



ARMADA REPÚBLICA DE COLOMBIA

Revisión y Actualización

PLAN ESTRATÉGICO DE EDUCACIÓN NAVAL 2012-2030



JEFATURA DE FORMACIÓN, INSTRUCCIÓN Y EDUCACIÓN NAVAL
BOGOTÁ, D.C, SEPTIEMBRE 2016

Revisión y Actualización

plan estratégico de educación naval

2012-2030



*Jefatura de Formación,
Instrucción y Educación Naval
Armada Nacional*

CALM. LUIS HERNÁNDEZ SEGURA
BOGOTÁ D. C., SEPTIEMBRE DE 2016



ARMADA NACIONAL
REPÚBLICA DE COLOMBIA



Contenido



Introducción 5

1. Direccionamiento Estratégico 11

- 1.1. Planeación Estratégica 13
- 1.2. Metodología PEEN 2012 14
- 1.3. Metodología PEEN 2016 17
- 1.4. Estado del Arte 19
- 1.5. Mapa Estratégico JINEN 2012 25

2. Marco Estratégico JINEN 27

- 2.1. Misión 29
- 2.2. Visión 29
- 2.3. Políticas 29
- 2.4. Principios y valores 32
- 2.5. Variables Estratégicas 33
- 2.6. Proceso para generación de valor en la educación 35
- 2.7. Gestión del conocimiento 37



3. Desarrollo Estratégico JINEN	41
3.1. Perspectivas Estratégicas	43
3.1.1. Perspectiva institucional.	43
3.1.2. Perspectiva de gestión e internacionalización del conocimiento.	44
3.1.3. Perspectiva de potencialidades.	45
3.2. Vectores Estratégicos.....	45
3.3. Directrices Estratégicas	46
3.3.1. Perspectiva institucional	46
3.3.2. Perspectiva gestión e internacionalización del conocimiento	46
3.3.3. Perspectiva potencialidades	48
3.4. Rutas de cambio (Mapas Estratégicos Internos)	48
3.4.1. Educación integral	49
3.4.2. Investigación.....	50
3.4.3. Doctrina	51
3.5. Mapa Estratégico JINEN	52
4. Puesta en marcha	55
4.1. Escenario Apuesta 2030	57
4.2. Estado deseado 2018 y propuestas de solución.....	58
4.3. Iniciativas Estratégicas.....	61
4.4. Estructura Organizacional.....	63
4.5. Funciones Básicas	64
5. Sistema de Monitoreo y Control JINEN.....	67
5.1. Sistema de medición	69
5.2. Presupuesto	70
5.3. Seguimiento y control.....	70
ANEXOS	73
Anexo 1. Resumen análisis DOFA Sistema Educación FF. MM.	74
Anexo 2. Propuesta Iniciativas Estratégicas Mesa Educación CRE-i5	76
Anexo 3. Alineación Estratégica	78
Anexo 4. Matriz de iniciativas y tareas	79
Anexo 5. Marco legal	82
Anexo 6. Glosario	83
BIBLIOGRAFÍA.....	100



Introducción¹

“...es esencial, para esa navegación ineludible y potencialmente creadora, contar con una brújula y un ancla. La brújula: educación, información, conocimiento, tanto a nivel individual como colectivo. El ancla: nuestras identidades. Saber quiénes somos y de dónde venimos para no perdernos a dónde vamos”

(Castells, 1997)²



El Plan Estratégico de Educación Naval (PEEN) es el referente al mediano y largo plazo en el proceso de educación de la Armada Nacional. Como todo Plan de este tipo, y dentro de una Institución dinámica, en constante crecimiento y caracterizada por procesos de mejora continua, requiere revisión y reajuste periódico. Hoy, la Jefatura de Formación, Instrucción y Educación Naval presenta esta actualización al Plan, la cual se caracteriza por contener un estado del arte ajustado a la fecha y directrices complementarias que lo alinean al Planeamiento de Fuerza 2030 y al Plan Estratégico

- 1 El presente documento corresponde a una revisión y actualización del Plan Estratégico de Educación Naval 2012-2030, presentado por la Jefatura de Formación, Instrucción y Educación Naval en octubre de 2012, como resultado de diferentes trabajos de prospectiva y planeación estratégica realizados entre 2011 y 2012.
- 2 Manuel Castells Oliván, sociólogo y profesor universitario de Sociología y de Urbanismo en la Universidad de California en Berkeley.

Naval 2015-2018, con base en los resultados de los últimos tanques de pensamiento y mesas de trabajo adelantadas en las áreas de doctrina, investigación y educación, con el fin de mantener el rumbo trazado hacia el puerto definido inicialmente: “La excelencia educativa”; logrando con ello un capital humano bien preparado para guiar los destinos de la Institución, acorde con los cambios del entorno del último bienio.

“La educación es el mejor de los caminos para lograr que los pueblos cumplan la anhelada cita con el progreso y el desarrollo, la misma que a tantos le ha resultado esquiva y en algunos casos imposible de alcanzar”. (Anónimo, *El Informador* de Santa Marta, 2012). Es así como esta se convierte, más que en el camino, en el medio para lograr la preservación de la sociedad y sus instituciones, garantizando la capacidad de estas de poder transformar su realidad hacia estadios más elevados y trascender a través del tiempo. Es la herramienta esencial para proyectar mejores estándares de la calidad de vida y lograr la satisfacción personal de cada individuo, de las instituciones y de la sociedad. De la mano de la educación se logran transformaciones tecnológicas, culturales, científicas y el desarrollo de los pueblos.

El actual Plan Nacional de Desarrollo (2014-2018) tiene como premisa el título de “Paz, Equidad y Educación”, en el cual se concibe a la educación como una estrategia para alcanzar una paz duradera y un desarrollo sostenible. También contempla que para poder avanzar hacia estos objetivos se requiere avanzar en la conformación de un sistema educativo universal de calidad, que potencie y explote los talentos propios para el beneficio individual y de la sociedad en su conjunto.

La visión del Plan Nacional de Desarrollo vislumbra que “Colombia será un país conforma-

do por ciudadanos con capacidad de convivir en paz, respetando los derechos humanos, la diversidad poblacional, las normas y las instituciones. Colombia será el país más educado de América Latina en 2025, con un capital humano capaz de responder a las necesidades locales y globales, y de adaptarse a cambios en el entorno social, económico, cultural y ambiental, como agentes productivos, capacitados, y con oportunidad de desarrollar plenamente sus competencias, en el marco de una sociedad con igualdad de oportunidades”. También define a la educación como el eje principal sobre el cual se fundamenta su visión.

Específicamente en el capítulo sobre educación, titulado, “Colombia la más educada” (67 a 92), se amplía la visión con el planteamiento de la necesidad de fortalecer el sistema democrático, el cual se logrará a través de la formación de ciudadanos participativos y tolerantes, con



un profundo respeto por los recursos públicos. Asimismo, de individuos capaces de innovar y hacer uso de nuevas herramientas que exigen el avance de la ciencia y la tecnología. Esto implica grandes retos, no solo para el sistema educativo, sino para todos los demás ámbitos donde se forman y transfieren competencias, habilidades, hábitos y valores (DNP, 2015).

La visión del Plan Nacional contempla dos frentes. El primero se orienta al país a tener un sistema educativo con estándares de calidad, que lo posicione como la nación con el nivel educativo más alto de la región. Lo cual implica expandir aún más las coberturas en todo el sistema, con la premisa de la expansión del acceso con calidad. El segundo, apuesta a que el país deberá complementarse con las acciones de formación necesarias para generar los cambios transformacionales que el país necesita para construir una sociedad integral e incluyente, con un estado moderno, transparente y eficiente.

En el contexto de la educación superior, el Plan Nacional de Desarrollo plantea unas líneas de acción con el propósito de impulsar la educación como vía para un mejor país. Con base en este aspecto el Sistema Educativo de la Armada Nacional (SEAN) se alinea a las siguientes: a) Construcción del sistema de educación terciaria con mayor acceso, calidad y pertinencia, b) Colombia bilingüe, y c) Potencialización de las capacidades y los talentos excepcionales.

De igual forma, la Visión Colombia II Centenario, del Departamento Nacional de Planeación y el Plan Nacional de Educación 2019 contemplan la importancia de la contribución de la educación a la formación de ciudadanía y al fortalecimiento de la democracia, a través del desarrollo de competencias en el marco del respeto por la ley y los derechos humanos. En este

sentido, la Jefatura de Formación, Instrucción y Educación Naval (JINEN), direcciona la formación de personal competente, íntegro, garante de los DD. HH., respetuoso y cumplidor de la ley, con capacidad de afrontar retos presentes y de escenarios futuros y de posacuerdo, en cumplimiento de la misión constitucional.

Asimismo, la visión nacional en educación contempla que para el año 2019, los programas profesionales, técnicos y tecnológicos de educación superior sean capaces de responder a los requerimientos de competitividad y desarrollo del país. Vislumbra mecanismos de aseguramiento de la calidad de la educación superior con reconocimiento internacional. La educación superior será eje del desarrollo económico y social del país y un factor de competitividad, gracias a la mejora continua de sus programas y recursos. Las universidades serán el espacio para la generación de conocimiento y tecnología, la innovación y la reflexión, generando impacto social y desarrollo; hacia allí deberán orientarse nuestras Instituciones de Educación Superior.

Con la misma visión de desarrollo nacional, las FF. MM. entienden que la educación es más que una actividad de transmisión de conocimiento, meramente instrumental; la educación es un pilar para la sostenibilidad, adaptación, transformación y progreso de las Fuerzas, que contribuye cada vez más a mejores niveles de profesionalismo y del cumplimiento de la misión con la garantía, que apalanca el sostenimiento y desarrollo de la Nación. Es por ello que la educación de cada uno de sus integrantes en los diferentes niveles (formación, capacitación, instrucción y entrenamiento) debe garantizar unas Fuerzas cohesionadas, con capacidad de asumir retos actuales y futuros, con visión de desarrollo e identificadas con los intereses de la Nación.



De esta forma el Ministerio de Defensa Nacional y el Comando General de las FF. MM. han establecido políticas de educación con escenarios futuros altamente deseables para mejorar todos los aspectos de formación y capacitación de su Talento Humano. A través del Sistema Educativo de las Fuerzas Armadas (SEFA), se ha determinado como propósito fundamental la consolidación de un sistema de educación que le entregue a Colombia hombres y mujeres de indeclinable espíritu militar, ejemplo de virtudes y valores éticos, en el marco de una excelente preparación profesional.

Asu vez, el SEFA con su Plan Estratégico del Sistema Educativo (PESE) plantea como meta, centrado en el ser humano, la creación de una cultura dentro de las Fuerzas Armadas que fortaleciendo el espíritu militar o policial, ético por definición, le agregue una preparación académica con niveles de excelencia. Este sistema identifica cuatro subsistemas que son el centro de gravedad para las ejecuciones de cada una de las Jefaturas de Educación de las Fuerzas. Ellos son:

- 1. Subsistema de Gestión de Doctrina*
- 2. Subsistema de Investigación, Desarrollo e Innovación*
- 3. Subsistema de Aseguramiento de la Calidad Educativa*
- 4. Subsistema de Certificación Militar y Policial*

La Armada Nacional ha sido coherente con las aspiraciones del Ministerio de Defensa y del Comando General y asume la educación naval como uno de los soportes fundamentales para el cumplimiento de la misión constitucional con el pleno desarrollo de su más importante recurso: su capital humano. Por lo tanto, la educación con calidad en la Institución requiere formar hombres y mujeres con valores éticos, respetuosos de lo público, que ejerzan y hagan respetar los derechos humanos, cumplan sus deberes institucionales y sean ejemplo mediante sus acciones; lo cual es una responsabilidad primaria de la Jefatura de Formación, Instrucción y Educación Naval, que compromete la participación de todos los Oficiales, Suboficiales, Alumnos, Infantes de Marina, personal civil al servicio de la Institución.

La Jefatura de Formación, Instrucción y Educación Naval (JINEN), a través del Sistema Educativo de la Armada Nacional (SEAN), organiza una educación de calidad mediante la acreditación y certificación a través de la educación por competencias, en el mejoramiento de las destrezas y habilidades de sus integrantes, con un fin específico, según las necesidades misionales. Buscando la excelencia educativa a través de las Escuelas de Formación, de Capacitación y de los Centros de Entrenamiento, para formar el capital humano con competencias individuales que permiten mantener y mejorar el desarrollo de los procesos y procedimientos con alto valor agregado, fundamental para mantener el alistamiento y capacidad operacional requeridos. De esta forma se da cumplimiento a la promesa de valor: “Proveer el personal formado de acuerdo con las necesidades institucionales”.

En este sentido, el Plan Estratégico de la Educación Naval (PEEN), se presenta para que, conforme a las políticas de educación del mando superior derivadas a su vez de los lineamientos del alto gobierno, sirva como elemento orientador

estratégico de la educación, investigación y doctrina en la Institución, que establece el alcance, los objetivos y los indicadores de gestión, con el propósito de alcanzar la excelencia, en alineación con la Estrategia Pentagonal de la Marina, los objetivos estratégicos del Plan Estratégico Naval y el fin último de convertirnos en una “Marina Mediana con Proyección Regional”.

Inicialmente, para lograr lo propuesto se diseña una plataforma estratégica de educación; posteriormente, se establecen los objetivos estratégicos, objetivos específicos, líneas y plan de acción para cada Dirección, los cuales involucran en forma holística, sinérgica y transversal a las direcciones, a las Escuelas de Formación y Capacitación, a los Centros de Entrenamiento y Reentrenamiento y en sí a toda la Institución dentro del proceso de Educación Naval. Por último, se definen los medidores e indicadores de la gestión educativa en la Armada Nacional.







1 . Direccionamiento Estratégico



1.1. Planeación Estratégica

El ciclo empleado para realizar el Plan Estratégico de la Educación Naval se caracterizó por las siguientes etapas: 1) configuración de un grupo de expertos e integrantes del sistema de administración de la educación en la institución, o Tanque de Pensamiento; 2) definición de la Metodología a seguir, fundamentada en elementos prospectivos; 3) realización de un estudio prospectivo liderado

por un experto internacional; 4) propuesta de un plan estratégico a partir de las variables y procedimientos afines al modelo y método seleccionados; 5) socialización y difusión a cada uno de los integrantes del sistema; y finalmente 6) definición de las acciones de seguimiento y control para el período previsto para su ejecución, como lo muestra el Gráfico 1.

Grafico 1.
Ciclo de Planeación Estratégica del Sistema de Educación Naval



Fuente: Construcción JINEN 2012.

Con base en lo anterior, la Jefatura de Formación, Instrucción y Educación Naval inició su proceso de direccionamiento estratégico, bajo una metodología basada en modelos desarrollados y probados; tales como, el de Planeación Estratégica del doctor Humberto Serna,

la Prospectiva Estratégica del doctor Francisco Mojica, el Análisis Competitivo de Michael Porter y el Cuadro de Mando Integral de Kaplan y Norton. Apoyado en este proceso integral metodológico, las seis etapas se describen en la Tabla 1.

Tabla 1.
Etapas Metodológicas del Modelo Prospectivo

Etapas	Explicación
Conformación tanque de pensamiento	Nombramiento del personal idóneo para generar el direccionamiento estratégico del Plan de Educación Naval.
Definición de la metodología	Definición de la metodología a desarrollar así: Planeación Estratégica del doctor Humberto Serna, la Prospectiva Estratégica del doctor Francisco Mojica, el Análisis Competitivo de Michael Porter y el Cuadro de Mando Integral de Kaplan y Norton.
Elaboración estudio prospectivo	Desarrollo de capacitación en prospectiva y talleres de sensibilización con la participación del tanque del pensamiento, expertos de las escuelas de formación y capacitación y expertos externos.
Diseño del plan estratégico	Elaboración y presentación del plan estratégico derivado de los pasos anteriores.
Socialización	Difusión institucional del plan estratégico en todos los niveles, verificando la derivación de los Planes de Acción correspondientes por escuelas y direcciones.
Seguimiento y evaluación	Control, evaluación y seguimiento del plan, sus indicadores y de los planes de acción derivados.

Fuente: Construcción JINEN 2012.

