miembros del sistema en todos sus niveles y ámbitos de acción. Es empleado a nivel Institucional y se encuentra en línea con el ámbito de la administración del material de la Armada.
- e. CONTABILIDAD NAVAL: Sistema para el control de Ingresos y Egresos de recursos no fiscales internos de la Academia.
- f. SISTEMA CUENTA CORRIENTE: Permite efectuar conciliaciones bancarias. Está asociado a la contabilidad naval y se encuentra en línea con la Contraloría de la Armada, organismo que utiliza esta información para efectuar auditorías a las rendiciones de cuenta mensuales de la Academia.
- g. SISTEMA CUENTA DE VÍVERES: Sistema Institucional que se encuentra en línea con la Dirección de Abastecimiento y con la Contraloría de la Armada para la administración de los recursos de alimentación.
- h. CHILECOMPRA: Sistema Electrónico de Compras regido por la Ley 19,886 (Ley de Compras Públicas), cuyo objetivo es velar por la transparencia, la eficiencia de las compras, preservar la igualdad de competencia y considerar el debido proceso. La Academia, como institución del Estado realiza sus compras por el portal Mercado Público de Chile Compra, operando a través de convenios marcos, licitaciones públicas, licitaciones privadas y contrataciones directas.
- i. SISTEMA DE CONTROL PRESUPUESTARIO. Sistema interno que permite controlar el avance del gasto y la ejecución del presupuesto anual asignado a la Academia.
- j. El Sistema de Control de Gestión de la Academia Politécnica Naval se basa en la Gestión de Procesos, es decir, aquellas actividades que ejecuta la organización, posibles de modelar, diseñar, describir, documentar, comparar, eliminar, mejorar, alinear o rediseñar.
- k. El Sistema de Control de Gestión materializa su acción de la siguiente forma:
 - El Director, Subdirectores, Jefes de Campus y Jefes de Departamento validan los procesos establecidos en el Mapa de Procesos y sus indicadores.
 - Los Subdirectores, Jefes de Campus y Jefes de Departamento designan a los Responsables de Procesos de su respectivo ámbito, quienes en conjunto con la División de Control de Gestión del Departamento de Planificación Estratégica modelan, controlan y mejoran los procesos, monitoreando los indicadores de desempeño de estos y adoptando las medidas necesarias para alcanzar el logro de los Objetivos Estratégicos.
 - Adicionalmente se cuenta con un sistema informático complejo, apropiado a las necesidades particulares de la Academia, que en línea apoya la Gestión de Gobierno y académica, al proveer herramientas que informan y permiten tomar decisiones en los ámbitos: Administrativo, Educacional, Académicos, Deportivo, Profesional, Militar, Financiero y Logístico.

5.11 RECURSO HUMANO

El personal de la Academia que compone la estructura organizacional está compuesto por:

- a. **Personal de Planta.** Integrado por oficiales, gente de mar y empleados civiles, los que son asignados por la Dirección General del Personal, de acuerdo a los puestos derivados de la organización.
- b. **Personal a Contrata.** Integrado por profesionales que ejercen labores docentes y administrativas. Aspectos de detalle, tales como la contratación y administración de los docentes, serán tratados en el área

de Docencia de Pregrado.

- c. **Alumnos.** Este estamento lo compone personal de la planta institucional (que tiene contrato en la Armada) y grumetes quienes efectúan su especialización básica para luego pasar a integrar la planta institucional. Este personal está subordinado a los respectivos Campus.
- Para los efectos de control y supervisión de los alumnos, cada uno de ellos está al mando de un Oficial que cumple la función de "Oficial de División", cuyas funciones están establecidas en la Ordenanza de la Armada. En términos generales, este oficial constituye el primer eslabón de la cadena de mando y representan el medio ejecutivo de satisfacer las necesidades académicas, de disciplina y bienestar del personal subordinado. Asimismo, tiene el deber de conocer a cada hombre y mujer que tiene al mando, preocupándose por verificar su preparación física, higiene y aseo personal, desempeño académico y formación profesional y valórica, ayudando a resolver los problemas personales y familiares que cada subordinado pudiere tener, cooperando con todo su esfuerzo e inteligencia para formar profesionales íntegros.
- Además de lo anterior, la Academia pone a disposición del alumno, de manera gratuita, la totalidad del sistema de bienestar de la Armada, con asistencia social, jurídica, habitacional y recreacional. A ello se le debe agregar que la totalidad de los alumnos tiene acceso gratuito al sistema de salud de la Armada, lo que incluye servicio médico y dental.
- d. La contratación de personal civil, dice relación con los Profesores que dictan clases en los diferentes cursos que realiza la Academia. En este caso, corresponde a un llamado a concurso que centraliza la Dirección de Educación de la Armada y que resuelve en conjunto con la Academia en base a un análisis y valoración de antecedentes de estos profesionales.
- e. La Academia a través de los años de funcionamiento ha realizado constantes esfuerzos por tener a los mejores docentes de la región. Es así, que la mayoría de los profesores que realizan clases en las Ciencias Básicas, son docentes connotados en las distintas Universidades de la Región de Valparaíso.
- f. Actualmente, el mecanismo de selección del personal académico considera el llamado a concurso público a través de la prensa escrita para luego someterse al proceso de selección de acuerdo al perfil que se haya establecido. No obstante, al margen de la especificidad de determinado docente, todos son sometidos a medicina preventiva y entrevista personal.

5.12 INSTALACIONES

Cada Campus cuenta con las instalaciones necesarias para la ejecución de las actividades docentes, oficinas administrativas, áreas para la práctica de deportes, dormitorios, casinos, comedores y servicios de enfermería, dentística, cocina, zapatería, peluquería y sastrería.

Complementariamente a esto, la Academia tiene a su disposición la infraestructura de la Armada de Chile para apoyar la ejecución de los cursos. En lo esencial, la Academia cuenta con:

- 85 salas de clase.
- 35 laboratorios.
- 7 talleres.
- 2 salas técnicas.

BIBLIOTECA

El Servicio de Biblioteca representa un apoyo importante para los alumnos de los distintos cursos. Como consecuencia del Plan de Mejoramiento de la Calidad de la Educación presentado en 2010 para el proceso de acreditación, fue ampliada y reestructurada para cumplir con los estándares internacionales de calidad y servicio, por lo que dispone de 591,11 mts², con un sistema de seguridad para resguardar la colección. La sala de lectura cuenta con 250 mts² y la Hemeroteca se encuentra inserta en la sala de lectura. Cuenta con 25.350 ejemplares, 11.680 títulos, 620 títulos disponibles para las especialidades de sanidad.

Los usuarios pueden consultar vía intranet el catálogo de la biblioteca y realizar reservas del material bibliográfico en línea. Cuenta además con 23 puntos de red para conexión a internet y red WiFi, además de 2 catálogos en línea para consulta de sus usuarios.

No obstante, esta biblioteca no tiene acceso en línea a las bases datos de otras bibliotecas de la Armada.

5.13 SANIDAD

En relación a la salud del personal, la Academia cuenta con dos clínicas dentales; una en cada Campus y una enfermería central ubicada en el Campus Hyatt, la que está a cargo de un Oficial de Sanidad Naval. Dicha enfermería actúa como Centro de Atención Primaria de Salud desde donde los pacientes son derivados a las instalaciones del Sistema de Salud de la Armada.

Por otra parte, el Oficial de Sanidad asesora al Subdirector Logístico y al Director de la Academia, en todos aquellos aspectos sanitarios, higiene de las instalaciones y de salud del personal.

6. PLAN DE MEJORAMIENTO INSTITUCIONAL: OBJETIVO GENERAL, OBJETIVOS ESPECÍFICOS, ESTRATEGIAS, HITOS Y ACTIVIDADES [Extensión máxima 3 páginas].

Objetivo General

Potenciar la formación técnico profesional impartida en Academia Politécnica Naval, mediante el perfeccionamiento docente, acceso a la información y desarrollo de mecanismos de aseguramiento de la calidad tendientes a innovar en el currículo, así como a fortalecer la vinculación de dichas especialidades con el medio laboral y otros niveles de educación.