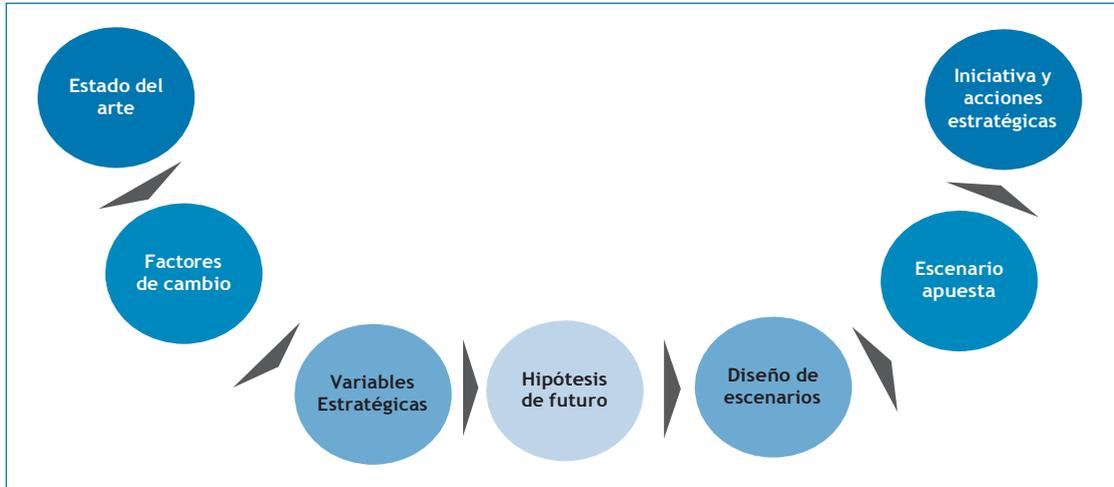
1.2. Metodología PEEN 2012

En concordancia con el plan estratégico descrito anteriormente, se estableció una metodología para llegar a las iniciativas y acciones estratégicas que permitieran alcanzar el futuro deseado o 'Escenario Apuesta', la cual se puede apreciar en la Gráfica 2. Esta metodología inicia por una descripción del estado del arte de la Educación Naval para definir los factores de

cambio y dar prioridad a las variables que permitan establecer las hipótesis de futuro, para, con base en ello, identificar los escenarios probables en un futuro previsto; posteriormente, y por consenso, se define el escenario apuesta que sirva de referencia para establecer las iniciativas y acciones estratégicas que hagan realizable el plan.



Gráfico 2.
Etapas de la Metodología Prospectiva del Plan Estratégico del Sistema de Educación Naval



Fuente: Construcción JINEN 2012.

La determinación de los escenarios posibles para la Jefatura de Educación, Doctrina e Investigación para al año 2030 comenzó utilizando

la herramienta del análisis morfológico, para lo cual se relacionan los pasos realizados en la Tabla 2:

Tabla 2.
Herramientas del análisis morfológico prospectivo

PASOS	EXPLICACIÓN
Estado del arte	Diagnóstico actual del proceso de educación en la Armada Nacional, como punto de partida de los talleres.
Factores de cambio	Aspectos que inciden de manera directa en el proceso de educación de acuerdo con el concepto de los expertos.
Variables estratégicas	Priorización de los factores de cambio en cuanto a su incidencia en educación, convirtiéndolos en variables estratégicas.
Hipótesis de futuro	Desarrollo de hipótesis en las cuales visualizamos la educación a futuro, basado en las consideraciones de los expertos.
Diseño de escenarios	Apoiados en las variables estratégicas, los expertos generan escenarios donde plasman cómo visualizan la educación, con un discurso congruente.
Escenario apuesta	Se escoge uno de los escenarios trabajados para implementarse como escenario de trabajo.
Iniciativa y acciones estratégicas	Basado en el escenario apuesta se describen las iniciativas y acciones estratégicas, los cuales serán los fundamentos del plan.

Fuente: Construcción JINEN 2012.

Bajo el esquema en el cual funciona la Armada Nacional, se plantea una oportunidad de mejora en todos los niveles. En este sentido, la Jefatura de Formación, Instrucción y Educación Naval desde el año 2010 inició un proceso encaminado a estructurar el Plan Estratégico de Educación Naval para lo cual participó en las siguientes actividades:

- Diplomado de Prospectiva, desarrollado por la Universidad Externado de Colombia.
- Diplomado de Planeación Estratégica, desarrollado por la Universidad de los Andes.
- Programa Iniciativa para la Reforma Institucional, patrocinado por la Misión Naval de EE. UU., en el cual se abordaron los temas

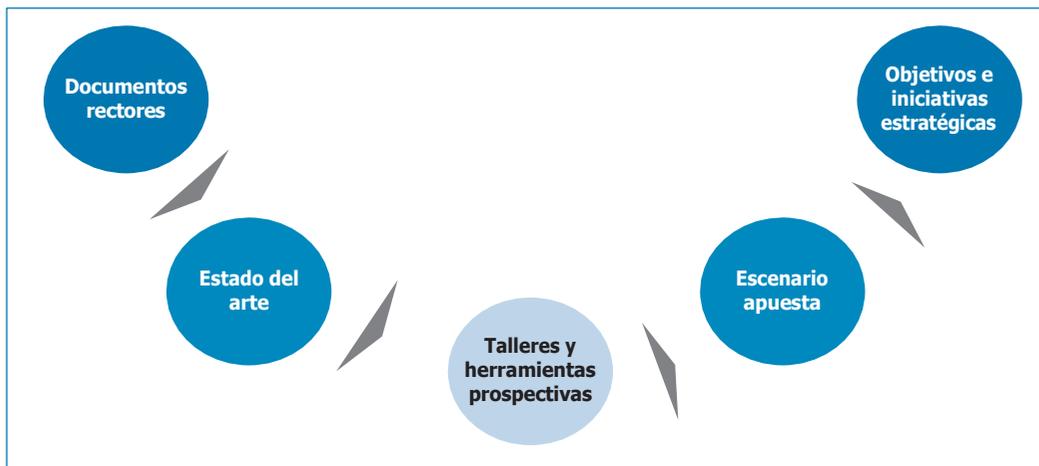
de doctrina, lecciones aprendidas e instrucción y entrenamiento.

- Debates y conversatorios de la Ley 30 de 1992.
- Talleres de Balanced Scorecard (BSC).

1.3. METODOLOGÍA PEEN2016

Con base en la metodología descrita en la sección anterior y los resultados obtenidos en ese ejercicio prospectivo, los cuales quedaron plasmados en el Plan Estratégico de Educación Naval 2012-2030, la Jefatura de Formación, Instrucción y Entrenamiento efectuó un proceso de revisión al Plan en el presente año que siguió la siguiente metodología:

Gráfico 3.
Etapas de la metodología prospectiva del Plan Estratégico del Sistema de Educación Naval



Fuente: Construcción JINEN 2016.

Para su ejecución, además de tomar como insumo principal el Plan Estratégico de Educación Naval PEEN 2012-2030, se analizaron las directrices, políticas y objetivos establecidos en documentos rectores como el Plan Estratégico del Sistema Educativo PESE 2008-2019, el

Planeamiento de Fuerza 2030, la Política de Defensa y Seguridad Nacional 2015-2018, el Plan Estratégico Militar PEM 2030 y su Guía de Aplicación 2015-2018, y el Plan Estratégico Naval 2015-2018.

Como segundo paso se efectuó una revisión del estado del arte del Sistema de Educación de la Armada Nacional y las conclusiones de las diferentes evaluaciones periódicas que ha tenido a través de Reuniones de Análisis Estratégico (RAE). En complemento, la Jefatura de Formación, Instrucción y Entrenamiento participó en las siguientes actividades de planeación estratégica, de las cuales extractó las siguientes conclusiones y recomendaciones:

- Comités de Revisión Estratégica e Innovación (CRE-i) III y IV. Mesas de trabajo de planeación estratégica liderados por el Comando General de las Fuerzas Militares en los años 2013 y 2015, en los cuales se efectuaron análisis prospectivos con el fin identificar escenarios futuros y las estrategias que debían implementar las Fuerzas Militares para neutralizar el accionar delictivo y terrorista de los diferentes Agentes Generadores de Violencia que desestabilizaron al país durante el pasado lustro.

Dentro de estos comités y mesas de trabajo se identificaron líneas de acción específicas para el área de educación que dieron énfasis a la doctrina y a una estrategia para retomar las buenas prácticas que permitieron éxitos en el pasado, la campaña 'Volver a lo básico'.

- Mesas de trabajo con todas las Fuerzas Militares y Policía Nacional, lideradas por el Ministerio de Defensa Nacional, durante el 2015 y primer semestre del 2016, con el fin de proyectar la doctrina en el conjunto, estandarizar las necesidades primordiales y procedimientos para el logro de los objetivos propuestos y capacitar al personal mediante diplomados como gestores de doctrina.

- Mesas de trabajo con todas las Fuerzas Militares y Policía Nacional, lideradas por el Ministerio de Defensa Nacional, durante el 2015 y primer semestre del 2016, con el fin de identificar y priorizar las capacidades del Sistema de Educación de las Fuerzas Militares y Policía Nacional, como referencia para el diseño de sus planes de desarrollo, y alinear el Sistema con los nuevos planes de desarrollo de las Fuerzas basados en 'Capacidades'.

- Comité de Revisión Estratégica e Innovación V (CRE-i 5), liderado por el Comando General de las Fuerzas Militares y desarrollado en forma conjunta, coordinada e interagencial durante el primer semestre del 2016. Este proceso estuvo caracterizado por cinco fases:

1. Identificación del marco estratégico.
2. Valoración de las amenazas del orden constitucional.
3. Estructuración del concepto estratégico.
4. Operacionalización del concepto estratégico (34 mesas de trabajo).
5. Elaboración del Plan Estratégico.

En forma similar, los CRE-i anteriores tuvieron como objetivo servir de base para el Plan Estratégico de las Fuerzas Militares, pero se caracterizaron por elementos diferenciadores significativos. Primero, enfoque sistémico, integral y diferenciado con que fueron abordados cada uno de los temas. Segundo, validación permanente, amplia y detallada de todos y cada uno de los productos de las mesas³. Tercero, dise-

³ Comité de Renovación Estratégica e Innovación 5. (2016). *Libro Histórico CRE-i 5*. Bogotá: Imprenta y Publicaciones FF. MM., p. 6.

ñado para escenarios no de guerra, sino de posacuerdo, caracterizados por diferentes retos y amenazas, que requieren el desarrollo de nuevas competencias en nuestros hombres.

Durante este CRE-i se estableció una mesa conjunta e interdisciplinaria, dedicada en forma exclusiva a revisar el estado del arte del SEFA y sus subsistemas de Gestión de Doctrina; Investigación, Desarrollo e Innovación; Calidad Educativa, y Certificación Militar. Esta mesa contó con la participación activa y permanente de las Direcciones de Doctrina, Ciencia y Tecnología y Educación del Comando General y de cada una de las Fuerzas; y con la revisión y validación permanente de los Jefes de Jefatura respectivos a nivel conjunto y de Fuerza.

Como resultado, se identificaron diferentes iniciativas estratégicas, y tareas derivadas que permitirán fortalecer el Sistema Educativo de las Fuerzas; cubrir las necesidades de Doctrina, Investigación y Educación que requieren las Fuerzas para cumplir sus misiones constitucionales y afrontar los nuevos escenarios que emergerán durante el posacuerdo; así como fortalecer la formación humanística de nuestros hombres.

1.4. Estado del Arte

En la Armada Nacional las Escuelas de Formación dependen orgánicamente de JINEN y las Escuelas de Capacitación, Instrucción y Entrenamiento dependen orgánicamente de su Jefatura funcional y académicamente de JINEN.

Tabla 3.
Dependencias donde se desarrolla educación y/o investigación

Área	Jefatura	Dependencia	Centro Especializado
Naval	JONA: Jefatura de Operaciones Navales	Comando Flota Naval	Escuela de Submarinos (ESUB). Escuela de Superficie (ESUP). Centro de Entrenamiento del Pacífico (CENPA). Centro de Entrenamiento de la Flota (CEF).
		Guardacostas	Escuela de Guardacostas (ESCUIG).
		Aviación Naval	Escuela de Aviación Naval (ESCAN).
	JOLA: Jefatura de Operaciones Logísticas	Base Naval ARC Bolívar	Escuela de Buceo y Salvamento (EBUSA). Centro de Investigación Naval (INVEDES).
	JINA: Jefatura de Inteligencia Naval	Jefatura de Inteligencia	Escuela de Inteligencia Naval (ESIN).
	DIMAR: Dirección Marítima	Dirección Marítima	Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas (CIOH). Centro Control de Contaminación del Pacífico (CCCP).
JEDHU: Jefatura de Desarrollo Humano	Dirección de Sanidad Naval	Hospitales Navales de Cartagena, Leguízamo y Málaga. (HONAC, HONAL y HONAM).	



CADETE
H. ZAPATA
ALUMNO.

Área	Jefatura	Dependencia	Centro Especializado
Infantería de Marina	CIMAR: Comando Infantería de Marina	Centro de Instrucción y Entrenamiento	Escuela de Combate Fluvial (ESCOFLU).
			Centro de Instrucción y Entrenamiento Anfibio (CIEAN).
			Batallones de Instrucción y Entrenamiento (BINIM1- BINIM2 – BINIM3).
			Centro de Instrucción y Entrenamiento de Operaciones de Paz (CENCOPAZ).

Fuente: Construcción JINEN 2016.

En la actualidad las tres Escuelas de Formación están involucradas de lleno en procesos de acreditación y re-acreditación institucional. Al respecto, la Escuela Naval de Suboficiales ARC 'Barraquilla' cuenta con Acreditación Institucional. Asimismo, y teniendo en cuenta que mediante la Directiva Permanente 012 de 1997 las Escuelas de Capacitación, Instrucción y Entrenamiento se consideran sus subsedes académicas, esta Escuela tiene la responsabilidad de orientar y guiar su derrotero académico. Gracias a esto, a su liderazgo, y al involucramiento directo y decidido de la Escuelas de Buceo y Salvamento, de Submarinos, de Aviación Naval y de Inteligencia, en la actualidad la Escuela Naval de Suboficiales cuenta con registro calificado para diez programas de pregrado tecnológico y doce programas de especialización tecnológica; liderando el proceso de aseguramiento de la calidad educativa en la Institución.

Por su parte, y desde finales del 2014, la Escuela Naval de Cadetes 'Almirante Padilla' inició su proceso de Acreditación Institucional, del cual se espera que salga victoriosa en el primer semestre del 2017. Esta Escuela a la fecha cuenta con registro calificado para sus cinco programas de pregrado profesional y cinco programas de posgrado. Finalmente, la Escuela de Formación de Infantería de Marina inició su proceso de Acreditación Institucional durante el segundo

semestre de 2015 y tiene como meta finalizar su proceso en el primer semestre del año 2018. En el momento cuenta con el registro calificado para dos programas de pregrado tecnológico.

Salvo las Escuelas subsede de la Escuela Naval de Suboficiales ARC 'Barraquilla', los planes de estudio en la institución requieren una mayor consolidación y alineación entre las Escuelas de Capacitación y las otras Escuelas de Formación, con el fin de fortalecer el proceso de capacitación continua y ascendente.

El impacto de la formación, capacitación, instrucción y entrenamiento que se imparte a los miembros de la Armada Nacional tiene una medición limitada y genera indicadores básicos de cobertura y cumplimiento; sin embargo, no hay una medida sistémica de su impacto. Esta medición del impacto se está estructurando con los nuevos cambios en la articulación del proceso de educación con la administración de talento humano de JEDHU.

El Sistema de Investigación y Desarrollo Tecnológico es limitado, desde la parte formativa depende de la Jefatura de Formación, Instrucción y Educación Naval a través de los centros de investigaciones de sus Escuelas de Formación y otros centros de la Armada donde se está desarrollando investigación.

Actualmente, la Jefatura tiene como objetivo potenciar la educación integral, el desarrollo tecnológico y la doctrina, para afianzar las com-

petencias del talento humano y aumentar las capacidades operativas que respondan a las necesidades institucionales y del país.

Tabla 4.
Parte de personal ARC 1 de agosto 2016

Parte total de personal ARC: 30.617					
Navales		Infantes de Marina		Personal civil	
Oficiales	1.952	Oficiales	652	Profesional	114
Suboficiales	4.709	Suboficiales	3.960	Técnico	380
Cadetes - Grumetes	1.103	Cadetes - alumnos	8.521	De apoyo	1.422
		IMP	7.537	Asesores	37
Subtotal	7.764	Subtotal	20.870	Subtotal	1.983

Fuente: JEDHU, agosto 2016.

Sobre el parte del personal total de la Institución, detallado en la Tabla 5, en el presente año se han capacitado o recibido apoyo para

su formación y crecimiento intelectual 12.346 tripulantes, como se discrimina en la Tabla 6, lo que equivale al 40% del personal.

Tabla 5.
Personal usuario del SEFA 2016

Proceso	Oficial Cadete	Suboficial Naval	Suboficial I. M.	IMP IMAR	Civiles	Total
Formación	560	421	273	1.790		3.044
Capacitación	352	433	116	31	213	1.145
Instrucción	681	1.268	1.089	4.817	302	8.157
Total	1.593	2.122	1.478	6.638	515	12.346
Porcentaje	12,9%	17,2%	12,0%	53,6%	4,2%	100%

Fuente: Construcción JINEN 2016.

Por otra parte, el número actual de docentes e instructores de la Armada Nacional es de 621, están categorizados de la siguiente manera:

Tabla 6.
Nivel profesionalización docentes del SEFA 2016

Tecnólogos	Profesional	Especialista	Magíster	Doctor	Total
338	158	71	50	4	621
54,4%	25,4%	11,4%	805,0%	0,5%	100%

Fuente: Construcción JINEN 2016.

El inventario de espacio virtual de la Armada Nacional para el presente año es el siguiente:

Tabla 7.
Inventario del Espacio Virtual ARC 2016

	Existencia	Pendiente	Ubicación
Administración	9	4	Escuelas
Servidores	1	0	MDN
Ancho de banda Renata	1 GB	0	ESFOR
OVA	8	50	AVA-FP
Docentes capacitados	159	462	Escuelas
Grupo creativo	9	14	Escuelas
Cursos activos	824	1500	Escuelas
Usuarios en plataforma	36.099	0	ARC

Fuente: Construcción JINEN 2016.

La construcción y adquisición de laboratorios especializados y simuladores son un avance en el uso de medios de vanguardia para tener una capacitación óptima para los estudiantes del SEAN en los diferentes momentos de la carrera. Se resaltan los simuladores de puente de navegación, simulador de CIC, simulador sistema GMDSS y el laboratorio de Sistema de Gestión de Combate de la Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla, de los cuales hace parte del Centro de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación de Actividades Marítimas (CIDIAM), los cuales fueron desarrollados

mediante la modalidad de Cooperación Industrial y Social Offset, bajo esta modalidad se desarrolla el simulador de escape de cabina de la Escuela de Aviación Naval.

La generación, actualización y difusión de Doctrina en la Armada Nacional es un proceso que se encentra en etapa de maduración. Entre el cuatrienio 2012-2015 se elaboraron 26 manuales. Para el cuatrienio 2016-2019, en conjunto con todas las Jefaturas, se identificó un árbol de necesidades que comprende 177 documentos doctrinales, de los cuales en el presente año se

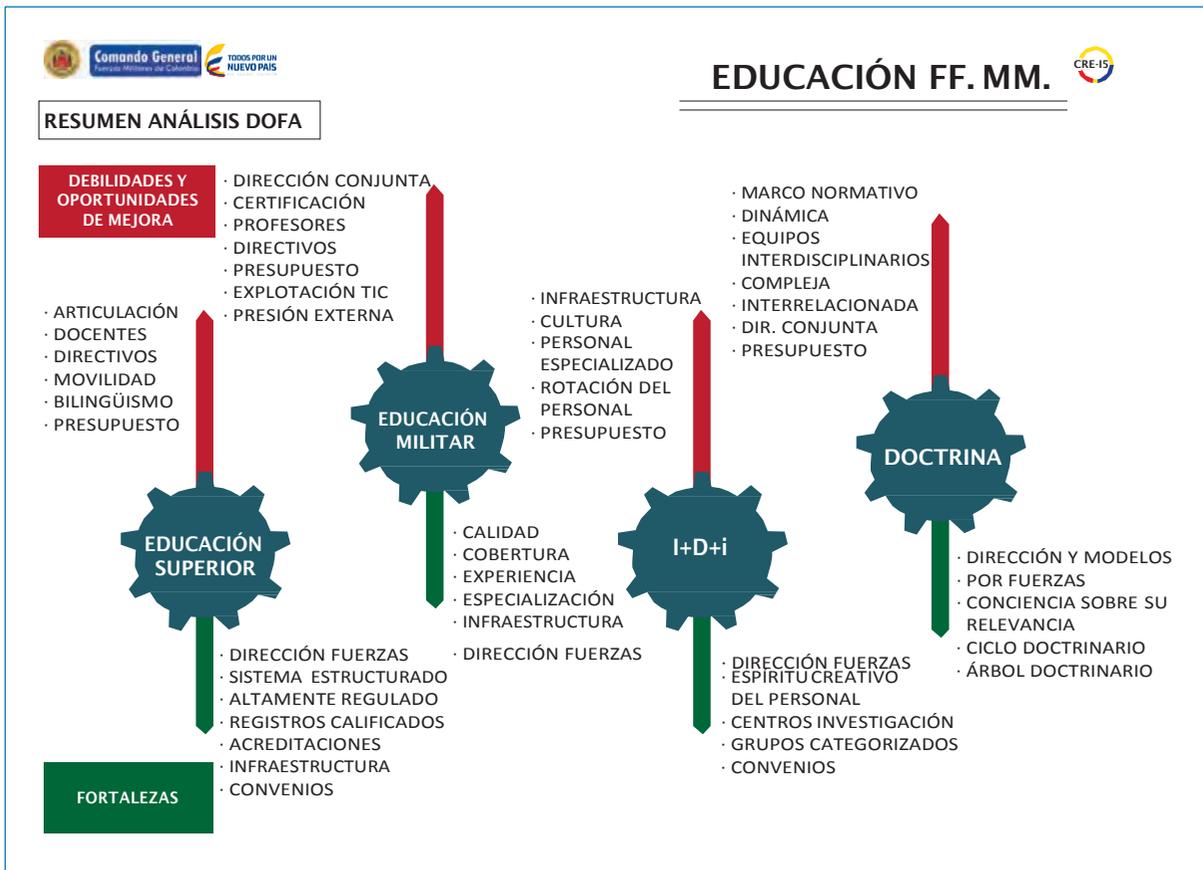
han elaborado 7 de los 20 proyectados. Este plan de generación y actualización está siendo apalancado con personal de todas las Jefaturas quienes están siendo capacitados como Gestores Doctrinales mediante Diplomados que se vienen desarrollando en las diferentes guarniciones de la país.

Asimismo, con el fin de fortalecer las fases de difusión y capacitación hacia todo el personal orgánico de la Armada Nacional, se están distribuyendo copias físicas de estos documentos doctrinales en todas las guarniciones, siguiendo los lineamientos del Ministerio de las Telecomu-

nicaciones (Mintic), se están publicando a través de las plataformas virtuales con que cuenta la institución (Bisigo, Blackboard, Intranet), logrando con esto el acceso universal a la doctrina por parte de todos los miembros de la Institución.

Teniendo como referencia lo anterior y diferentes análisis realizados por parte de la Mesa de Educación durante el Comité de Revisión Estratégica e Innovación 5 (CRE-i5), en el primer semestre del 2016 se elaboró el siguiente análisis DOFA del Sistema de Educación de las Fuerzas Miliars, el cual se considera completamente aplicable a la Armada Nacional.

Gráfico 4.
Resumen Análisis DOFA Sistema Educación FF. MM.



Fuente: Mesa de Educación y Doctrina, CRE-i5, 2016.

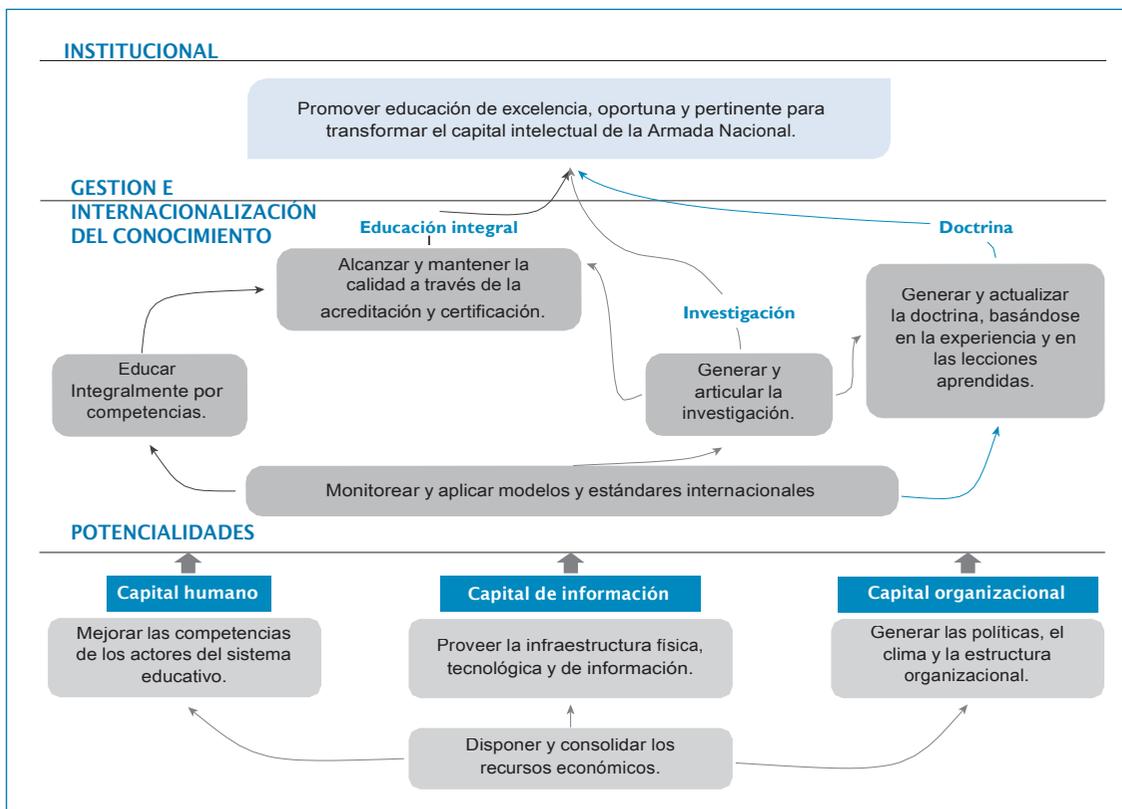
Este proceso se inició con el análisis del entorno externo identificando las oportunidades y amenazas de la educación, investigación y doctrina militar, así como los diferentes factores de tipo económico, político, social, tecnológico, geográfico y competitivo. Luego se continuó con el análisis del entorno interno identificando las fortalezas y debilidades, teniendo presente la capacidad del talento humano. “Incluye: nivel académico, experiencia técnica, estabilidad, rotación, absentismo, nivel de remuneración, capacitación, programas de desarrollo, motivación, pertenencia, etc.” (Serna, 2013, 75). De igual manera, se identificaron todos los aspectos administrativos, financieros, tecnológicos y la planeación.

Como resultado de este, y de otros análisis que se verán más adelante, se logró identificar propuestas de solución (iniciativas estratégicas) adicionales que enriquecen y complementan el PEEN original.

1.5. MAPA ESTRATÉGICO JINEN 2012

Establecido por JINEN en el PEEN 2012-2030, este mapa es el resultado de la planeación estratégica y estudios prospectivos desarrollados entre los años 2011 y 2012, el cual ha servido para la definición e implementación del Plan Estratégico presentado en el año 2012.

Gráfico 5.
Mapa estratégico JINEN 2012



Fuente: Construcción JINEN 2012.





2. Marco Estratégico

JINEN



La educación posee un papel protagónico indiscutible en la modernidad de las Fuerzas Militares como factor que contribuye a una apertura mental, a la conformación de una sociedad más abierta, a la modificación de los cuadros mentales de comportamiento, a la producción de un conocimiento que, respetando la universalidad de la ciencia, se articule orgánicamente a la solución de los problemas de cada país, y a incentivar el comportamiento ético y, por lo mismo, responsable del militar, frente a la naturaleza, a sus semejantes y a sí mismo. Solo así la educación podrá contribuir a que cada quien pueda servirse del potencial de su espíritu y sea sujeto activo de la modernidad y del desarrollo humano.

2.1. Misión

“Contribuir a la defensa de la Nación a través del empleo efectivo de un poder naval flexible en los espacios marítimo, fluvial y terrestre bajo su responsabilidad, con el propósito de cumplir la función constitucional y participar en el desarrollo del poder marítimo y en la protección de los intereses de los colombianos”. De este enunciado se deriva la función de la Jefatura de Formación Instrucción y Educación Naval.

La Jefatura de Formación, Instrucción y Educación Naval tiene como función fortalecer, mejorar y garantizar la calidad de los procesos de Educación, Doctrina e Investigación y Desarrollo Tecnológico Naval, así como establecer políticas y programas que garanticen una formación con calidad de acuerdo con las necesidades institucionales.

2.2. Visión

“Para el año 2030 la Armada Nacional será una Armada mediana de proyección regional; con

fuerza defensiva oceánica, garante de los intereses marítimos de la Nación y con capacidad de realizar operaciones de Seguridad Marítima dentro de la Zona Económica Exclusiva, Seguridad Fluvial y de Guerra Naval en los teatros de operaciones establecidos, sirviendo de apoyo a la política exterior del Gobierno nacional, así como contribuir al desarrollo tecnológico, científico, social y económico de la Nación”.

2.3. Políticas

Una educación para el desarrollo en el marco de la modernidad como proyecto, es crítica, reflexiva, metódica, rigurosa y componente básico de la búsqueda de la coherencia personal y de la construcción de una existencia auténtica y responsable. A su vez, una educación naval para el desarrollo, en el marco de la modernidad como proyecto es una educación permanente, abierta y flexible, pertinente institucionalmente y apta para que cada quien acreciente, desde ella, la libertad y la emancipación, la posibilidad de ser un militar cada vez más competitivo en una sociedad abierta con una cultura planetaria; tal propósito ha de iluminar el camino de las acciones necesarias. Por esto es que la dinámica educativa en la Armada Nacional enfrenta nuevos retos en razón de la modernización del escenario nacional e internacional. Se han incorporado nuevos elementos en el Plan Estratégico de Educación Naval, el cual sigue las políticas establecidas por el SEFA5, ampliamente difundidas a las Unidades a través del documento del PESE, las cuales se describen a continuación:

1. Reforzar la “Formación en las competencias del ser y el convivir”

La nación demanda militares que se adapten fácilmente a los cambios; hombres y mujeres

que aborden la realidad en toda su complejidad para que de esta forma puedan adecuarse mejor a ella y transformarla.

Para lograr el desarrollo humano armónico, es fundamental entender que vivimos en un mundo cambiante, que se construye en todo momento por procesos e interacciones y donde interviene todo un conjunto de subsistemas interrelacionados.

2. *Potenciar la educación profesional naval militar, apalancando la proyección del poder marítimo y fortaleciendo la formación para el liderazgo naval*

Para el ascenso del personal activo es requisito la realización de un curso que permita preparar al individuo para las responsabilidades de su nuevo grado. El programa de este curso deberá ajustar los temas de liderazgo y asuntos navales y marítimos correspondientes a su nueva jerarquía, con el fin de proyectarlo para participar y

liderar asuntos que acrecienten el poder marítimo en el desarrollo de sus funciones.

La formación para el liderazgo será la columna vertebral de la formación profesional militar que permanentemente reorienta el quehacer específico del hombre de mar. Se enmarcarán en ella, además de las temáticas tradicionales, las de Principios y Valores Navales, Virtudes y Ética Militar, DD. HH. y DIH/DICA; coherentes con el reforzamiento de las competencias del ser, del saber, del hacer y del convivir mencionadas.