Objetivo Específico N° 1: INNOVAR EL CURRÍCULO DE LAS ESPECIALIDADES BENEFICIADAS, CONSIDERANDO SCT-CHILE.

Estrategias específicas asociadas:

1. Realizar diagnóstico curricular.
2. Formular perfiles de egreso orientados a competencias (conocimientos, habilidades, actitudes).
3. Innovar los currículos, considerando SCT-Chile, estructuras flexibles, modulares y articuladas de las siguientes especialidades técnico-profesionales:
 - Facultad de Sistemas Navales
 - Escuela de Operaciones
 - Comunicaciones.
 - Navegación.
 - RadaristaCIC.
 - Mecánico Electrónico Operaciones.
 - Mecánico ElectrónicoRadares.
 - Mecánico Electrónico Sistemas Computacionales.
 - Mecánico Electrónico en Telecomunicaciones.
 - Escuela de Armamentos
 - Armamentos.
 - Mecánico Armamentos.
 - Mecánico Artificiero.
 - Mecánico Electrónico Control de Fuego.
 - Mecánico Electrónico Sonar.
 - Escuela de Ingeniería
 - Mecánico Buzo de Salvataje Control de Avería.
 - Mecánico Electricista.
 - Mecánico Combustión Interna.
 - Mecánico de Maquinas.
 - Facultad de Sistemas Anfibios, Logísticos y Marítimos
 - Escuela de Infantería de Marina
 - Infantería.
 - Artillería IM.
 - Ingeniería de Combate.
 - Mecánico Material de Guerra.
 - Escuela de Abastecimiento
 - Abastecimiento.
 - Guardaalmacén.
 - Escuela de Litoral y Faros
 - Litoral.
 - Faros.
 - Meteorología.
 - Escuela de Sanidad Naval
 - Enfermería Naval.
 - Sanidad Naval.
 - Sanidad Dental.

Hitos y actividades asociados al Objetivo Específico N° 1:

Hito	Actividades	Inicio (Mes/Año)	Término (Mes/Año)	Medios de Verificación
Hito 1: Diagnóstico curricular.	1. Selección de 1 consultor individual para asesoramiento en incorporación SCT-Chile a currículos innovados.	1/1	5/1	Contrato consultoría.

(Mes 4/Año 2)	2. Análisis información sobre desempeño de egresados e informes de curso últimos 3 años.	6/1	9/1	Informe con conclusiones y propuestas.
	3. Diagnóstico de la carga académica y su relación con estándar SCT-Chile.	9/1	11/1	Informe con diagnóstico.
	4. Estimación de carga académica por especialidad y elaboración de manual de procedimientos, acorde a estándar SCT-Chile.	12/1	4/2	Estimación por especialidad. Manual de Procedimiento de Estimación de Carga Académica.
Hito 2: Formulación de perfiles de egreso. (Mes 2/Año 2)	1. Selección de 1 Director Académico para encabezar el grupo de trabajo y 3 expertos curriculistas, todos quienes conformarán el Grupo PMI.	1/1	5/1	Contratos consultoría y de trabajo.
	2. Reunión de Grupo PMI con Jefes de Estudio y Jefes de Cátedra, para determinar líneas de trabajo en perfiles de egreso orientados a competencias.	6/1	6/1	Acta de reunión con acuerdos definidos.
	3. Conformación de equipos de trabajo de Grupo PMI con Jefes de Estudio y Jefes de Cátedra, para formulación de perfiles de egreso orientados a competencias.	6/1	6/1	Resolución APN designando equipos de trabajo.
	4. Elaboración de perfiles de egreso orientados a competencias.	6/1	12/1	Actas de estados de avances.
	5. Aprobación de perfiles de egreso orientados a competencias.	7/1	2/2	Resolución Dirección Educación de la Armada.
Hito 3: Innovación curricular orientada a competencias, considerando SCT-Chile. (Mes 6/Año 3)	1. Reuniones de trabajo de Grupo PMI con Jefes de Estudio y Jefes de Cátedra, para elaborar mallas curriculares orientadas a competencias, considerando SCT-Chile.	11/1	12/2	Actas de reunión con acuerdos definidos.
	2. Aprobación de mallas curriculares orientadas a competencias, considerando SCT-Chile.	12/1	2/3	Resolución Dirección Educación de la Armada.
	3. Reuniones de trabajo de Grupo PMI con Jefes de Estudio, Jefes de Cátedra y profesores, para actualizar programas de asignatura de acuerdo a las mallas curriculares elaboradas.	1/2	6/3	Actas de estados de avances. Publicación de programas de asignatura. Aprobación Director APN.

Objetivo Específico N° 2: FORTALECER EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.

- Estrategias específicas asociadas:**
1. Fomento de la calidad de la formación de técnicos navales, a través de un programa de perfeccionamiento docente e innovación pedagógica con TIC's.
 2. Mejoramiento del acceso de alumnos y docentes al material bibliográfico institucional mediante la incorporación de TIC's.

Hitos y actividades asociados al Objetivo Específico N°2:

Hito	Actividades	Inicio (Mes/Año)	Término (Mes/Año)	Medios de Verificación
Hito 1: Implementación de un programa de perfeccionamiento docente e innovación pedagógica, que incorpore las TICs. en la enseñanza. (Mes 2/Año 3)	1. Selección de 1 consultor individual especializado en innovación pedagógica mediante TICs y estrategias de enseñanza.	1/1	5/1	Contrato consultoría.
	2. Definición de competencias pedagógicas necesarias en los ámbitos de estrategias metodológicas y uso de TICs.	6/1	8/1	Informe de resultados de grupos focales. Listado de competencias docentes definidas.
	3. Diagnóstico de competencias docentes de los profesores de la APN, por parte del consultor.	9/1	10/1	Informe del diagnóstico de competencias y caracterización del desempeño docente.
	4. Generación de un Plan de Perfeccionamiento y Actualización del profesorado.	11/1	12/1	Documento síntesis sobre experiencias de innovación e incorporación de TICs en la enseñanza. Plan de Estudio del CCP enviado a la DEA para su aprobación. Planificación y cronograma del programa de perfeccionamiento docente.
	5. Creación de una Unidad de Innovación Docente y de un sistema de acompañamiento de la docencia.	11/1	12/1	Formalización de los descriptores de cargo de la Unidad y la reasignación de roles.
	1. Desarrollo de material didáctico, genérico y específico, para la docencia.	9/1	12/1	Material desarrollado, subido a la plataforma Moodle. Mensajería Naval, OTI, Página Web e Intranet, con difusión de las iniciativas implementadas. Biblioteca de documentos. Videoteca.
	2. Capacitación en nuevas estrategias de enseñanza y aplicación de TICs. a profesores.	10/1	2/3	Registro de sesiones y observaciones de clases.

Hito 2: Implementación de un acceso mejorado de los docentes y alumnos de la APN al material bibliotecológico de 13 bibliotecas de la Armada, mediante una plataforma tecnológica moderna, que fortalezca la conectividad y permita el manejo de la información en todos los formatos disponibles. (Mes 8/Año 2)	1. Selección de la plataforma, que permita la administración, consulta y préstamo de material, entre la Academia y las 13 bibliotecas que actualmente existen en la Armada, lo que facilitará la interoperación de estas y, con ello, el acceso de alumnos y docentes al material bibliográfico. En el caso de los alumnos egresados, permitirá además que consulten el referido material durante su carrera profesional.	4/1	8/1	Contrato entre APN y empresa proveedora.
	2. Instalación de la plataforma, entrada en operación y marcha blanca.	9/1	8/2	Acta de recepción del sistema en operación. Informe de Experiencias.