3. *Educar de manera ininterrumpida y ascendente y fortalecer la educación terciaria*

Apunta a sembrar la necesidad de un continuo aprendizaje, por cuanto es imperativo encarar de la mejor forma posible la preparación del personal para superar con éxito las situaciones cambiantes de la sociedad moderna; en donde el protagonista aprende de manera individual



y colectiva, y no dejar vacíos en los temas propios de la carrera militar.

Asimismo, y con la implementación de un sistema de calificación y certificación de la educación para todo el SEAN (Escuelas de Formación, Escuelas de Capacitación y Centros de Entrenamiento) que permita la acumulación y transferencia de créditos, aprovechando la movilidad de los individuos en el interior del sistema y la oportunidad de la práctica laboral, se fortalecerá la profesionalización de la Fuerza, a la vez que se alinea el sistema al proyecto sobre educación terciaria que el Ministerio de Educación Nacional está estructurando.

4. Dominar dos o más idiomas

Fortalecer el aprendizaje de lenguas diferentes a la materna, con el fin de facilitar el acceso a la información, la incorporación de conocimientos de punta y la integración global, mediante la asimilación de la diversidad cultural y el desarrollo del pensamiento complejo.

5. Incorporar la informática, las TIC y la telemática a los procesos educativos

Contar con tecnologías y soportes técnicos que permitan adquirir nuevas competencias y habilidades de una manera más eficiente y rápida, contribuyendo a establecer una red ágil y transparente de comunicación y control.

El crecimiento y complejidad del currículo y los tiempos cada vez más cortos deberán permitir una sólida cultura que conlleve a construir nuevos métodos de aprendizaje y de incorporación de modelos que garanticen la funcionalidad de lo aprendido.

El uso de plataformas educativas y de investigación serán el medio y la estrategia para lo-

gar cobertura en la educación, acceso a nuevas capacitaciones y actualización permanente del personal en los temas de doctrina y competencias profesionales.

6. Transformar la institución armada en una organización de aprendizaje.

Alcanzar un profundo cambio cultural para desarrollar el paradigma de la gestión del conocimiento basado en la apertura, en la actitud de la experimentación y en la generación de conocimiento propio y pertinente y realizar la transformación de una organización de aprendizaje.

De manera metódica, sistémica y estructurada se deben consignar en documentos de revisión periódica, las doctrinas que establezcan los rumbos que siguen en las distintas áreas del conocimiento que proyecten a la institución a los más altos estándares de calidad y eficiencia.

7. Promover la internacionalización del conocimiento.

Articular el sistema educativo de la Fuerza con el de diversos países, en cuanto a procesos de renovación, sistemas de información, investigación, aseguramiento y certificación de procesos para la superación de brechas en la disponibilidad de conocimientos y capacidades profesionales y técnicas.

8. Promover la gestión participativa con los actores del sector

Aprovechamiento de los recursos humanos en la creación de sinergias para el desarrollo de proyectos conjuntos y coordinados, que permitan pasar de enfoques disciplinares a enfoques inter- y transdisciplinares a través de una visión integrada y compleja de la realidad.

9. Fortalecer la cultura investigativa

Dentro del proceso de formación académica del personal, se deberá fomentar el carácter investigativo del personal naval, a través de semilleros y grupos de investigación reconocidos y categorizados ante Colciencias, de tal manera que permita potencializar procesos de innovación dentro de los escenarios operativos, logísticos y de apoyo de la Institución.

El conocimiento generado a través de la labor diaria de los integrantes de la institución, y a través del Modelo de Gestión de Conocimiento de la Armada Nacional, deberá ser divulgado y difundido, de tal manera que este conocimiento empírico repercute positivamente en la dinámica misional de la institución.

10. Fortalecer el proceso doctrinario en apoyo al desarrollo de las operaciones navales y procesos institucionales

Generar y garantizar la actualización, difusión e interiorización de la Doctrina de la Armada Nacional mediante el seguimiento y control de procesos rigurosos establecidos, con la participación del personal idóneo, acuerdo con las necesidades y políticas de la Institución.

11. Fortalecer el Sistema Educativo de la Armada Nacional desde la infraestructura y los recursos

Con el proyecto Alfa-Sextantis en la Escuela Naval de Cadetes “Almirante Padilla”, la Institución puede dar respuesta a los requerimientos académicos de infraestructura en cuanto a laboratorios, simuladores y espacios académicos con alta calidad tecnológica, siendo un referente latinoamericano como universidad marítima y como academia naval.

Asimismo, se fortalecerá y se incrementará la consecución de recursos por medio del Ministerio de Hacienda reflejados en los proyectos de inversión con programas de Colfuturo; programa de fortalecimiento de ciencias navales; proyecto de bilingüismo; Programa de ética, principios y valores; continuidad de la profesionalización de oficiales en modalidad a distancia; generación y difusión de la doctrina, entre otros.

12. Fortalecer Sistema Educativo de la Armada Nacional a través de su Talento Humano

El Sistema de Educación deberá contar con personal directivo y docente altamente calificado y con bajos niveles de rotación. Esto además de facilitar la continuidad de los procesos, tanto administrativos como pedagógicos, influirá positivamente en la calidad de los programas en el mediano y largo plazo.

2.4. Principios y valores

Basados en los principios, los valores, reflejo de nuestro comportamiento, son conductas o normas consideradas como deseables, es decir, cualidades de todos los seres humanos para acondicionar el mundo de nuestras vidas y poder vivirlas en cualquier tiempo y lugar.

Fundamentados en ellos, cada uno decide cómo actuar ante las diferentes situaciones que se plantean en nuestras actividades, lo que se relaciona, principalmente, con los efectos que tiene lo que hacemos en las otras personas (compañeros de trabajo, usuarios), en la sociedad y en nuestro entorno general.

En la Tabla 8 se define el grupo de principios y valores institucionales para el logro de los objetivos de sus integrantes:

Principios	Acatamiento integral de la Constitución y las leyes.	Nos corresponde defenderlas, preservarlas, hacerlas respetar y cumplir estrictamente con sus preceptos.
	Total convicción por el respeto a la persona.	Actuaciones guiadas por una profunda consideración por las personas, tanto al interior como al exterior de la Institución; ninguna conducta del personal de la Armada Nacional atentará contra la calidad, dignidad y autoestima.
	Búsqueda de cooperación e integración interinstitucional.	Optimizar y complementar los servicios, la información, las mejores prácticas, articular esfuerzos para garantizar efectividad y oportunidad en los resultados.
	Transparencia y efectividad en todos sus actos.	El profesionalismo, honestidad y dedicación en las misiones y tareas asignadas permite elevar el desempeño y la obtención de resultados efectivos; liderar a través de la aplicación de conceptos gerenciales y de comandos modernos, con el propósito de ganar la guerra y facilitar la superación de la amenaza terrorista.
	Unión y cambio.	Debe existir en toda la organización, para trabajar de manera conjunta en la consolidación y sostenibilidad de la seguridad en Colombia, adaptándose con eficiencia a los continuos y complejos cambios del entorno.

VALORES	Lealtad	Es la plena manifestación de fidelidad hacia la verdad, proyectada a uno mismo, a la familia, a la Institución y a la Patria.
	Responsabilidad	Asumir y aceptar las consecuencias de nuestros actos libres y conscientes.
	Honestidad	Actuar con rectitud, sinceridad, transparencia y legalidad.
	Solidaridad	Responder con acciones humanitarias ante situaciones que pongan en peligro la vida, la paz, el orden y la seguridad de los colombianos, fomentando la cooperación ciudadana.
	Valor	Actuar con coraje, arrojo, intrepidez y prudencia en cada situación que sea necesaria para defender el bienestar de la nación.
	Honor	Virtud que caracteriza a la persona y que la hace consistente con la esencia de su ser y de los principios que ha prometido defender, respetar y acatar.
	Justicia	Dar a cada quien lo que corresponde, por sus méritos y actos.
	Disciplina	Cumplir las normas establecidas y reconocer la autoridad.
	Respeto	Tratar a los demás con deferencia y consideración y reconocer su dignidad, creencias, tradiciones, costumbres y derechos.
	Compromiso	Conocer y cumplir con empeño, profesionalismo y sentido de pertenencia los deberes y obligaciones.
	Servicio	Satisfacer las necesidades de la comunidad en los fines que la Constitución y la ley nos ha confiado.

2.5. Variables Estratégicas

Los factores de cambio del SEAN propuestos por los participantes del análisis, dan prioridad a las siguientes variables, agrupadas por procesos.



Procesos misionales

Educación (12): Capacitación, Educación por competencias, pertinencia programática, segunda lengua, gestión del conocimiento, formación integral humanística, categorización de profesores militares, plan de desarrollo profesoral, modelos pedagógicos, autonomía controlada, acreditación y calidad académica.

Doctrina (2): Doctrina e internacionalización.

Investigación (5): Investigación articulada, alianzas, convenios e intercambios, publicaciones científicas y grupos de investigación.

Procesos de apoyo (8): Selección e incorporación, disponibilidad del talento humano, idoneidad del talento humano, infraestructura, TIC, políticas y continuidad, estructura organizacional y asignación presupuestal.

Estas, a su vez, luego de la correspondiente socialización y análisis de prioridades se resumen en el Gráfico 6.

Gráfico 6.
Variables estratégicas del Sistema Educativo ARC



Fuente: Construcción JINEN 2012.

Llama la atención que la internacionalización es transversal a todos los procesos de la Jefatura y será factor importante de la Gestión del Conocimiento como ente integrador de los procesos misionales.

2.6. Proceso para generación de valor en la educación

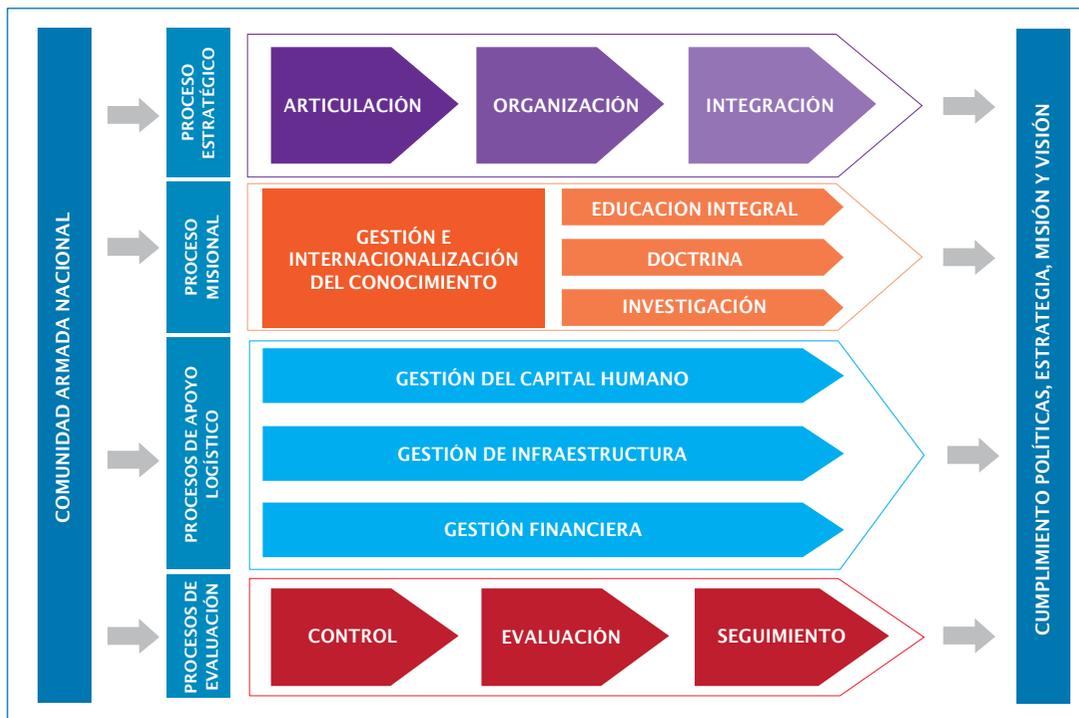
A partir de la determinación del mando naval de establecer la educación como proceso de

apoyo en el sistema de gestión de calidad, la generación de valor se origina desde las actividades asociadas con el desarrollo del talento humano, y aparece como actor principal y como resultado o producto al final de cada uno de los procesos de gestión e internacionalización del conocimiento. Dentro del marco de la política institucional y las estrategias que se deben seguir, determinadas por la misión y la visión, los procesos que intervienen en la generación de valor de la Educación Naval son de carácter estratégico, misional y logístico; cerrando de esta manera el ciclo administrativo desde la planeación hasta la aplicación de un

sistema de seguimiento que acompaña la evaluación de resultados que proporcionarán los elementos válidos para la toma de decisiones de la Alta Dirección.

La educación es una de las materias prioritarias en la agenda de toda institución, desde siempre; sin embargo, no existe aún un mecanismo que garantice la calidad de todos los procesos educativos. Lo anterior ha llevado a repensar el proceso, garantizando de ese modo que el servicio educacional entregado responda a las expectativas de la comunidad naval.

Gráfico 7.
Generación de valor de la Educación Naval



Fuente: Construcción JINEN 2012.

Cuando se parte del hacer se ha generado la cadena de valor de la Educación Naval, a fin de observar cómo se está abordando el proceso de formación que conduzca a una educación

integral con una doctrina propia, combinada y conjunta, que genere y trascienda el conocimiento a través de la investigación como pilar fundamental para ser un naval reconocido in-



ternacionalmente. En ese marco y a partir de la política de calidad que se desarrolla y del manejo documental, surge la necesidad de levantar procesos que asignen valor a esta cadena, de este modo, se inicia un paso más hacia la mejora continua, dejar la funcionalidad en la gestión y considerar un enfoque procesual en la formación inicial del hombre de mar.

Cada uno de estos ciclos lleva una lógica secuencial, donde se promueve la construcción y resignificación de nuevas competencias asociadas a los requerimientos que demanda la carrera, fortaleciendo de este modo su futuro desempeño académico y militar.

2.7. Gestión del conocimiento

Desde hace cierto tiempo las organizaciones se dieron cuenta que sus activos físicos y finan-

cieros no tienen la capacidad de generar ventajas competitivas sostenibles en el tiempo, y descubrieron que los activos intangibles son los que aportan verdadero valor a las organizaciones. Estos activos son recursos que pertenecen a la organización, pero que no están valorados desde un punto de vista contable, e incluyen las capacidades o procesos que se generan en la organización cuando los recursos empiezan a trabajar en grupo. En definitiva, un activo intangible es todo aquello que una organización utiliza para crear valor, pero que no contabiliza.

La gestión del conocimiento es la de los activos intangibles que crean valor para la organización. La mayoría de estos intangibles tienen que ver con procesos relacionados con la captación, estructuración y transmisión de conocimiento, porque el aprendizaje organizacional es su principal herramienta.

Pero, cuál es la diferencia entre dato, información y conocimiento. Mientras los datos están localizados en el mundo y el conocimiento en agentes (personas, organizaciones...), la información es el mediador entre ambos conceptos. Por ello lo que fluye entre agentes distintos nunca es conocimiento como tal, sino datos (información). Es posible aproximar el conocimiento de dos agentes que comparten los mismos datos, pero debido a sus experiencias anteriores y a las diferencias en el modo de procesar los datos (modelos mentales y organizacionales), nunca tendrán las mismas tendencias para la acción, ni estados idénticos de conocimiento. Esto es así, porque el conocimiento es información puesta dentro de un contexto (experiencia).

En definitiva, los datos una vez estructurados y asociados a un objeto se convierten en información. La información asociada a un contexto se convierte en conocimiento. El conocimiento asociado a una persona y a una serie de habilidades individuales se convierte en experiencia, finalmente, esta experiencia asociada a una organización y a unas capacidades organizativas se convierte en capital intelectual.

El aprendizaje organizativo, la gestión del conocimiento y la medición del capital intelectual son conceptos relacionados y complementarios. Mientras el aprendizaje organizativo es la base de una buena gestión del conocimiento, la gestión del conocimiento es la base para la generación de capital intelectual y capacidades organizativas.

Este proceso, o cadena de valor, se ve afectado por condiciones organizativas que pueden bloquear las posibilidades de desarrollo personal, de comunicación, de relación con el entorno o de innovación, tales como:

- Estructuras burocráticas.
- Liderazgo autoritario y/o paternalista.
- Aislamiento del entorno.
- Cultura de ocultación de errores.
- Búsqueda de homogeneidad.
- Orientación a corto plazo.
- Planificación rígida y continuista.

Teniendo en cuenta lo anterior, la forma de ser de la organización (estructura, liderazgo, cultura, sistemas de información, etc.) debe cumplir una serie de condiciones para que las actitudes, comportamientos y procesos de aprendizaje descritos puedan desarrollarse.

Los resultados del aprendizaje

Una vez analizados los factores que condicionan el aprendizaje, la capacidad de la institución para aprender se debe traducir en:

- Posibilidad de evolucionar permanentemente (flexibilidad).
- Mejora en la calidad de sus resultados.
- Integración a través de sistemas más amplios con una mayor implicación sobre su entorno y desarrollo.
- Desarrollo de las personas que participan en el futuro de la institución.
- Conocimiento sinérgico derivado de las interacciones desarrolladas a través de la historia de la institución orientadas a objetivos y visión de largo plazo.

Los objetivos de la gestión del conocimiento son:

- Formular una estrategia de alcance organizacional para el desarrollo, adquisición y aplicación del conocimiento.
- Implementar estrategias orientadas al conocimiento y su doctrina.

- Promover la mejora continua de sus procesos, enfatizando la generación y utilización del conocimiento.
- Monitorear y evaluar los logros obtenidos mediante la aplicación del conocimiento.
- Reducir los tiempos de ciclos en el desarrollo de nuevos procesos, mejoras de los ya existentes y la reducción en el desarrollo de soluciones a problemas.
- Reducir los costos asociados a la repetición de errores.

Con base en lo anterior, la gestión del conocimiento, descrita como el proceso sistemático de detectar, seleccionar, organizar, presentar, usar y difundir la información por parte de los participantes de la organización, con el objetivo de explotar cooperativamente los recursos de conocimiento basados en el capital intelectual propio de la organización, orientado a potenciar las competencias organizacionales y la ge-

neración de valor en la institución y en sus integrantes, es una perspectiva esencial del Plan Estratégico de Educación Naval.

Ahora, las relaciones entre cada una de las personas componentes de las organizaciones o grupos de trabajo, serán estas, con sus conocimientos y relaciones, las que establecen las capacidades de cada uno de dichos grupos. Por ello, es imprescindible conocer cómo se verán fortalecidas dichas capacidades grupales al determinar los niveles de conocimiento, cohesión y confianza existentes en cada una de las redes.

Para ello, es necesario comprender cuál es el proceso asociado a la gestión del conocimiento en su interior y con los referentes externos e internacionales y cómo este proceso establece las características de cada proyecto de gestión del conocimiento.







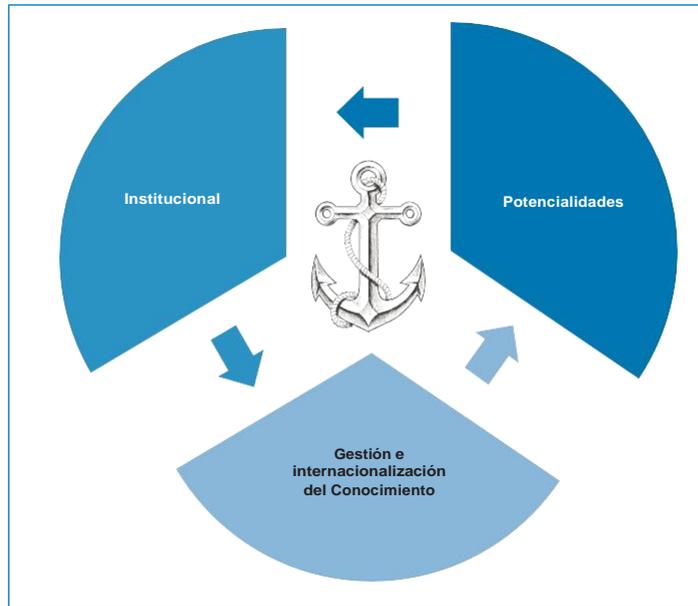
3. Desarrollo Estratégico JINEN





3.1. Perspectivas Estratégicas

Gráfico 8.
Perspectivas de la Educación Naval



Fuente: Construcción JINEN 2012.

Al considerar la comunidad de la Armada Nacional como el cliente interno que se satisface, el ser humano se transforma en uno más competitivo y fortalecido en competencias del ser, del hacer, del convivir y del saber hacer; es decir, un profesional naval capaz de desarrollarse como ser humano integral, comprometido para realizar actividades propias de su contexto social y laboral y empoderado para relacionarse con la sociedad.

Para ello, la generación de valor de la Educación Naval abarca procesos estratégicos, misionales y de apoyo, que son impulsados mediante sus tres perspectivas: la potencialidad, la gestión e internacionalización del conocimiento y la institucional.

Las perspectivas estratégicas constituyen un consenso de las mejores prácticas para la evaluación del desempeño institucional y se

han dividido en tres momentos: partiendo de las potencialidades del capital (humano, de información y organizacional) que permitan desarrollar los procesos misionales de la educación, la doctrina y la investigación sobre la base de la generación e internacionalización del conocimiento para contribuir al objetivo institucional al promover una educación de excelencia, oportuna y pertinente que permita transformar el capital intelectual de la comunidad naval.

3.1.1. Perspectiva institucional

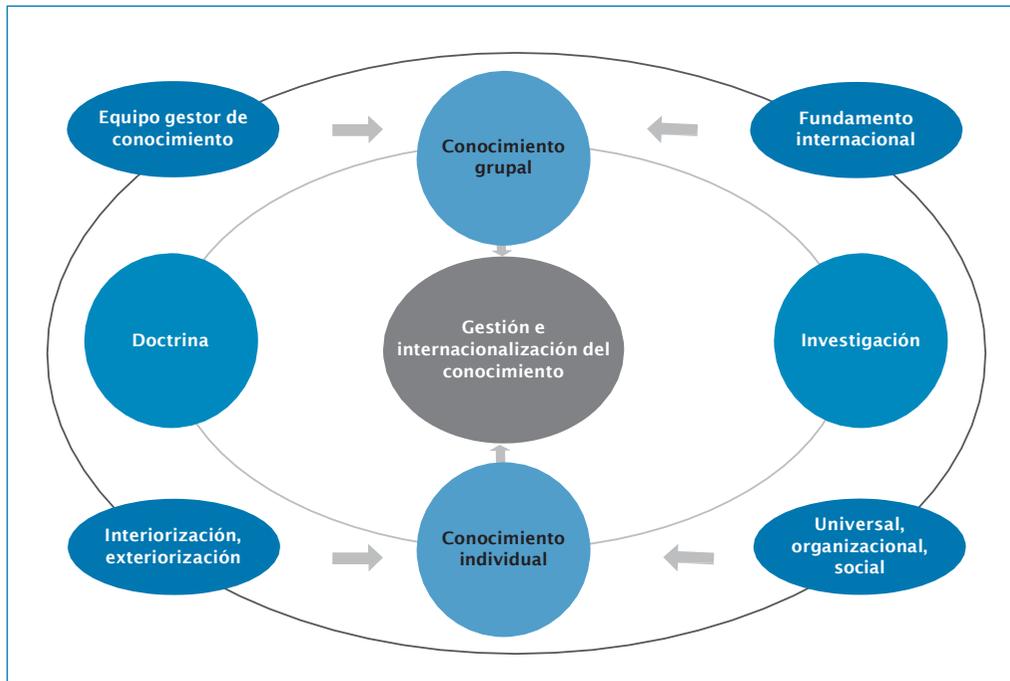
Es la perspectiva estratégica de más alto nivel. Representa el objetivo y estado final de todo el sistema y del plan estratégico en sí: Promover educación de excelencia, oportuna y pertinente para transformar el capital intelectual de la Armada Nacional. Para su logro se emplea todo el esfuerzo de la Jefatura y de sus entes asociados

a través de la perspectiva de gestión e internacionalización del conocimiento, que involucra las direcciones de Educación, Doctrina y Cien-

cia y Tecnología; apoyada por la perspectiva de potencialidad que comprende los capitales humano, organizacional y de información.

3.1.2. Perspectiva de gestión e internacionalización del conocimiento

Gráfico 9.
Generación de conocimiento de la Educación Naval



Fuente: Construcción JINEN 2012.

Es la perspectiva estratégica que debe permanecer y garantizar la continuidad de los procesos que conforman cada una de las aristas que sostienen el plan estratégico de educación naval. A continuación, una mirada profunda a los procesos de la perspectiva misional:

- *Procesos de educación.* Es el desarrollo de un modelo educativo que permita la innovación curricular y garantice la formación integral y de excelencia, cuyo objetivo es formar militares competentes con valores éticos y de servicio capaces de asimilar las innovaciones.
- *Proceso de doctrina.* Es la construcción debidamente fundamentada del deber ser apoyado en la experiencia, la tradición y las lecciones aprendidas que todo miembro de la Institución debe aplicar para el desarrollo de la misión, y su objetivo es que cada miembro de la institución sea garante de aplicar la doctrina y enriquecerla para el cumplimiento de la misión.
- *Proceso de cultura investigativa.* Comprende, como toda manifestación cultural, organizaciones, actitudes, valores, objetos, métodos y técnicas, todo en relación con la

investigación, así como la transmisión de la investigación o pedagogía de la misma.

3.1.3. Perspectiva de potencialidades

Sobre el triángulo de capitales que constituyen la Armada Nacional, son los insumos que garantizan que a partir del recurso se logren los objetivos: Capital Humano: miembros activos del Sistema Educativo ARC; capital de información: infraestructura técnica, infraestructura tecnológica e información y capital organizacional: compuesto por lo cultural, el liderazgo, la alineación con los objetivos y el trabajo en equipo.

3.2. Vectores Estratégicos

La Jefatura de Formación, Instrucción y Educación Naval ha identificado unos factores indispensables para hacer del sistema educativo en la Institución un proceso sólido y que se consolide como uno de los principales soportes de la Armada Nacional; permitiendo que la Institución sea influyente en decisiones del ámbito nacional, principalmente, en las relacionadas con las del fortalecimiento del Poder Marítimo de la Nación, contribuyendo de esta forma al bienestar y seguridad de los colombianos.

Estos factores que se proyectan en el futuro de al menos 20 años han sido visionados sobre la estructuración de una completa política institucional de educación, que se ajuste oportunamente a los cambios del entorno y a las necesidades institucionales; una política con directrices claras del oficial, suboficial e infante de marina que la Institución requiere para el presente y futuro; que logre el máximo aprovechamiento operacional de sus tripulaciones a bordo de las unidades en las que sea asignado,

proporcionando siempre valor agregado a la labor que realiza.

Entonces, la política de educación es el primer y principal factor que, por medio de tres vectores principales, logrará el objetivo de la excelencia educativa. Estos vectores son: la gestión del conocimiento, el talento humano y la infraestructura.

El primer vector es la gestión del conocimiento, el cual permite generar, obtener, organizar y almacenar la información adquirida mediante la investigación, las operaciones, la doctrina, las lecciones aprendidas y los procesos educativos, para transformarla en un activo intelectual útil para todos los miembros de la Institución, mejorando con esto la toma de decisiones. La gestión del conocimiento contempla cinco procesos fundamentales que son: investigación, calidad académica, capacitación, doctrina y acreditación.

El segundo vector es el talento humano, el cual se propone contar con un recurso humano al servicio de la educación naval que cuente con las competencias necesarias para planear, desarrollar y consolidar el proceso educativo de la Institución. Estas competencias son fundamentales para conocer a fondo las necesidades de educación en la Armada, tener la formación para presentar los cursos de acción necesarios y la capacidad para llevarlos a cabo con las más altas calidades y superando los estándares requeridos en cualquier proceso educativo. El talento humano de la educación naval será el activo más importante de la Jefatura.

El tercer vector es la infraestructura fundamental para consolidar el proceso educativo en la Institución. Se contempla que la infraestructura se modernizará de acuerdo con la proyec-

ción del plan estratégico de desarrollo de la Armada Nacional, el cual estará alineado con la excelencia en la calidad en la educación y el posicionamiento de la educación naval entre las de mayor prestigio nacional.

3.3. Directrices Estratégicas

3.3.1. Perspectiva institucional

Objetivo 1. Promover educación de excelencia, oportuna y pertinente para transformar el capital intelectual de la Armada Nacional.

La educación naval tendrá un sello de *excelencia* al contar con currículos *pertinentes*, acreditados y certificados, basados en estándares internacionales y desarrollados de manera *oportuna* de acuerdo con las necesidades y capacidades institucionales. En el proceso de consolidación de la excelencia en la Educación Naval se buscará transformar permanentemente el capital intelectual de la Armada Nacional.

3.3.2. Perspectiva gestión e internacionalización del conocimiento

Desde la perspectiva de Gestión e Internacionalización del conocimiento, se plantean cinco objetivos, a través de las áreas macro de Educación, Doctrina e Investigación, así:

- **Educación Integral**

Objetivo 1. Alcanzar y mantener la calidad a través de la acreditación y la certificación.

Las Escuelas de Formación y Capacitación de la Armada Nacional orientan sus esfuerzos a ofrecer programas y currículos académicos que satisfacen las necesidades institucionales,

los cuales son diseñados y desarrollados con base en estándares de calidad en la educación, tanto nacionales como internacionales; alcanzando así la acreditación y/o certificación de la calidad de la educación naval y el mejoramiento continuo de los programas de formación y capacitación. Cada una de las unidades y escuelas que ofrecen programas constituyen el Sistema Educativo de la Armada Nacional.

Objetivo 2. Educar integralmente por competencias.

El Sistema Educativo de la ARC apuntará al desarrollo de programas y currículos basados en competencias, entendidas como comportamientos, destrezas y actitudes que las personas aportan en un campo específico de acción para desempeñarse eficazmente. Las competencias consisten en la capacidad de vincular los conocimientos teóricos con ciertas destrezas prácticas, para obtener como resultado un saber hacer.

La educación integral en la ARC involucra las competencias del Ser, del Saber, del Hacer y del Convivir, logrando con este enfoque formar seres humanos capaces no solo de afrontar los desafíos de su profesión, sino también de interrelacionarse con su entorno familiar, social y ambiental; respetando, ante todo, los Derechos Humanos y el Derecho Internacional Humanitario.

- **Doctrina**

Objetivo 3. Generar y actualizar la doctrina alineándola con la normatividad internacional mediante los tratados y convenios reconocidos y de los cuales forma parte la Nación.

Los constantes cambios tecnológicos, la continua variación de la forma de actuar de las ame-



nazas, las lecciones aprendidas y la experiencia obtenida por los hombres de mar exigen a la Armada Nacional implementar procesos doctrinarios cada vez más eficientes y efectivos que permitan estar a la vanguardia de las tendencias tecnológicas y promuevan la participación activa de los miembros de la Institución en la generación de conocimiento orientado a construir o actualizar la doctrina sobre la cual se soporta el desarrollo de las Operaciones Navales.

- **Investigación**

Objetivo 4 . Fomentar la cultura investigativa.

Los actores del sistema educativo deben estar articulados, coordinados y alineados en torno a los procesos investigativos y los objetivos institucionales del Desarrollo Tecnológico e Innovación, a través de aquellas áreas de investigación definidas como prioritarias, con el fin de formar militares con actitud investigativa, capaces de innovar y trabajar en equipo en la

búsqueda de soluciones eficientes y efectivas; así como desarrollar investigadores empoderados en la generación de conocimiento, mediante la integración y cooperación con otros. Es necesario, además, crear espacios, semilleros y grupos de investigación que promuevan la participación activa de los actores del sistema educativo y su integración con entes externos, así como la comunicación y difusión de los resultados obtenidos, mediante publicaciones, congresos, ferias científicas, prototipos, estudios y tesis de grado, entre otros.

Asimismo, y de manera transversal dentro de la perspectiva de gestión e internacionalización del conocimiento, se declara el siguiente objetivo:

Objetivo 5 . Monitorear y aplicar modelos y estándares internacionales

Los procesos de educación, de investigación y de doctrina, se gestionan permanentemente;

considerando estándares y modelos internacionales afines que aseguren un mejoramiento continuo mediante la adopción de buenas prácticas.