Objetivo Específico N° 3: VINCULAR EL PROCESO FORMATIVO CON LAS NECESIDADES DE LA ARMADA.				
Estrategias específicas asociadas:				
1. Mejorar los instrumentos de evaluación del personal egresado, por parte de los Comandantes de Unidades y Jefes de Reparticiones (empleadores) y por los mismos egresados. 2. Mejorar la evaluación de los instrumentos, de forma tal de poder obtener conclusiones válidas que permitan determinar la carga académica y mejorar el proceso formativo (diseño curricular, prácticas, etc.). 3. Realizar seguimientos de los egresados.				
Hitos y actividades asociados al Objetivo Específico N° 3:				
Hito	Actividades	Inicio (Mes/Año)	Término (Mes/Año)	Medios de Verificación
Hito 1: Mejoramiento de la encuesta sobre desempeño de egresados con currículos innovados. (Mes9/Año1)	1. Selección de 1 Técnico en Estadística, preferentemente con experiencia en Administración Educacional.	4/1	6/1	Contrato de personal.
	2. Análisis de las encuestas a empleadores y egresados.	7/1	9/1	Informe.
	3. Proposición de instrumento mejorado.	9/1	9/1	Nueva encuesta.
Hito 2: Establecimiento de metodología de análisis de resultados. (Mes2/Año2)	1. Desarrollo de proceso de análisis de resultados.	10/1	11/1	Proposición de proceso.
	2. Puesta en marcha de proceso y aplicación a data recolectada.	11/1	2/2	Informe de resultados.

Objetivo Específico N° 4: ARTICULACIÓN DE DIFERENTES NIVELES FORMATIVOS DENTRO DE LA INSTITUCIÓN.				
Estrategias específicas asociadas:				
1. Eliminación de brecha entre competencias adquiridas al término de la formación en Escuela de Grumetes e ingreso a Curso de Especialidad en Academia Politécnica Naval.				
Hitos y actividades asociados al Objetivo Específico N° 4:				
Hito	Actividades	Inicio (Mes/Año)	Término (Mes/Año)	Medios de Verificación
Hito 1: Eliminación de la brecha existente entre la formación en ESGRUM e ingreso APN. (Mes 12/Año 3)	1. Selección de firma consultora para desarrollo de Cursos Online.	4/1	6/1	Contrato consultoría.
	2. Análisis de informes de final de cursos en relación a funciones cognitivas básicas (comprensión lectora, lenguaje, expresión oral).	7/1	9/1	Registro SIGA

	3. Definición de requisitos de ingreso por especialidad, considerando las particularidades de cada una de ellas.	9/1	10/1	Formalización de perfiles de ingreso
	4. Diseño de programas y cursos de nivelación online.	10/1	12/1	Programa de nivelación formalizado. Ingreso de curso a plataforma.
	5. Capacitación de docentes (tutores virtuales) para nivelación online.	10/1	12/1	Nombramiento de docentes para nivelación
	6. Ejecución de cursos de nivelación online.	12/1	12/3	Registro asistencia virtual de alumnos. Ingreso SIGA

Objetivo Específico N° 5: POTENCIAR MECANISMOS DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.

Estrategias específicas asociadas:

1. Mejorar capacidades de gestión, aplicando las herramientas de sistematización y análisis de información para la toma de decisiones ya existentes.
2. Potenciar sistemas internos de aseguramiento de la calidad.
3. Establecer mecanismos de seguimiento a las innovaciones curriculares, que incluyan, entre otros, mediciones de carga de trabajo de los estudiantes, de acuerdo a SCT-Chile.

Hitos y actividades asociados al Objetivo Específico N° 5:

Hito	Actividades	Inicio (Mes/Año)	Término (Mes/Año)	Medios de Verificación
Hito 1: Optimización de procesos de Dirección Estratégica y Claves establecidos en CMI. (Mes 7/Año 1)	1. Análisis de procesos en funcionamiento y determinación de mejoras posibles.	1/1	3/1	Informe de resultados.
	2. Implementación de mejoras.	4/1	7/1	Procesos optimizados.

6.1. INDICADORES DE DESEMPEÑO NOTABLES COMPROMETIDOS

Nº. Obj. Específico asociado	Nombre Indicador	Fórmula de Cálculo	Unidad de Medida	Línea Base	Meta año 1	Meta año 2	Meta año 3	Medio de Verificación
2-4	Tasa de retención al 1º año.	$\frac{\text{Nº de alumnos año } t+1 \text{ de cohorte de ingreso en el año } t}{\text{Nº de alumnos de 1º año para cohorte de ingreso año } t}$	% de alumnos	0	85	85	85	Informe final de curso
1	Tasa de alumnos de 1º año que estudian en currículos innovados.	$\frac{\text{Nº de alumnos en 1º año con currículos innovados}}{\text{Nº de alumnos de 1º año}}$	% de carreras	0	0	30	100	Base de datos SIGA.
2-4	Tasa de titulación oportuna por cohorte.	$\frac{\text{Nº titulados el año } t \text{ de la cohorte del año } (t-d)}{\text{Nº de alumnos de}}$	% de alumnos	0	85	85	85	Informe final de curso

		la cohorte del año (t-d).						
3	Tasa de empleabilidad.	Nº de titulados que están trabajando a 6 meses de la titulación / Nº de titulados del año.	% de alumnos	0	90	90	90	Informe empleabilidad.

6.2. INDICADORES COMPLEMENTARIOS

Nº. Obj. Específico asociado	Nombre Indicador	Fórmula de Cálculo	Unidad de Medida	Línea Base	Meta año 1	Meta año 2	Meta año 3	Medio de Verificación
1	Perfiles de egreso orientados a competencias.	Número de perfiles de egreso orientados a competencias.	Número absoluto	0	0	15	28	Base de datos SIGA.
2	Docentes perfeccionados.	Número de docentes perfeccionados.	Número absoluto	0	0	550	625	Informe capacitación.
2	Bibliotecas integradas.	Número de bibliotecas integradas.	Número absoluto	0	2	13	13	Informe Término Proyecto.
3	Empleadores encuestados.	Número de empleadores encuestados.	Número absoluto	0	40	80	100	Encuestas
3	Egresados encuestados.	Número de egresados encuestados.	Número absoluto	0	300	450	600	Encuestas
4	Actividades de nivelación desarrolladas.	Número de actividades de nivelación desarrolladas / número de actividades de nivelación planificadas.	Porcentaje del total	0	10	50	100	Base de datos SIGA
5	Procesos Cuadro de Mando Integral mejorados en funcionamiento.	Número de Procesos CMI mejorados en funcionamiento.	Número absoluto	0	6	6	6	Base de datos en CorBusiness

1. ESTIMACIÓN RESUMIDA DE RECURSOS DEL PMI INCLUIDOS EN LA PROPUESTA [EN MILES DE MESOS - \$M]										
Categoría de Gasto	Año 1 [En M\$]		Año 2 [En M\$]		Año 3 [En M\$]		Total [En M\$]			% del gasto total
	Mineduc	Contraparte	Mineduc	Contraparte	Mineduc	Contraparte	Mineduc	Contraparte	Total	
Total gastos adquiribles	196.238	20.000	0	0	0	0	196.238	20.000	216.238	41,6
Bienes	136.238	0	0	0	0	0	136.238	0	136.238	26,2
Obras menores	0	20.000	0	0	0	0	0	20.000	20.000	3,8
Servicios de consultoría	60.000	0	0	0	0	0	60.000	0	60.000	11,5
Servicios distintos a los de consultoría (servicios de no consultoría)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Total gastos recurrentes	101.253	0	101.254	0	101.255	0	303.762	0	303.762	58,4
Formación de RRHH	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Transporte	1.789	0	1.789	0	1.790	0	5.368	0	5.368	1,0
Seguros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Viáticos	2.264	0	2.265	0	2.265	0	6.794	0	6.794	1,3
Costos de inscripción	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Honorarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Sueldos	92.400	0	92.400	0	92.400	0	277.200	0	277.200	53,3
Gastos pedagógicos y de aseguramiento de la calidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Mantenimiento y servicios	4.800	0	4.800	0	4.800	0	14.400	0	14.400	2,8
Servicios básicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Impuestos, permisos y patentes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Total anual M\$ por fuente de financiamiento y %	297.491	20.000	101.254	0	101.255	0	500.000	20.000	520.000	100,0
Total Anual M\$	317.491		101.254		101.255					

1.1. BASE DE CÁLCULO ESTIMACIÓN REFERENCIAL DE GASTOS PMI [En miles de pesos]

Ítem Gastos	Gasto elegible	Unidad de Medida	Cantidad Total PMI	Costo Unitario miles de pesos	Mineduc	Contraparte	Total Gasto miles de pesos
Bienes	Adquisición de plataforma tecnológica, servidor y capacitación a bibliotecólogos para Integración de 13 Bibliotecas de la Armada.	NR	01	125.400	125.400		125.400
	Computadores All-in-One para trabajo de equipo de profesionales.	NR	08	1.300	10.400		10.400
	Proyector multimedia para trabajo equipo de profesionales.	NR	01	438	438		438
Subtotal miles de pesos							136.238
Obras menores	Habilitación de espacio de trabajo para equipo de profesionales en la APN.	NR	01	20.000		20.000	20.000
Subtotal miles de pesos							20.000
Servicios de consultoría	Contratación de consultor individual para innovación pedagógica mediante TICs y nuevas estrategias enseñanza.	NR	01	15.000	15.000		15.000
	Contratación de consultor individual para asesoramiento en incorporación SCT-Chile a currículos innovados.	NR	01	25.000	25.000		25.000

	Contratación de firma consultora para desarrollo de actividades de nivelación, creación de cursos online y capacitación de tutores virtuales.	NR	01	20.000	20.000		20.000
Subtotal miles de pesos							60.000
Servicios distintos a los de consultoría (servicios de no consultoría)							
Subtotal miles de pesos							
Formación de RRHH							
Subtotal miles de pesos							
Transporte	Viajes a reuniones relacionadas al PMI a Santiago.	NR	12	50	600		600
	Vuelos de bibliotecólogos de Talcahuano para capacitaciones.	NR	04	100	400		400
	Traslado vía aérea o terrestre en previsión de viajes de expertos para asesoramiento a curriculistas durante proceso de innovación curricular.	NR	56	78	4.368		4.368
Subtotal miles de pesos							5.368
Seguros							
Subtotal miles de pesos							
Viáticos	Reuniones relacionadas al PMI en Santiago para 2 personas.	NR	12	40	480		480

	Capacitación a 2 personas, personal bibliotecólogo de Talcahuano en Viña del Mar por 7 días.	NR	01	714	714		714
	Previsión de viajes de expertos para asesoramiento a curriculistas durante proceso de innovación curricular.	NR	56	100	5.600		5.600
Subtotal miles de pesos							6.794
Costos de inscripción							
Subtotal miles de pesos							
Honorarios							
Subtotal miles de pesos							
Sueldos	01 Director Académico.	NR	36	1.800	64.800		64.800
	01 Técnico en Estadística, preferentemente con experiencia en administración educacional.	NR	36	900	32.400		32.400
	01 Administrativo-Encargado Finanzas.	NR	36	800	28.800		28.800
	03 Expertos Curriculistas	NR	36	4.200	151.200		151.200
Subtotal miles de pesos							277.200
Gastos pedagógicos y de aseguramiento de la calidad							
Subtotal miles de pesos							

Mantenimiento y servicios	Arriendo servicios de impresión.	NR	36	200	7.200		7.200
	Gastos menores	NR	36	200	7.200		7.200
Subtotal miles de pesos							14.400
Servicios básicos							
Subtotal miles de pesos							
Impuestos, permisos y patentes							
Subtotal miles de pesos							
Total miles de pesos							520.000

1.2. JUSTIFICACIÓN DE RECURSOS SOLICITADOS [Extensión máxima de 2 páginas]

Los recursos solicitados al MINEDUC se emplearán en los siguientes ítems:

1. Bienes:
 - a. Adquisición de un sistema integrado que permita la administración, consulta y préstamo de material, entre la Academia y las 13 bibliotecas que actualmente existen en la Armada, lo que facilitará la interoperación de estas y, con ello, el acceso de alumnos y docentes al material bibliográfico. En el caso de los alumnos egresados, permitirá además que consulten el referido material durante su carrera profesional.
 - b. Este sistema considera al menos lo siguiente:
 - Instalación del software en las 13 bibliotecas consideradas.
 - Un servidor ubicado en la APN., compatible con el software que se seleccione.
 - 13 licencias staff.
 - 10 licencias OPAC para 1000 usuarios.
 - Módulo catalogación y OPAC (Consulta).
 - Módulo Publicaciones Seriadas y Adquisiciones.
 - Módulo Circulación.
 - Módulo Préstamo interbibliotecario.
 - Módulo Lecturas de Cursos – Reservas de Cursos.
 - Módulo de objetos digitales e indexación de texto completo.
 - Módulo generador de reportes gráfico.
 - Módulo Software servidor OAI (Open Archives).
 - Conversión de datos desde los sistemas actuales al sistema seleccionado.
 - Capacitación al personal bibliotecólogo en el uso del sistema.
 - Capacitación para personal de Informática, encargado del soporte de la aplicación.
 - c. Adquisición de material computacional y periféricos para el trabajo de los profesionales que se contratarán para llevar a cabo el Plan de Mejoramiento Institucional.
2. Servicios de Consultoría:
 - a. Contratación de un consultor individual que contribuya a desarrollar la innovación en las estrategias de enseñanza e innovación pedagógica mediante TICs. Ello permitirá la creación de una Unidad de Innovación Docente, la creación de un sistema de acompañamiento de la docencia, el diagnóstico de competencias docentes de los profesores militares y civiles, la definición de competencias pedagógicas en los ámbitos de estrategias metodológicas y uso de TICs., la generación de un Plan de Perfeccionamiento y Actualización del profesorado, el desarrollo de material didáctico, genérico y específico, para la docencia y la capacitación inicial de una masa crítica de profesores que continúen el sistema en el tiempo.
 - b. Contratación de un consultor individual para asesoramiento en incorporación SCT-Chile a currículos innovados. Este profesional contribuirá al trabajo de los curriculistas en su área específica. Deberá efectuar un diagnóstico de la situación actual de los cursos de especialidad, establecer la carga académica por curso y elaborar un Manual de Procedimiento de Estimación de Carga Académica, todo de acuerdo al estándar de SCT-Chile.
 - c. Contratación de una firma consultora para desarrollo de actividades de nivelación, creación de cursos online y capacitación de tutores virtuales, destinados a la eliminación de la brecha existente en los alumnos entre su egreso de la Escuela de Grumetes hasta su ingreso a los cursos de especialidad.
3. Transporte:
 - a. Pago de viajes para concurrir a reuniones relacionadas al PMI a Santiago, los vuelos de los bibliotecólogos desde Talcahuano para capacitaciones y el traslado vía aérea o terrestre de expertos para asesoramiento a curriculistas durante proceso de innovación curricular, de estimarse necesario.
4. Viáticos:
 - a. Pago de viáticos para las personas que desarrollen las actividades mencionadas en 3.a.
5. Sueldos:
 - a. Contratación de un Director Académico, para la conducción y coordinación del Plan de Mejoramiento Institucional, durante los 36 meses de duración de este. Este profesional deberá ser una persona con amplio conocimiento del sistema educacional de la Armada y poseer experiencia académica, ya que será quien liderará el trabajo del Grupo PMI, enlazando el trabajo de los expertos curriculistas con el personal naval y con la institución.
 - b. Contratación de un Administrativo-Encargado de Finanzas, para tener a cargo todos los procesos administrativos que el Plan de Mejoramiento Institucional requiere, como son el manejo y custodia de documentos, control

administrativo de personas involucradas en este, coordinación de la agenda, etc., por 36 meses, así como para contribuir al Jefe de Finanzas en el control de los recursos del plan.