3.3.3. Perspectiva de potencialidades

Desde esta perspectiva se plantean cuatro objetivos con el fin de fortalecer las capacidades en cuanto a recursos económicos, humanos, físicos, técnicos y tecnológicos, así como la cultura y estructura organizacional que se requiere y se debe desarrollar para generar una transformación interna que movilice el proceso de cambio para ejecutar la estrategia.

- **Capital Humano**

Objetivo 1 . Mejorar las competencias de los actores del Sistema Educativo.

A partir de la identificación de las competencias requeridas por los actores del sistema educativo para apalancar la estrategia, se busca desarrollar o fortalecer aquellos conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes del personal involucrado en los procesos de educación, doctrina e investigación.

- **Capital de Información**

Objetivo 2 . Proveer la infraestructura física, tecnológica y de información.

Llevar la estrategia a la acción requiere desarrollar capacidades en infraestructura física, tecnológica y de información; representada en edificios, laboratorios, aulas de última generación, campos deportivos, herramientas y dispositivos tecnológicos, internet, intranet, hardwa-

re, software, sistemas de información, redes de colaboración, entre otros.

- **Capital Organizacional**

Objetivo 3. Generar las políticas, el clima y la estructura organizacional.

El estilo de dirección del Sistema Educativo de la ARC debe ser adecuado a las necesidades institucionales y debe impulsar la ejecución de la estrategia, con base en la consolidación de las políticas en materia de educación naval, doctrina e investigación; así como el clima, estructura y cultura organizacional que se requieran para que los actores del proceso trabajen de manera participativa y colaborativa en una misma dirección tendiente a ser una Institución más competitiva y eficaz logrando optimizar el recurso más importante: el talento humano.

Objetivo 4 . Disponer y consolidar los recursos económicos.

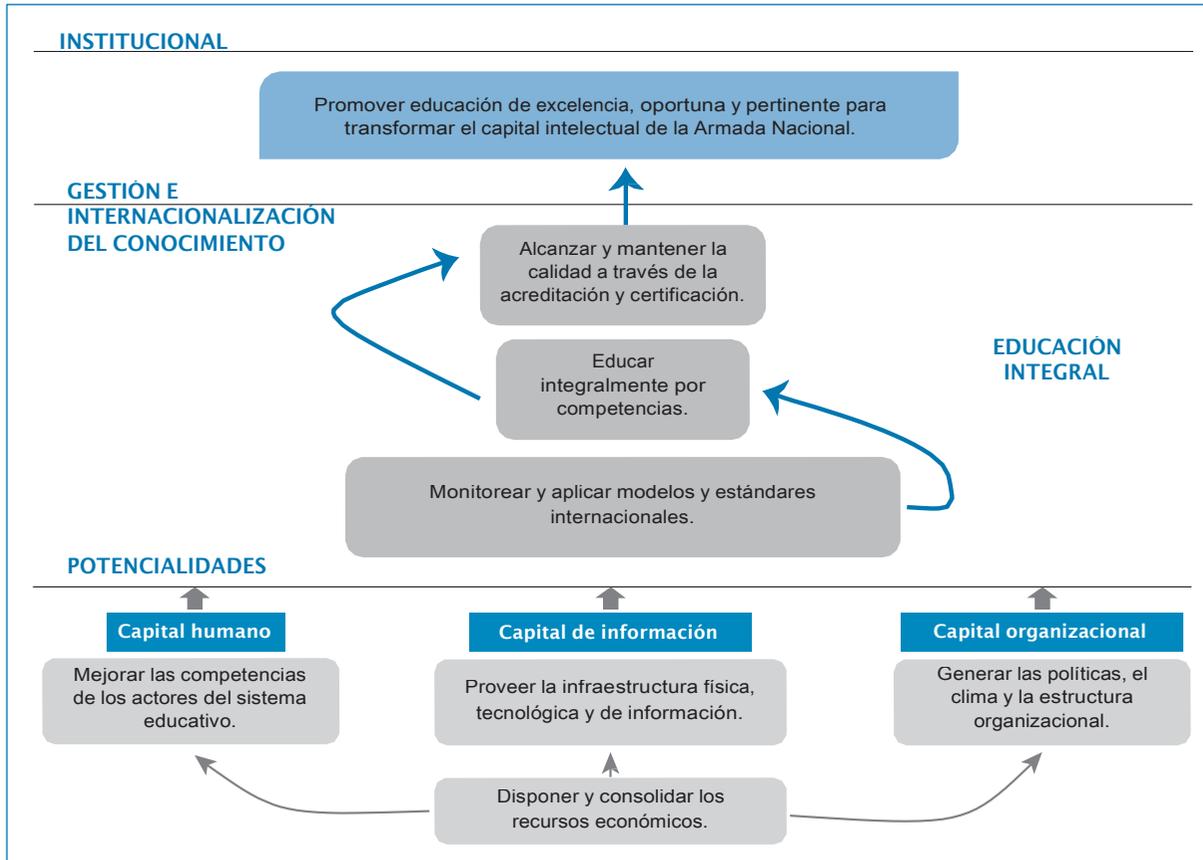
Este objetivo propone llevar a cabo una adecuada proyección, planeación y ejecución de los recursos económicos requeridos para desarrollar la estrategia de manera eficaz, eficiente y oportuna.

3.4. Rutas de cambio (Mapas Estratégicos Internos)

A continuación se describen las relaciones causa-efecto de cada uno de los vectores estratégicos a manera de hipótesis, interpretadas desde la perspectiva de potencialidades hasta la perspectiva institucional, describiendo el estado final deseado en cada una de las áreas de educación.

3.4.1. Educación Integral

**Gráfico 10.
Educación Integral**



Fuente: Construcción JINEN 2012.

Los programas académicos de la Institución están basados en competencias, enfatizando el modelo pedagógico constructivista en los cursos de ascenso tanto de oficiales como de suboficiales. Se han fortalecido los programas de bilingüismo en forma transversal a toda la institución a través de las Escuelas de Formación y en forma específica a través de atención de grupos focales. Asimismo se han consolidado los procesos de certificación y acreditación, logrando una alta calidad al aplicar estándares y modelos de educación de aceptación internacional, obteniendo como consecuencia el

reconocimiento de la educación naval, promoviendo así la movilidad de alumnos y docentes desde y hacia la Armada Nacional.

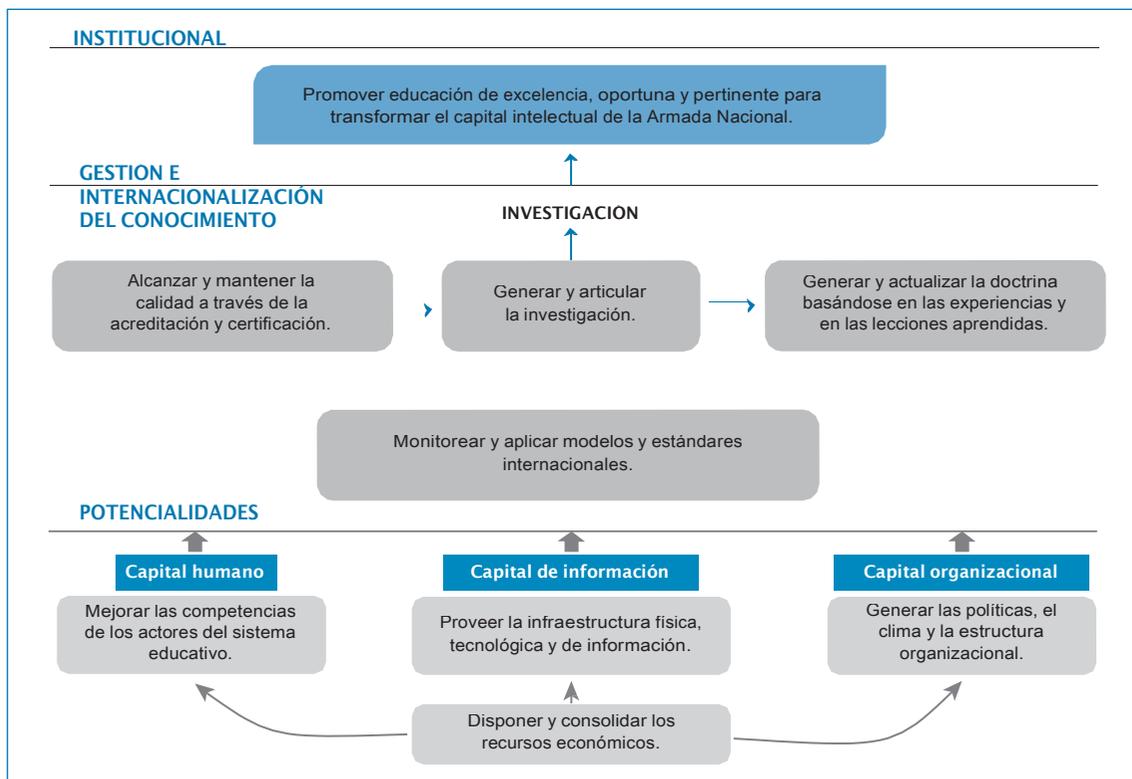
Se cuenta con una planta directiva de alta calidad, preparada en el área de docencia y gestión educativa, sobre la cual se ha reducido ostensiblemente el impacto de la alta rotación institucional. La planta docente a su vez, ha sido protagonista de un programa de profesionalización que apalanca procesos de investigación y gestión de conocimiento en el ámbito institucional.

Se cuenta con una planta docente altamente profesional e idónea; regida por un Reglamento Docente que, por medio de la diferenciación de niveles, perfiles, roles y reconocimientos, fomenta el desarrollo tanto profesoral como de los procesos pedagógicos internos. Asimismo, el personal de profesores militares aporta en forma decidida en los procesos educativos del personal de alumnos y tienen un alto grado de especialización y una baja rotación fuera del sistema.

Las Escuelas tienen a su disposición una infraestructura conforme a las necesidades y capacidades institucionales, representada en alojamientos, aulas, bibliotecas, laboratorios, escenarios deportivos, acceso a redes de información y de colaboración, sistemas de información administrativos y académicos, etc. Y las tecnologías de la información permean todos y cada uno de los procesos académicos y administrativos de las Escuelas.

3.4.2. Investigación

Gráfico 11.
Educación integral



Fuente: Construcción JINEN 2012.

La cultura investigativa está soportada en una política que promueve la gestión del conocimiento mediante la creación de semilleros de investigación, la integración de procesos investigativos al sistema educativo y la generación, articulación y desarrollo de investigación en

torno a las áreas de interés institucional. Se han fortalecido las competencias del personal que lidera los semilleros y grupos de investigación, en gestión de conocimiento, gestión tecnológica, desarrollo de proyectos de investigación, propiedad intelectual, entre otros. A su

vez, los semilleros han permitido apalancar la formación integral de personal en procesos de formación y capacitación.

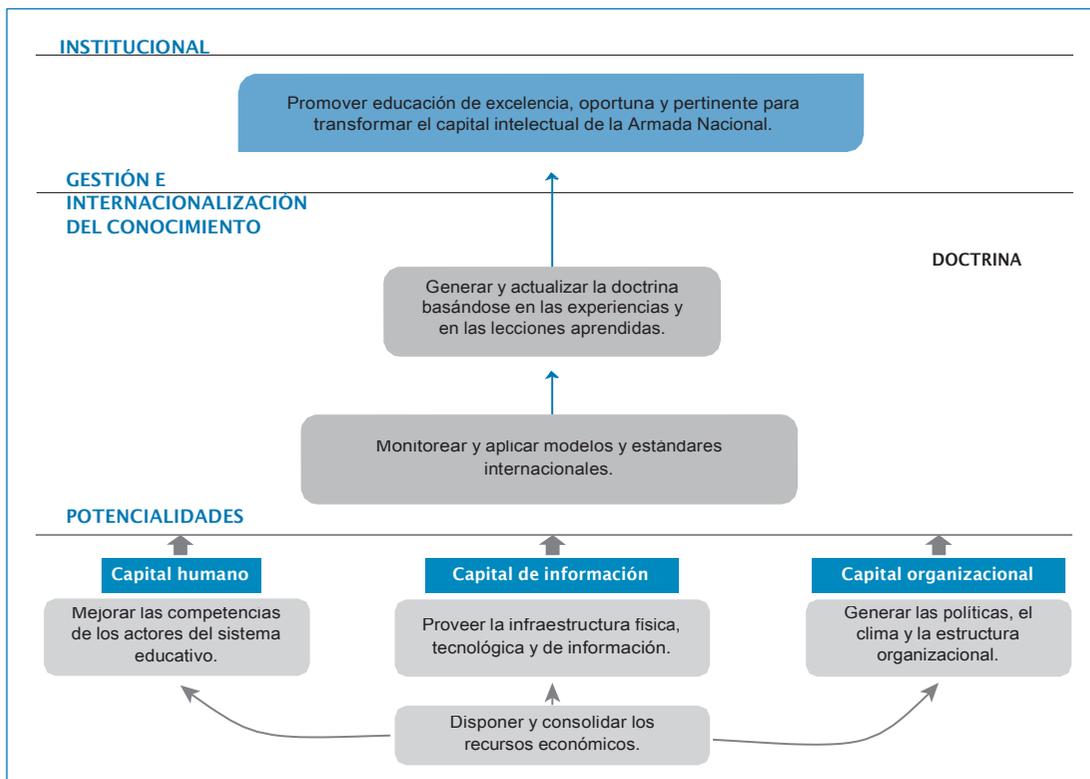
El sistema educativo de la Armada Nacional ha ampliado, modernizado y construido infraestructura para fortalecer los procesos investigativos, representada en aulas y laboratorios de última generación equipados con avanzados elementos, dispositivos y tecnologías de información. De igual manera, se ha integrado la investigación de la institución a redes y

sistemas de ciencia y tecnología nacionales e internacionales.

La cultura investigativa de la Armada Nacional ha apalancado el proceso de educación, la generación y actualización de doctrina, al vincular personal en periodo de formación y capacitación en la presentación y desarrollo de propuestas de solución a necesidades institucionales; por ello es la base de los desarrollos tecnológicos e innovación que son gestionados por la Dirección de Ciencia y Tecnología.

3.4.3. Doctrina

Gráfico 12.
Educación integral



Fuente: Construcción JINEN 2012.

El proceso de generación y actualización de doctrina se consolidó mediante el diseño e implementación de políticas específicas y la participación activa y permanente de los gestores

de doctrina, con la presentación de propuestas de solución, gestión de lecciones aprendidas, elaboración de estudios y trabajos de investigación, etc. El personal que direcciona

y gestiona los procesos doctrinarios ha sido capacitado con el fin de elevar sus competencias en temáticas de gerencia de proyectos, entre otras. Asimismo, se han implementado tecnologías de información y comunicación para la publicación, difusión y divulgación de doctrina, con atributos de seguridad, oportunidad, disponibilidad y accesibilidad que requiere esta información.

El modelo de generación y actualización de doctrina de la Armada Nacional ha venido evolucionando con base en la mejora continua y se ha enriquecido con modelos y buenas prácticas de otras Fuerzas, llegando a ser reconocido, tanto nacional como internacionalmente. Las necesidades de doctrina de la Armada Nacional se han satisfecho de acuerdo con las capacidades administrativas y se mantiene una doctrina actualizada y accesible para el desarrollo de las operaciones navales.

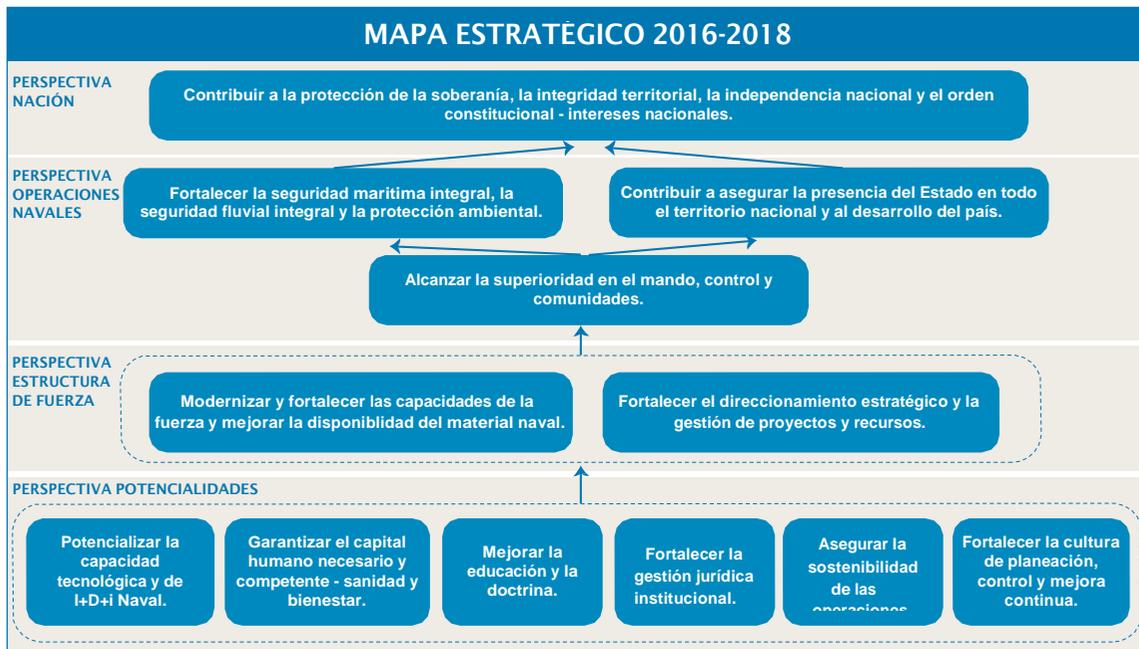
Asimismo, la gestión del conocimiento orientada a la generación, actualización y difusión de doctrina con base en la experiencia y las lecciones aprendidas, en la cual ha participado y contribuido personal en período de formación y capacitación, promovió una educación naval pertinente capaz de transformar el capital intelectual de la Armada Nacional.

3.5. Mapa Estratégico JINEN

El Plan Estratégico Naval articula los objetivos de valor dentro de un modelo de creación de valor mediante una serie de relaciones de causa y efecto, generando una verdadera sinergia entre las diferentes perspectivas definidas por la Armada Nacional para el cumplimiento de su visión y su misión⁴.

4 Armada Nacional (2016). *Plan Estratégico Naval 2015-2018*. Bogotá.

Gráfico 13.
Mapa estratégico Armada Nacional 2016-2018



Fuente: SVE Armada Nacional

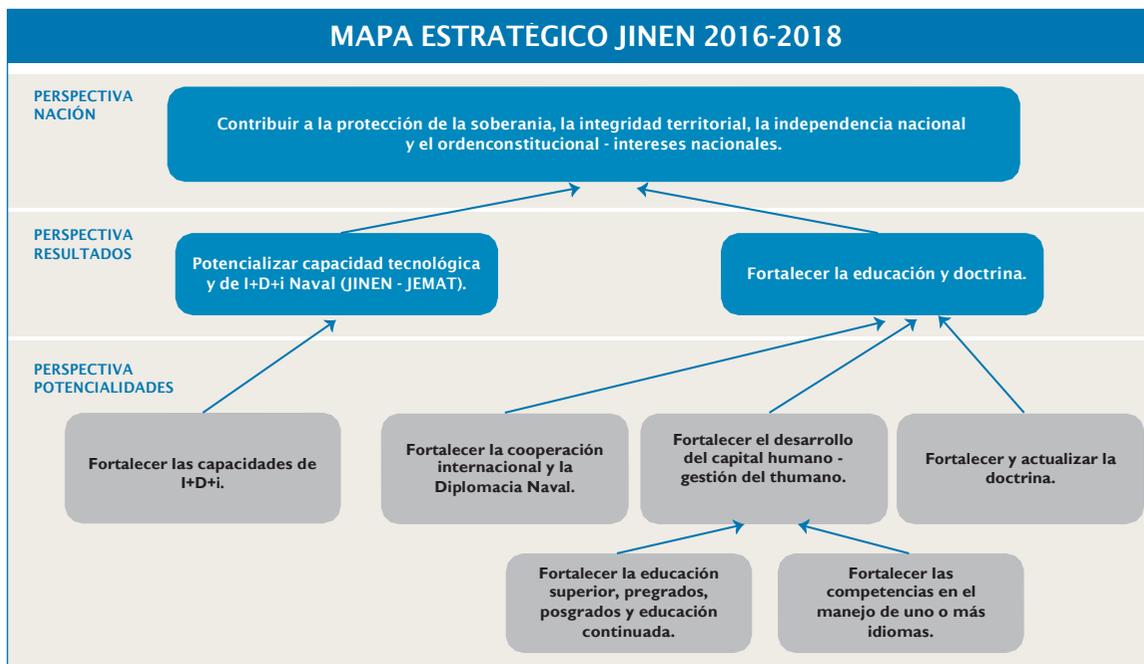


Este mapa estratégico asigna dos Objetivos Estratégicos a la Jefatura: “Potencializar la capacidad tecnológica de I+D+i Naval”, el cual es un objetivo compartido con la Jefatura de Material Naval y “Fortalecer la Educación y la Doctrina”, por medio de los cuales se contribuye al cumplimiento de la Perspectiva Nación “Contribuir a la protección de la soberanía, la integridad te-

rritorial, la independencia nacional y el orden constitucional – intereses nacionales.

Derivado del Mapa Estratégico de la Armada Nacional y alineado con las Rutas de Cambio descritas en la sección anterior, se estructura el Mapa Estratégico de la Jefatura que se presenta a continuación:

Gráfico 14.
Mapa estratégico JINEN 2016-2018



Fuente: Construcción JINEN 2016.





4. Puesta en marcha



Para alcanzar los objetivos del mapa estratégico se da cabida a unos objetivos estratégicos que son producto del consenso del grupo de estudio del Plan, los cuales están debidamente alineados con las perspectivas, directrices y objetivos de la Institución mediante los escenarios prospectivos del Plan de Fuerza 2030, así:

- Primer Escenario (2014-2019): “Neutralización de la amenaza narcoterrorista y de bandas criminales e inicio de un proceso definitivo de paz nacional en el marco de la prosperidad democrática”.
- Segundo Escenario (2019-2030): “Consolidación de la paz y la prosperidad y fortalecimiento del Poder Naval 2019-2030”.

4.1. Escenario Apuesta 2030

Una vez definidos los elementos estratégicos, el sueño y propósito de este plan de conducir al escenario sobre el cual se apuestan todas las iniciativas, se plantea:

En el año 2030, la Armada Nacional habrá revisado y actualizado toda la política institucional de educación, ajustándose oportunamente a los cambios del entorno y las necesidades institucionales, ya que por medio de la gestión del conocimiento en la investigación, la doctrina y los procesos educativos, logrará la transformación de su Capital Intelectual con el fin de fortalecer todos los procesos organizacionales de la Institución.

Referente a la formación militar se fortalecerán todos los programas de pregrado y posgrado en las Escuelas de Formación, especialmente, la de Infantería de Marina en áreas del conocimiento naval y militar lo que son desarrollados

con capacidades propias. Debido al concepto de operaciones conjuntas, se debe incluir un componente dedicado al entendimiento del operar de las demás Fuerzas, sus doctrinas, procedimientos, entre otros. Los programas de capacitación, instrucción y entrenamiento naval y militar son desarrollados a través de capacidades propias, a excepción de aquellos programas relativos a capacitación sobre doctrina de las Naciones Unidas (ONU), la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN), y otras organizaciones similares, para los cuales se cuenta con el apoyo de países aliados.

Por otra parte, los programas de posgrado relacionados con áreas del conocimiento diferente a la naval – militar son desarrollados a través de alianzas y convenios con socios estratégicos. Estos programas también son tercerizados de acuerdo a criterios de conveniencia institucional.

Todas las Escuelas del sistema se encuentran certificadas, ya sea por el ente que designó el Ministerio de Educación Nacional para los catalogados como Institutos de Educación Superior (IES), o por el ente que designe el Comando General de las Fuerzas Militares para las Escuelas y Centros de capacitación, instrucción y entrenamiento militar. Asimismo, la educación naval está organizada eficientemente y cuenta con reconocimiento internacional en el 30 por ciento de sus programas.

La labor de las Escuelas de Formación, Capacitación, Instrucción y Entrenamiento articulada por JINEN y con el apoyo de una Escuela de Guerra Naval, el presupuesto para la educación proveniente de la ARC, ha permitido que una gran parte de la totalidad del talento humano de la institución cuente con las competencias necesarias en el proceso educativo.

Se resalta que mediante el programa de Formación Integral Humanística se ha disminuido a casi cero el porcentaje de valores transgredidos, mediante el programa de bilingüismo el 50% de la oficialidad tiene un nivel B1 y el 50% de la suboficialidad tiene un nivel A2 de acuerdo con el Marco Común Europeo de Referencia (MCER) y desarrollo de los infantes de marina profesionales en habilidades del ámbito administrativo. De igual forma, todos los programas institucionales de formación, capacitación, instrucción y entrenamiento, fundamentados en las competencias, responden a las necesidades de la Armada Nacional.

En este momento todos los programas de educación hacen uso de las TIC como función de apoyo, y la infraestructura para la consolidación del proceso educativo se ha modernizado de acuerdo con la proyección del plan estratégico de desarrollo de la Armada Nacional.

La educación en todas y cada una de las escuelas y centros de entrenamientos del SEAN se encuentra articulada bajo un solo sistema de calificación y certificación, y un solo sistema de acumulación y transferencia de créditos. Con esta articulación entre los diferentes niveles educativos y otros tipos de formación a través de convenios con otros entes educativos externos, se alcanza de mejor forma la especialización y subespecialización de los miembros de la institución, logrando un nivel muy alto en la profesionalización del pie de fuerza y unos altos estándares de calidad en la educación terciaria en la institución.

Respecto a la doctrina se proyecta el desarrollo de todos los documentos propuestos de acuerdo a las necesidades institucionales y que dentro de su dinamismo, la generación sea acorde

a los nuevos retos presentados y medios emergentes; fortaleciendo los niveles estratégicos mediante el apoyo a la doctrina conjunta y las políticas internas e internacionales, alineadas con directrices conjuntas del Comando General de las Fuerzas Militares, y orientadas a fortalecer la interoperabilidad de la Fuerza en escenarios internacionales.

Dentro de la cultura investigativa, cuenta con grupos de investigación inscritos, reconocidos y categorizados por Colciencias, desde donde se genera una importante producción investigativa en materia de ingeniería naval, sistemas electrónicos navales, oceanografía, ciencias militares, ciencias navales, entre otros temas; interactuando de manera activa con el Sistema de Gestión de Conocimiento (investigación empírica), la Doctrina Naval y los intereses institucionales en materia de Desarrollo Tecnológico e Innovación Naval.

4.2. Estado deseado 2018 y propuestas de solución

Usando como referencia el Escenario Apuesta descrito anteriormente y los diferentes ejercicios de planeación estratégica desarrollados por la Jefatura durante los últimos dos años, con énfasis en el realizado por la Mesa de Educación durante el Comité de Revisión Estratégica e Innovación CRE-i5, se identificaron las siguientes propuestas de misión, estado final deseado 2018 y visión 2030 para el Sistema de Educación de las Fuerzas Militares.

Como misión en el corto plazo se propuso “Revisar y fortalecer los procesos pedagógicos y reestructurar el Sistema Educativo de las FF. MM., con el fin de preparar hombres y mujeres con las competencias necesarias para asumir



las misiones constitucionales y los nuevos desafíos del Sector Defensa”⁵.

Asimismo, como Estado Deseado para el año 2018 se identificó: “Se contará con un Sistema Educativo que apoye el cumplimiento de las áreas misionales, el fortalecimiento de las capacidades de las Fuerzas y la proyección regional, contribuyendo a la estabilización y consolidación en el posacuerdo”.⁶

Finalmente, dentro de este ejercicio se planteó como visión de la Educación para el año 2030: “Se contará con un Sistema Educativo cohesionado y articulado, que garantice una gestión eficiente del conocimiento con proyección internacional, contribuyendo a resolver las necesidades de las Fuerzas, elevando los niveles de competitividad, para generar confianza en

todas las FF. MM., convirtiéndose en un modelo nacional e internacional”⁷.

Analizado lo anterior se concluye que la misión, estado deseado 2018 y visión 2030 para el Sistema Educativo de las FF. MM. establecidos en el CRE-i5 para el Sistema de Educación de las Fuerzas Militares son compartidas completamente por el Sistema de Educación de la Armada Nacional, en especial, lo que respecta a la necesidad de fortalecer el sistema en sí y de preparar, en el corto y mediano plazo, a los miembros de la Institución para cumplir los roles constitucionales de la Armada Nacional, a la vez que enfrentan los nuevos retos y amenazas que se presentarán en un cercano escenario de posacuerdo.

Luego, con el fin de identificar propuestas de solución (iniciativas estratégicas) que orienten el derrotero hacia esos fines, se emplearon diferentes herramientas. Una de ellas es el “Análisis de Brecha”. A través de él se analizó el

5 Comando General de las Fuerzas Militares (2016). *Educación y doctrina*. Comité de Revisión Estratégica e Innovación CRE-i5. Bogotá: Imprenta Fuerzas Militares.

6 ídem.

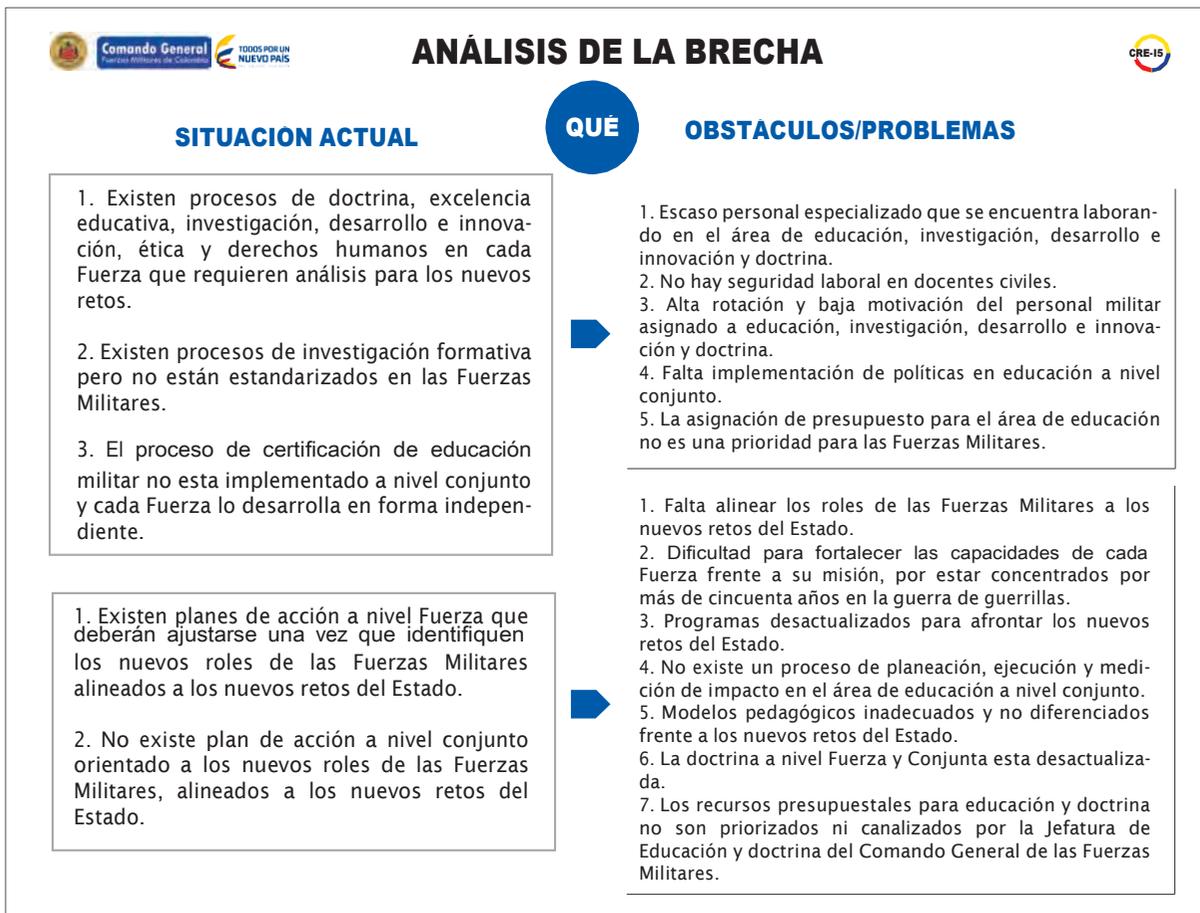
7 Ídem.

estado actual del sistema de educación, investigación y doctrina de las Fuerzas Militares frente a los nuevos retos y amenazas para identificar los vacíos o brechas a salvar.