- c. Contratación de un Técnico en Estadística, preferentemente con experiencia en administración educacional, para contribuir al mejoramiento de las herramientas de recolección de data actualmente en uso y al desarrollo de otras que se determine sean necesarias, con el objeto de mejorar los instrumentos de evaluación del personal egresado por parte de los Comandantes de Unidades y Jefes de Reparticiones en las cuales este personal sirve y mejorar la evaluación de los instrumentos, de forma tal de poder obtener conclusiones válidas que permitan optimizar el proceso formativo y realizar seguimientos de los egresados.
- d. Contratación de tres expertos curriculistas que contribuyan a desarrollar la innovación curricular de las 28 especialidades técnico-profesionales beneficiadas, considerando SCT-Chile, estructuras flexibles, modulares y articuladas.
- e. La necesidad de estas contrataciones se basa en la incapacidad actual de la Academia de lograr, en un plazo razonable, los objetivos previstos, por la disponibilidad de personal y la carga de trabajo que este tiene. Una vez que entren en vigencia las modificaciones curriculares que se estiman ocurrirán, aquellas variaciones menores que hubiere, serán efectuadas por los profesores de la Academia.

6. Mantenimiento y Servicios:

- a. Arriendo de servicios de impresión por 36 meses.
- b. Gastos menores por 36 meses.

Los recursos aportados por la APN se emplearán en lo siguiente

1. Obras Menores:

- a. Habilitación de un espacio para los profesionales que trabajarán en el PMI.(8 personas: 1 Director Académico, 3 Curriculistas, 1 Técnico en Estadística, 1 Administrativo-Encargado Finanzas y 2 puestos para consultores externos).
 - Cambio de piso de flexit por piso flotante.
 - Reparación de muros y pintado general.
 - Cambio de cielo de placa de yeso de cartón por cielo Americano.
 - Adquisición e instalación de cortinas.
 - Adquisición e instalación de mobiliario.

ANEXOS

2. FORMULARIO DE AUTO REPORTE INSTITUCIONAL <i>El punto presentado a continuación tiene como objetivo que la institución auto-reporte de manera resumida información relativa a los criterios de pre selección establecidos en las bases de concurso.</i>				
8.1 Experiencias exitosas de implementación y replicación de nivelación de i) estudiantes desfavorecidos académicamente, ii) de programas de estudios basados en aprendizajes y competencias y iii) del Sistema de Créditos Transferibles (SCT Chile):				
Nombre	Descripción del éxito			N° alumnos impactados
No se aplica a la situación de la Academia Politécnica Naval.				
8.2 Experiencias exitosas de relación académica con instituciones nacionales y extranjeras (por ejemplo, Doble titulación, convenios de colaboración, articulación, movilidad estudiantil, movilidad académica, etc.)				
Nombre	Descripción del éxito	N° alumnos impactados	N° programas	
No se aplica a la situación de la Academia Politécnica Naval.				
8.3 Experiencias exitosas de relación académica con el sector productivo y el medio que contribuyan a la innovación cultural, social y productiva				
Nombre	Descripción del éxito	N° alumnos impactados	N° convenios activos	
No se aplica a la situación de la Academia Politécnica Naval.				
8.4 Logros e impactos obtenidos por la institución en proyectos de mejoramiento de la calidad financiados con recursos propios o externos (nacionales o internacionales), tales como MECESUP, cuando corresponda.				
Nombre	Logro o impacto obtenidos	N° alumnos impactados		
No se han ejecutado otros proyectos en la Academia Politécnica Naval.				
8.5 Niveles de calidad obtenidos en la acreditación institucional y de programas				
8.5.1 Acreditación Institucional por ámbito				
Ámbito	N° de años	Desde – Hasta	N° de acuerdo	
Gestión Institucional	4	23 SEP 2014 – 23 SEP 2018	CNA Resolución de Acreditación N° 279 del 3 SEP 2014	
Docencia de pregrado	4	23 SEP 2014 – 23 SEP 2018	CNA Resolución de Acreditación N° 279 del 3 SEP 2014	
Investigación	-	-	-	
Vinculación con el medio	-	-	-	
Docencia de postgrado	-	-	-	
8.5.2 Acreditación de programas ofrecidos acreditados y programas sin acreditar				
Nombre del Programa ofrecido	N° de años	Desde–Hasta	% de cobertura (N° matriculados/ N° total)	N° de acuerdo
No hay.				
8.6 Capacidades de gestión instaladas en la institución (Señalar evidencia en las siguientes dimensiones: i) sistemas de normas de adquisiciones y contrataciones ii) sistemas de control de gestión, iii) análisis institucional, iv) sistemas de aseguramiento de la calidad)				
i) Las adquisiciones están reguladas por la normativa establecida en el sistema de adquisiciones del Estado,				

complementadas por la reglamentación que posee la Armada para ello. En tal sentido, la obtención de todo aquello que se haya determinado como necesario, es adquirido mediante licitación pública través del portal Chilecompras, de acuerdo a los procedimientos establecidos para ello. El cumplimiento de la normativa es auditado por la Contraloría de Armada y por la Contraloría General de la República. En cuanto a las contrataciones, la Armada cuenta con reglamentos que regulan la contratación de profesores¹ y por su parte la Academia cuenta con una orden permanente interna que regula este aspecto. Cabe hacer presente que la Academia solo participa en el contrato de los profesores ya que la designación de los oficiales, gente de mar, empleados civiles y a contrata de dotación de ésta es de exclusiva responsabilidad de la Dirección General del Personal de la Armada (D.G.P.A). Respecto de los profesores civiles, la Subdirección Académica elabora el perfil del profesional requerido, efectúa la entrevista y propone al Director el profesor seleccionado el que es propuesto a la D.G.P.A., entidad que, en definitiva, contrata al profesor propuesto.

- ii) La División de Control de Gestión, mediante el empleo de herramientas y aplicaciones informáticas, supervisa el cumplimiento de las tareas que anualmente le son asignadas a la Academia, como también es la encargada de mantener actualizados aquellos indicadores definidos como claves. Actualmente está en proceso de instalación del recientemente adquirido software y hardware necesario para la obtención, procesamiento y análisis de la data disponible, que permitirá el adecuado seguimiento de la totalidad de los indicadores de gestión.
- iii) El análisis institucional se desarrolla en diversas instancias formales; semanalmente se le informa al Director y al estamento directivo el avance en la ejecución de horas de clases por curso y la pérdida de éstas a nivel individual por cada alumno. En términos concretos se da a conocer aquellos alumnos que tengan 25% o más de inasistencia en alguna asignatura. Los informes semanales facilitan la adopción de medidas remediales oportunas. Mensualmente se reúne la Junta Económica, órgano colegiado presidido por el Director, que verifica el avance del gasto y el correcto empleo de los recursos monetarios asignados a la Academia, redistribuyendo los excedentes entre los órganos institucionales, de acuerdo a las necesidades priorizadas, las que son fijadas por la propia Junta.
- iv) La Academia cuenta con mecanismos de aseguramiento de la calidad, los que se reflejan en:
 - a. Poseer una misión de la que se derivan propósitos y fines claros que orientan su desarrollo Institucional. Ello, principalmente, se ve reflejado en el Reglamento Orgánico y Plan Estratégico, documentos que son aprobados por el ente rector de la Educación en la Armada, encargado de hacer cumplir la política de educación de la Marina.
 - b. Presenta resultados acorde a los propósitos de la Institución.
 - c. La organización y sistema de gobierno diseñado acorde a las necesidades Institucionales.
 - d. La existencia de estamentos colegiados que contribuyen a la toma de decisiones (Consejo Académico, Consejo de Planificación Estratégica, Consejo de Disciplina y Junta Económica).
 - e. Existencia de infraestructura académica estandarizada, diseñada y dimensionada de acuerdo a las necesidades particulares de cada especialidad que se imparte. Esto incluye salas de clases, laboratorios y simuladores.
 - f. Existencia de un programa de inversiones para el mantenimiento, desarrollo de la infraestructura.
 - g. Programas de formación desarrollados de acuerdo a las necesidades de la Armada, consistentes con los respectivos perfiles de egreso y profesionales de cada especialidad.
 - h. La existencia de un cuerpo de profesores calificado y comprometido con la Institución.
 - i. La capacidad de adaptación a nuevos requerimientos formativos que se derivan del desarrollo tecnológico de la Armada.

v) Sistema de Evaluación Docente:

La Academia Politécnica Naval (A.P.N.) sí cuenta con este sistema, el que se compone de las siguientes instancias:

- a. La supervisión de clases

Constituye una actividad que tiene como propósito la sistematización del proceso educativo en terreno y de manera directa, a través de la observación de clases, labor efectuada por los Jefes de Estudio y Asesores Pedagógicos, facilitando la toma de decisiones futura, en la búsqueda de la mejora continua de la calidad del proceso de enseñanza- aprendizaje.

Se verifica la ejecución de la clase evaluando principalmente los siguientes aspectos especificados en la Pauta de Observación:

- o Aspectos técnicos pedagógicos.

¹Reglamento 4-36/12, de fecha 07.NOV.2003, "Reglamento de Educación de las Fuerzas Armadas".

Directiva Docente Dirección de Educación de la Armada N° K-012, de fecha 29.NOV.1991, "Dicta normas para la contratación y/o nombramientos de Profesores Civiles y Militares".

- Contenidos y metodología.
- Ambiente para el aprendizaje.
- Evaluación.

El resultado de la evaluación es comunicado al profesor evaluado, de manera tal que éste corrija las observaciones efectuada por los evaluadores. En caso que dicho resultado sea calificado como de “bajo lo normal” el profesor afectado será evaluado en segunda instancia.

b. Evaluación del Superior Directo

En la A.P.N. la totalidad de los profesores, sin importar la cantidad de horas por las que está contratado, anualmente, son sometidos a un proceso de calificación, el que contempla cualidades personales y desempeño profesional.

c. Evaluación por los Alumnos

Al término de cada asignatura cada alumno debe, mediante una aplicación computacional, evaluar el desempeño del profesor que dictó dicha asignatura.

Las evaluaciones señaladas precedentemente, conforman los antecedentes que tendrá el calificador de cada profesor para determinar la continuidad o cese del contrato para el año siguiente.

Lo señalado ha sido verificado por la C.N.A. en los procesos de acreditación de 2010 y de 2014.

d. La Autoevaluación no forma del sistema descrito, por lo que se elaborará el instrumento correspondiente y se incorporará a dicho sistema.

9 DATOS E INDICADORES

9.1 Datos e indicadores a nivel institucional	AÑO				
	2010	2011	2012	2013	2014
Matrícula total pregrado	852	796	832	885	881
Matrícula de primer año	618	569	615	620	637
Matrícula de primer año quintiles ² 1, 2 y 3	-	-	-	-	-
PSU promedio de la matrícula de primer año	-	-	-	-	-
Tasa de retención en el primer año	94,5	96,5	91,1	82,2	87,1
Tasa de retención en el primer año quintiles 1, 2 y 3	-	-	-	-	-
Nº de estudiantes con la totalidad de sus cursos remediales aprobados	-	-	-	-	-
Tasa de titulación por cohorte de ingreso	88,80	89,19	90,43	84,93	
Tiempo de titulación ³	1 a 2 años				
Empleabilidad de pregrado a 6 meses del título	100%	100%	100%	100%	100%
Número total de académicos de dedicación completa (JC, base 40 horas)	34	36	35	38	34
% de académicos de dedicación completa (JC) con doctorado	23,5 %	13,8 %	13,8 %	7,8%	23,5 %
Número total de académicos jornada completa equivalente (JCE, base 44 horas)	45	35	36	27	45
Número académicos JCE (base 44 horas) con doctorado.	7	4	4	2	7

² Los alumnos de la Academia provienen de la Escuela de Grumetes y del servicio general Armada, por lo que no es aplicable la división por quintiles.

³ Existen 23 especialidades de nivel técnico. 15 corresponden a carreras de 1 año, en tanto las 8 restantes tienen una duración de 2 años. En ambos casos, antes de ingresar a la Academia, los alumnos cursan un año en la Escuela de Grumetes.

% académicos JCE con especialidades médicas, maestrías y doctorado	20	21	21	18	20
% Carreras de pregrado acreditadas (N° carreras acreditadas / N° carreras elegibles para acreditar)	-	-	-	-	-
N° de proyectos de investigación Conicyt	-	-	-	-	-
N° publicaciones SCOPUS	-	-	-	-	-
N° Publicaciones Web of Science (Ex ISI)	-	-	-	-	-
N° publicaciones Scielo	-	-	-	-	-
Matrícula total doctorados	-	-	-	-	-
N° doctores graduados	-	-	-	-	-
Matrícula total maestrías	-	-	-	-	-
N° magister graduados	-	-	-	-	-

9.2 Datos e Indicadores vinculados con las unidades académicas concernidas en el PMI (completar considerando los de la tabla anterior, según corresponda al PMI presentado).	AÑO				
	2010	2011	2012	2013	2014

9.2.1 Datos e Indicadores vinculados con las unidades académicas concernidas en el PMI ESCUELA DE ARMAMENTOS	AÑO				
	2010	2011	2012	2013	2014
Matrícula total pregrado	91	85	67	91	100
Matrícula de primer año	63	44	35	49	53
Matrícula de primer año quintiles ⁴ 1, 2 y 3	-	-	-	-	-
PSU promedio de la matrícula de primer año	-	-	-	-	-
Tasa de retención en el primer año	100	93,1	88,5	95,9	88,6
Tasa de retención en el primer año quintiles 1, 2 y 3	-	-	-	-	-
N° de estudiantes con la totalidad de sus cursos remediales aprobados	-	-	-	-	-
Tasa de titulación por cohorte de ingreso					
Tiempo de titulación ⁵					
Empleabilidad de pregrado a 6 meses del título	100%	100%	100%	100%	100%
% de académicos de dedicación completa (JC) con doctorado	0%	0%	0%	0%	0%
Número total de académicos jornada completa equivalente (JCE, base 44 horas)	2	2	2	2	2
Número académicos JCE (base 44 horas) con doctorado.	0%	0%	0%	0%	0%
% académicos JCE con especialidades médicas, maestrías y doctorado	0%	0%	0%	0%	0%
% Carreras de pregrado acreditadas (N° carreras acreditadas / N° carreras elegibles para acreditar)	-	-	-	-	-
N° de proyectos de investigación Conicyt	-	-	-	-	-
N° publicaciones SCOPUS	-	-	-	-	-
N° Publicaciones Web of Science (Ex ISI)	-	-	-	-	-
N° publicaciones Scielo	-	-	-	-	-
Matrícula total doctorados	-	-	-	-	-
N° doctores graduados	-	-	-	-	-

⁴ Los alumnos de la Academia provienen de la Escuela de Grumetes y del servicio general Armada, por lo que no es aplicable la división por quintiles.

⁵ Existen 23 especialidades de nivel técnico. 15 corresponden a carreras de 1 año, en tanto las 8 restantes tienen una duración de 2 años. En ambos casos se debe sumar un año previo en el que los alumnos han cursado en el Escuela de Grumetes.

Matrícula total maestrías	-	-	-	-	-
N° magister graduados	-	-	-	-	-

9.2.2 Datos e Indicadores vinculados con las unidades académicas concernidas en el PMI ESCUELA DE OPERACIONES	AÑO				
	2010	2011	2012	2013	2014
Matrícula total pregrado	169	180	187	180	209
Matrícula de primer año	134	144	151	151	179
Matrícula de primer año quintiles ⁶ 1, 2 y 3	-	-	-	-	-
PSU promedio de la matrícula de primer año	-	-	-	-	-
Tasa de retención en el primer año	95,5	94,4	90	79,4	83,7
Tasa de retención en el primer año quintiles 1, 2 y 3	-	-	-	-	-
N° de estudiantes con la totalidad de sus cursos remediales aprobados	-	-	-	-	-
Tasa de titulación por cohorte de ingreso					
Tiempo de titulación ⁷					
Empleabilidad de pregrado a 6 meses del título	100%	100%	100%	100%	100%
% de académicos de dedicación completa (JC) con doctorado	0%	0%	0%	0%	0%
Número total de académicos jornada completa equivalente (JCE, base 44 horas)	2	2	2	2	2
Número académicos JCE (base 44 horas) con doctorado.	0%	0%	0%	0%	0%
% académicos JCE con especialidades médicas, maestrías y doctorado	0%	0%	0%	0%	0%
% Carreras de pregrado acreditadas (N° carreras acreditadas / N° carreras elegibles para acreditar)	-	-	-	-	-
N° de proyectos de investigación Conicyt	-	-	-	-	-
N° publicaciones SCOPUS	-	-	-	-	-
N° Publicaciones Web of Science (Ex ISI)	-	-	-	-	-
N° publicaciones Scielo	-	-	-	-	-
Matrícula total doctorados	-	-	-	-	-
N° doctores graduados	-	-	-	-	-
Matrícula total maestrías	-	-	-	-	-
N° magister graduados	-	-	-	-	-

9.2.3 Datos e Indicadores vinculados con las unidades académicas concernidas en el PMI ESCUELA DE INGENIERÍA	AÑO				
	2010	2011	2012	2013	2014
Matrícula total pregrado	263	255	293	303	295
Matrícula de primer año	150	138	172	164	170
Matrícula de primer año quintiles ⁸ 1, 2 y 3	-	-	-	-	-
PSU promedio de la matrícula de primer año	-	-	-	-	-
Tasa de retención en el primer año	89,3	97,1	88,3	79,2	75,2

⁶ Los alumnos de la Academia provienen de la Escuela de Grumetes y del servicio general Armada, por lo que no es aplicable la división por quintiles.

⁷ Existen 23 especialidades de nivel técnico. 15 corresponden a carreras de 1 año, en tanto las 8 restantes tienen una duración de 2 años. En ambos casos se debe sumar un año previo en el que los alumnos han cursado en la Escuela de Grumetes.

⁸ Los alumnos de la Academia provienen de la Escuela de Grumetes y del servicio general Armada, por lo que no es aplicable la división por quintiles.

Tasa de retención en el primer año quintiles 1, 2 y 3	-	-	-	-	-
N° de estudiantes con la totalidad de sus cursos remediales aprobados	-	-	-	-	-
Tasa de titulación por cohorte de ingreso					
Tiempo de titulación ⁹					
Empleabilidad de pregrado a 6 meses del título	100%	100%	100%	100%	100%
% de académicos de dedicación completa (JC) con doctorado	0%	0%	0%	0%	0%
Número total de académicos jornada completa equivalente (JCE, base 44 horas)	2	2	2	2	2
Número académicos JCE (base 44 horas) con doctorado.	0%	0%	0%	0%	0%
% académicos JCE con especialidades médicas, maestrías y doctorado	0%	0%	0%	0%	0%
% Carreras de pregrado acreditadas (N° carreras acreditadas / N° carreras elegibles para acreditar)	-	-	-	-	-
N° de proyectos de investigación Conicyt	-	-	-	-	-
N° publicaciones SCOPUS	-	-	-	-	-
N° Publicaciones Web of Science (Ex ISI)	-	-	-	-	-
N° publicaciones Scielo	-	-	-	-	-
Matrícula total doctorados	-	-	-	-	-
N° doctores graduados	-	-	-	-	-
Matrícula total maestrías	-	-	-	-	-
N° magister graduados	-	-	-	-	-

9.2.4 Datos e Indicadores vinculados con las unidades académicas concernidas en el PMI ESCUELA DE SANIDAD	AÑO				
	2010	2011	2012	2013	2014
Matrícula total pregrado	62	56	71	60	56
Matrícula de primer año	28	28	43	26	37
Matrícula de primer año quintiles ¹⁰ 1, 2 y 3	-	-	-	-	-
PSU promedio de la matrícula de primer año	-	-	-	-	-
Tasa de retención en el primer año	100	100	79	73	86,4
Tasa de retención en el primer año quintiles 1, 2 y 3	-	-	-	-	-
N° de estudiantes con la totalidad de sus cursos remediales aprobados	-	-	-	-	-
Tasa de titulación por cohorte de ingreso					
Tiempo de titulación ¹¹					
Empleabilidad de pregrado a 6 meses del título	100%	100%	100%	100%	100%
% de académicos de dedicación completa (JC) con doctorado	0%	0%	0%	0%	0%
Número total de académicos jornada completa equivalente (JCE, base 44 horas)	2	4	3	5	5
Número académicos JCE (base 44 horas) con doctorado.	0%	0%	0%	0%	0%
% académicos JCE con especialidades médicas, maestrías y doctorado	100%	50%	100%	60%	60%

⁹Existen 23 especialidades de nivel técnico. 15 corresponden a carreras de 1 año, en tanto las 8 restantes tienen una duración de 2 años. En ambos casos se debe sumar un año previo en el que los alumnos han cursado en la Escuela de Grumetes.

¹⁰ Los alumnos de la Academia provienen de la Escuela de Grumetes y del servicio general Armada, por lo que no es aplicable la división por quintiles.

¹¹Existen 23 especialidades de nivel técnico. 15 corresponden a carreras de 1 año, en tanto las 8 restantes tienen una duración de 2 años. En ambos casos se debe sumar un año previo en el que los alumnos han cursado en la Escuela de Grumetes.

% Carreras de pregrado acreditadas (N° carreras acreditadas / N° carreras elegibles para acreditar)	-	-	-	-	-
N° de proyectos de investigación Conicyt	-	-	-	-	-
N° publicaciones SCOPUS	-	-	-	-	-
N° Publicaciones Web of Science (Ex ISI)	-	-	-	-	-
N° publicaciones Scielo	-	-	-	-	-
Matrícula total doctorados	-	-	-	-	-
N° doctores graduados	-	-	-	-	-
Matrícula total maestrías	-	-	-	-	-
N° magister graduados	-	-	-	-	-

9.3 Datos e Indicadores vinculados con las unidades académicas concernidas en el PMI, requeridos por el BIRF	AÑO				
	2010	2011	2012	2013	2014
N° beneficiarios Femenino del PMI	37	57	56	61	63
N° beneficiarios Masculino del PMI	548	519	562	573	597
N° de estudiantes con la totalidad de sus cursos remediales aprobados	-	-	-	-	-
N° de estudiantes provenientes de pueblos indígenas	-	-	-	-	-
N° estudiantes extranjeros	-	-	-	-	-
N° de programas de apoyo para estudiantes extranjeros	-	-	-	-	-
N° de programas de apoyo para estudiantes con discapacidad	-	-	-	-	-
N° de programas de apoyo para estudiantes provenientes de pueblos indígenas	-	-	-	-	-

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	PROMEDIO
MATRICULA TOTAL	995	1031	947	1021	1117	1086	1033
MATRICULA NUEVA	710	692	614	732	753	727	705
TASA DE RETENCIÓN AL PRIMER AÑO DE FORM. TÉCNICA	93.04	94.5	96.5	91.1	82.2		91,47
TASA DE RETENCIÓN AL PRIMER AÑO DE FORM. SUPERIOR	88.9	84.76	82.66	80.37	88.33		85,00
TASA DE RETENCIÓN TOTAL	89.7	84.9	88.6	85.7	88.2		87,42

COHORTE	2009	2010	2011	2012	2013	2014	PROMEDIO
TASA DE TITULACIÓN FORMACIÓN TÉCNICA	85.74	88.80	89.19	90.43	84.93		87,81
TASA DE TITULACIÓN FORMACIÓN SUPERIOR	89.41	86.73	75.00	79.52	84.78		83,09
TASA DE TITULACIÓN OPORTUNA	85.06	86.71	90.24	83.67	80.92		85,32

10 . CURRÍCULO DE INTEGRANTES DE EQUIPOS DIRECTIVOS Y EJECUTIVOS DEL PMI [1 página por persona como máximo].

CARGO EN EL PMI: JEFE PROGRAMA					
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
DE LA MAZA		LARRAÍN		JUAN ANDRÉS	
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO			FONO	FAX
10 FEBRERO 1964	jdelamaza@armada.cl			32-2848950	-
RUT		CARGO ACTUAL			
7025884-6		DIRECTOR ACADEMIA POLITÉCNICA NAVAL			
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO			
VALPARAÍSO	VIÑA DEL MAR	AVDA. JORGE MONTT S/N, LAS SALINAS			
FORMACIÓN ACADÉMICA					
TÍTULOS Y GRADOS	UNIVERSIDAD		PAÍS	AÑO OBTENCIÓN	
INGENIERO DE ARMAS CON MENCIÓN EN ARTILLERÍA Y MISILES	ACADEMIA POLITÉCNICA NAVAL		CHILE	1990	
MAGÍSTER EN CIENCIAS NAVALES Y MARÍTIMAS	ACADEMIA DE GUERRA NAVAL		ARGENTINA	2006	
MAGÍSTER EN CIENCIAS NAVALES Y MARÍTIMAS	ACADEMIA DE GUERRA NAVAL		CHILE	2014	
TRABAJOS ANTERIORES					
INSTITUCIÓN	CARGO		DESDE	HASTA	
ARMADA DE CHILE	OFICIAL DE MARINA		1986	2015	

CARGO EN EL PMI: DIRECTOR EJECUTIVO					
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
WUNDERLICH		ZAMORA		CHRISTIAN	
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO			FONO	FAX
16 FEBRERO 1958	cwunderlich@armada.cl			32-2848806	-
RUT		CARGO ACTUAL			
7477074-6		JEFE DEPARTAMENTO PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA			
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO			
VALPARAÍSO	VIÑA DEL MAR	AVDA. JORGE MONTT S/N, LAS SALINAS			
FORMACIÓN ACADÉMICA					
TÍTULOS Y GRADOS	UNIVERSIDAD		PAÍS	AÑO OBTENCIÓN	
INGENIERO DE EJECUCIÓN EN ARMAS, MENCIÓN SISTEMAS ANFIBIOS	ACADEMIA POLITÉCNICA NAVAL		CHILE	1986	
MAGISTER EN CIENCIAS NAVALES Y MARÍTIMAS	ACADEMIA DE GUERRA NAVAL		CHILE	2014	
TRABAJOS ANTERIORES					
INSTITUCIÓN	CARGO		DESDE	HASTA	
ARMADA DE CHILE	OFICIAL DE MARINA		1980	2010	

CARGO EN EL PMI: JEFE UNIDAD COORDINACIÓN INSTITUCIONAL					
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
SILVA		MARHOLZ		PATRICIO	
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO			FONO	FAX
17 ENERO 1964	psilvam@armada.cl			32-2848782	-
RUT		CARGO ACTUAL			
8912144-2		JEFE DIVISIÓN CONTROL DE GESTIÓN			
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO			
VALPARAÍSO	VIÑA DEL MAR	AVDA. JORGE MONTT S/N, LAS SALINAS			
FORMACIÓN ACADÉMICA					
TÍTULOS Y GRADOS	UNIVERSIDAD		PAÍS	AÑO OBTENCIÓN	
INGENIERO DE EJECUCIÓN EN ARMAS, MENCIÓN SISTEMAS ANFIBIOS	ACADEMIA POLITÉCNICA NAVAL		CHILE	1992	
MAGISTER EN CIENCIAS MILITARES, MENCIÓN GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	ACADEMIA DE GUERRA DEL EJÉRCITO		CHILE	2005	
MAGISTER EN CIENCIAS NAVALES Y MARÍTIMAS	ACADEMIA DE GUERRA NAVAL		CHILE	2014	
TRABAJOS ANTERIORES					
INSTITUCIÓN	CARGO		DESDE	HASTA	
ARMADA DE CHILE	OFICIAL DE MARINA		1986	2012	

CARGO EN EL PMI: JEFE UNIDAD INNOVACIÓN ACADÉMICA					
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
URRUTIA		ARAYA		RENE	
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO			FONO	FAX
12 OCTUBRE 1970	rurrutiaa@armada.cl			32-2848760	-
RUT		CARGO ACTUAL			
8511036-5		JEFE DEPARTAMENTO ACADÉMICO			
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO			
VALPARAÍSO	VIÑA DEL MAR	AVDA. JORGE MONTT S/N, LAS SALINAS			
FORMACIÓN ACADÉMICA					
TÍTULOS Y GRADOS	UNIVERSIDAD		PAÍS	AÑO OBTENCIÓN	
INGENIERO NAVAL ELECTRÓNICO	ACADEMIA POLITÉCNICA NAVAL		CHILE	2000	
MBA (MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION)	UNIVERSIDAD ADOLFO IBAÑEZ		CHILE	2013	
MGO (MAGISTER EN GESTIÓN DE ORGANIZACIONES)	UNIVERSIDAD ADOLFO IBAÑEZ		CHILE	2014	
TRABAJOS ANTERIORES					
INSTITUCIÓN	CARGO		DESDE	HASTA	

CARGO EN EL PMI: JEFE FINANZAS					
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
DURAN		PEREZ		JOSE	
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO			FONO	FAX
13 OCTUBRE 1964	jduranp@armada.cl			32-2848801	-
RUT		CARGO ACTUAL			
9497866-1		JEFE DEPARTAMENTO DE ABASTECIMIENTO Y FINANZAS			
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO			
VALPARAÍSO	VIÑA DEL MAR	AVDA. JORGE MONTT S/N, LAS SALINAS			
FORMACIÓN ACADÉMICA					
TÍTULOS Y GRADOS	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN		
ESPECIALISTA EN ABASTECIMIENTO	ESCUELA DE ABASTECIMIENTO ARMADA DE CHILE	CHILE	1982		
CONTADOR GENERAL	INSTITUTO TECNICO PROFESIONAL ITESA	CHILE	1994		
CURSO DE ASPIRANTE PARA OFICIALES DE MAR	ESCUELA NAVAL ARTURO PRAT	CHILE	2001		
CURSO DE INFORMACIONES DE ESTADO MAYOR	ACADEMIA DE GUERRA NAVAL	CHILE	2010		
DIPLOMANDO EN GESTION DE PROCESOS	CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS "EVOLUCION"	CHILE	2011		
TRABAJOS ANTERIORES					
INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA		

CARGO EN EL PMI: ASESORA DIRECTOR EJECUTIVO					
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
CÁCERES		ESCOBAR		CYNTHIA	
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO			FONO	FAX
10 AGOSTO 1975	ccaceres@armada.cl			32-2848749	-
RUT		CARGO ACTUAL			
12846595-2		ENCARGADA ACREDITACIÓN			
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO			
VALPARAÍSO	VIÑA DEL MAR	AVDA. JORGE MONTT S/N, LAS SALINAS			
FORMACIÓN ACADÉMICA					
TÍTULOS Y GRADOS	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN		
EDUCADORA DIFERENCIAL	DE PLAYA ANCHA	CHILE	2000		
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN	DE PLAYA ANCHA	CHILE	2000		
MENCIÓN ASESORÍA TÉCNICO PEDAGÓGICA	DE PLAYA ANCHA	CHILE	2001		
MAGISTER EN EDUCACIÓN SUPERIOR	ANDRÉS BELLO	CHILE	2009		
TRABAJOS ANTERIORES					
INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA		
UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA	DOCENTE CARRERA EDUCACIÓN DIFERENCIAL	1999	2001		
UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA, SEDE SAN FELIPE	DOCENTE CARRERA EDUCACIÓN DIFERENCIAL	1999	2001		
SANATORIO MARÍTIMO	DOCENTE	2003	2004		
COLEGIO PATRICIO LYNCH	PROFESORA	2001	2002		
CORPORACIÓN TUKUYPAQ	PROFESORA	2002	2003		

11 . CARTAS DE COMPROMISO DE ENTIDADES EXTERNAS

No hay entidades externas involucradas.