Para llevar a cabo este análisis se elaboró una lista de los aspectos que se consideran deben ser mejorados, con base en unos criterios de

logro preestablecidos; luego se identificaron los diferentes obstáculos o problemas que se presentan, frente a los criterios de logro ya mencionados; finalmente se identificaron unas propuestas de solución, o iniciativas estratégicas, que permitan cerrar la brecha de una forma muy específica de cada obstáculo presentado.

Gráfico 15.
Resumen Análisis de Brecha Sistema de Educación FF. MM.



Fuente: Mesa de Educación y Doctrina, CRE-15, 2016.

Posterior a esto se identificaron las Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas del Sistema de Educación de las Fuerzas Militares, con las cuales se identifican por completo el

Sistema de Educación de la Armada Nacional con el fin de efectuar un análisis DOFA y luego un análisis DOFA Cruzado

Gráfico 16.
Representación análisis DOFA



La relación de las variables analizadas a través de esta herramienta se encuentra relacionada en el Anexo 1. Asimismo, y como resultado de estos ejercicios, se identificaron 17 propuestas de iniciativas estratégicas las cuales se relacionan en el Anexo 2.

4.3. Iniciativas Estratégicas

Con el fin de alcanzar los objetivos estratégicos relacionados en la sección 3.3, Perspectivas Estratégicas, siguiendo las políticas descritas en la sección 2.3, Políticas, y empleando algunas de las propuestas de iniciativas identificadas en el ejercicio prospectivo realizado en el 2015-2016 se establecen las siguientes iniciativas estratégicas:

Tabla 9.
Iniciativas Estratégicas

Perspectiva	Objetivos estratégicos	Iniciativas estratégicas
Institucional	Promover educación de excelencia, oportuna y pertinente para transformar el capital intelectual de la Armada Nacional.	Será el resultado de las iniciativas de las demás perspectivas.

Perspectiva	Objetivos estratégicos	Iniciativas estratégicas
Gestión e internacionalización del conocimiento	Alcanzar y mantener la calidad a través de la acreditación y certificación.	Implementar plan de acreditación y certificación de todas las Escuelas de Formación.
		Diseñar e implementar mecanismos de estandarización y certificación de la educación militar.
	Educar integralmente por competencias.	Alinear los programas académicos con las necesidades en competencias requeridas por la institución.
		Dinamizar la implementación del modelo constructivista en las Escuelas de Formación a partir en los cursos de ascenso.
		Redimensionar programas de capacitación, focalizados y diferenciales hacia roles misionales y nuevos retos en escenarios de posacuerdo.
		Diseñar e implementar Plan Naval de Bilingüismo alineado a las políticas del Ministerio de Defensa y con base en las necesidades institucionales.
		Fortalecer la formación integral humanística con énfasis en la ética, disciplina, liderazgo, vocación militar y respeto a los DD. HH., DIH y DICA.
		Fomentar la cultura investigativa en la institución.
	Divulgar y difundir el conocimiento generado dentro del Sistema de Gestión de Conocimiento de la ARC.	
	Consolidación de grupos de investigación de acuerdo a líneas estratégicas institucionales y necesidades de sectores económicos del sector marítimo.	Categorización de los grupos de investigación existentes ante COLCIENCIAS.
Creación de grupos de investigación y de semilleros de investigación en cada programa académico de las Escuelas de Formación.		

Perspectiva	Objetivos estratégicos	Iniciativas estratégicas
Gestión e internacionalización del conocimiento	Generar y actualizar la doctrina alineándola con modelos internacionales.	<p>Alinear el proceso de generación de doctrina de acuerdo con marcos de referencia y modelos internacionales.</p> <p>Identificar los vacíos existentes en el árbol doctrinario institucional y priorizar su cubrimiento acorde a criterios de jerarquización.</p> <p>Fortalecer y dinamizar el actual proceso de generación, actualización y difusión de lecciones aprendidas y doctrinas.</p>
	Monitorear y aplicar modelos y estándares internacionales.	Fortalecer la cultura organizacional y un ambiente de mejoras continuas, de innovación, respondiendo a tiempo los retos.

Perspectiva	Objetivos estratégicos	Iniciativas estratégicas
Potencialidades	Mejorar las competencias de los actores del Sistema Educativo.	Fortalecer la planta docente y administrativa del Sistema de Educación Naval.
	Proveer la infraestructura física, tecnológica y de información.	Realizar alianzas estratégicas con el fin de adquirir o mejorar la infraestructura requerida para la educación en la Armada Nacional.
		Fortalecer el empleo de nuevas tecnologías de la información en los procesos educativos y de gestión de conocimiento.
Generar las políticas, el clima y la estructura organizacional.	<p>Generar la cultura, procedimientos y clima organizacional necesarios para fomentar la gestión del conocimiento.</p> <p>Fortalecer el empleo de entes externos a la Institución que robustezcan el Sistema Educativo y todos sus procesos.</p>	

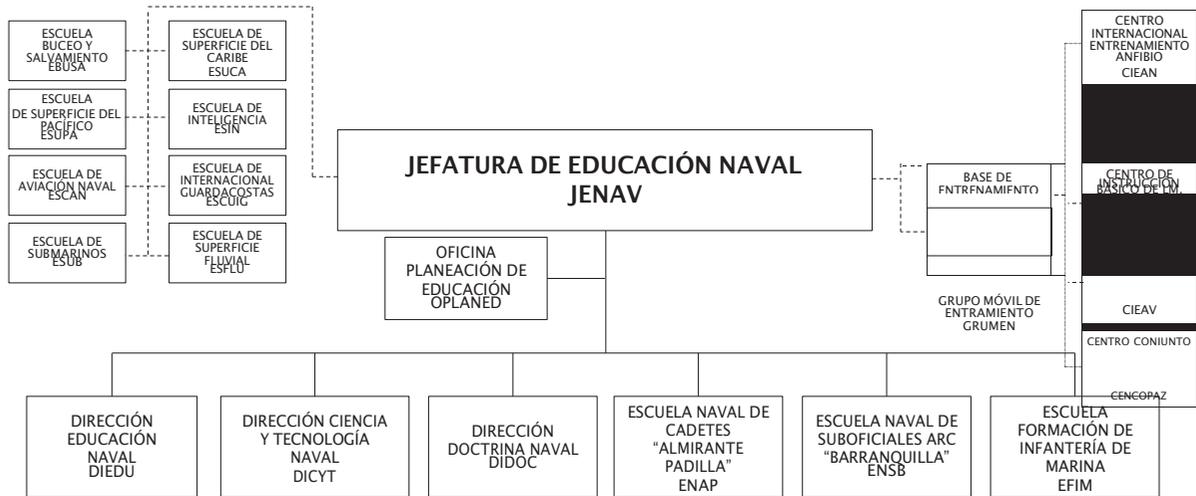
Fuente: Construcción JINEN 2016.

4.4. Estructura Organizacional

La Jefatura de Formación, Instrucción y Educación Naval (JINEN) lidera los procesos a partir de las tres direcciones, encargadas de lograr

los objetivos institucionales: Dirección de Educación (DIEDU); Dirección de Doctrina (DIDOC) y Dirección de Ciencia y Tecnología (DICYT).

Gráfico 17.
Organigrama Jefatura Educación Naval⁸



Fuente: Construcción JINEN 2016.

4.5. Funciones Básicas

La Jefatura actuará como principal responsable de la implementación de las políticas del Sistema Educativo Naval, por medio de la gestión de las direcciones con el fin de promover una educación de calidad que permita transformar el capital intelectual de la Institución. En lo particular, la Dirección de Educación buscará alcanzar y mantener la calidad a través de la acreditación y certificación de las Escuelas y de la formación integral del personal por competencias; proveer la infraestructura física, tecnológica y de información; generar las políticas, el clima y la estructura organizacional.

Nacional.

Desde la División de Instrucción, Capacitación y Entrenamiento tendrá la obligación de velar por la certificación de los instructores militares, planes y programas de capacitación, instruc-

8 En proceso de aprobación por el Ministerio de Defensa



ción y entrenamiento, así como la educación para el trabajo y desarrollo humano.

La Dirección de Doctrina generará, actualizará y difundirá la doctrina basándose en fundamentos legales, marcos teóricos, referentes internacionales, experiencia del personal y lecciones aprendidas. La Dirección de Ciencia y Tecnología contribuirá a articular la cultura investigativa, responsabilidad de las Escuelas de Formación, con el Desarrollo Tecnológico e Innovación Naval; de manera consolidada, con el concurso de la Oficina de Planeación de la Jefatura, monitoreará y aplicará modelos y estándares internacionales, mejorará las competencias de los actores del Sistema Educativo, así como dispondrá y consolidará los recursos económicos necesarios para garantizar que las iniciativas, acciones y demás objetivos estratégicos contribuyan integralmente al éxito operacional de los procesos aquí proyectados.

Fundamentalmente se puede particularizar el Plan en tres grandes acciones: la educación, la doctrina y la investigación, que buscan alcanzar de manera integral las acciones estratégicas definidas en el numeral 3, delegando en

las Direcciones de Educación, DIEDU, de Doctrina, DIDOC y de Investigación, DICYT, liderar los controles y evaluaciones para medir el éxito del Plan Estratégico de Educación Naval con los recursos e indicadores previstos.







5. Sistema de Monitoreo y Control JINEN



5.1. Sistema de medición

Basándose en la premisa, según la cual “lo que no se mide no se controla y lo que no se controla no se administra”, la definición de indicadores es una parte fundamental para asegurar un adecuado control, seguimiento y evaluación de la estrategia. En la medida en que se integre el desarrollo de la estrategia con los sistemas de gestión del Sistema Educativo, será más fácil comunicar objetivos, consensuar metas y alinear las iniciativas.

Teniendo en cuenta los indicadores, se han dividido en tres grandes grupos: de resultados, de procesos y de potencialidades, buscando la eficiencia, eficacia y efectividad de las acciones. El plan de acción derivado de este documento, definirá los porcentajes, tiempos y metas propuestas, con sus correspondientes fórmulas y procesos de medición.

Los indicadores del Plan Estratégico son los representados en la Tabla 10, Indicadores JINEN:

Tabla 10.
Indicadores JINEN

ICA	Objetivos Estratégicos	Indicadores Estratégicos
Gestión e internacionalización del conocimiento.	Alcanzar y mantener la calidad a través de la acreditación y certificación	Programas acreditados y certificados.
	Educar integralmente por competencias.	Programas estructurados en competencias.
		Personal bilingüe.
		Comportamientos que transgreden los principios y valores.
	Generar y articular la investigación.	Avances y resultados de investigaciones.
	Generar y actualizar la doctrina basándose en la experiencia y en las lecciones aprendidas.	Doctrina generada y actualizada.
Monitorear y aplicar modelos y estándares internacionales.	Prácticas externas adoptadas.	
Potencialidades.	Mejorar las competencias de los actores del sistema educativo.	Cumplimiento de perfiles del personal en el sistema educativo de la Fuerza.
	Proveer la infraestructura física, tecnológica y de información.	Infraestructura técnica y física disponible.
	Generar las políticas, el clima y la estructura organizacional.	Estructura organizacional implementada.
	Disponer y consolidar los recursos económicos.	Asignación presupuestal ejecutada vs. presupuestada.

En el Anexo 5 se describe el enfoque para la medición del avance y/o cumplimiento de los objetivos estratégicos, lo cual se materializará en la formulación de indicadores en los respectivos planes de acción que deberán ser elaborados en los formatos diseñados para tal fin; de igual manera, se presentan las iniciativas estratégicas planteadas. Para lograr comunicar el cambio en el Sistema Educativo de la ARC, es necesario establecer las metas que deben ser alcanzadas en un horizonte de tiempo para cada indicador. Estas metas deben ser coherentes con la situación inicial y con los recursos requeridos para modificarlas. Los rangos de tolerancia y semaforización se adoptarán de los definidos a nivel institucional.

5.2. Presupuesto

Cada una de las Direcciones de JINEN atenderá las recomendaciones surgidas del escenario seleccionado para alcanzar los objetivos de manera interdisciplinaria y diseñará el Plan de Acción Bienal necesario para alcanzar el éxito en el tiempo previsto en armonía con las unidades, escuelas y centros que contribuyan a alcanzar estas estrategias y cumplir con las políticas aquí definidas.

Cada escuela y cada centro de capacitación, instrucción y entrenamiento asegurarán un presupuesto dedicado de manera exclusiva a su función; es decir, a la formación y preparación de sus alumnos y estudiantes para la adquisición y perfeccionamiento de las competencias institucionales y las referidas a su cargo y función. Los recursos que JEDHU y JINEN aplican para estos procesos con el acompañamiento del Ministerio de Defensa y de entidades de apoyo, como Colciencias, etc.

5.3. Seguimiento y control

La Jefatura de Formación, Instrucción y Educación Naval liderará la ejecución y la mejora continua del Plan Estratégico de Educación Naval 2012-2035, mediante estrategias de sensibilización, socialización, difusión, comunicación, seguimiento, control y evaluación, tales como:

- Formulación de los planes de acción bienales derivados de las directrices e iniciativas estratégicas, incluyendo los mecanismos de medición del avance y cumplimiento de estos.
- Reuniones periódicas del Consejo Superior de Educación Naval (COSEN), como espacio de discusión, debate y toma de decisiones para la mejora del Sistema Educativo de la ARC.
- Reuniones de Análisis Estratégico (RAE), periódicas en los diferentes niveles del Sistema Educativo, con el fin de determinar el avance y cumplimiento de la estrategia e identificar oportunidades de mejora.
- Diseño e implementación de mecanismos de sensibilización y difusión apoyados en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Portal de Educación de la Armada Nacional, Suite Visión Empresarial, Intranet, etc.).
- Implementación y sostenimiento del Sistema de Administración de Riesgos del Proceso Educación.
- Talleres, seminarios, foros, entre otros mecanismos de participación que permitan la articulación e integración de los diferentes actores del sistema educativo.

El seguimiento, control y evaluación se realizará a través del BSC, modelo de gestión de la estrategia, con sus tres componentes esenciales: Mapa Estratégico, Cuadro de Mando



Integral (CMI), y Reuniones de Análisis Estratégicos (RAE), que le han permitido a la Armada Nacional traducir su estrategia en objetivos concretos y medibles, bajo el liderazgo de la Jefatura de Formación, Instrucción y Educación Naval.

A pesar de representar este documento un plan estratégico en un horizonte de tiempo de 20 años, se deberá promover su revisión y actualización, teniendo en cuenta los cambios constantes, tanto internos como externos, los logros alcanzados en el corto plazo y las oportunidades de mejora identificadas como resultado de la implementación de las estrategias de seguimiento y control. Asimismo, a partir de las

perspectivas y el mapa estratégico, es necesaria una revisión total de objetivos y estrategias; por tal razón el Plan Estratégico de Educación Naval deberá ser actualizado y enunciado bajo esta metodología, al cabo de sus dos primeros años de ejecución.

Con una periodicidad de cuatro años, será revisado por quienes son responsables de cada una de las Escuelas y dependencias encargadas de los subprocesos de formación, capacitación y entrenamiento y consolidado en la Jefatura en su sede de Bogotá, donde se articulará el control exigiendo los informes respectivos para proponer cambios o acciones que permitan optimizar el modelo trazado.



Anexos

ANEXOS

ANEXO 1. Resumen Análisis DOFA Sistema Educación FF.MM (Mesa de Educación y Doctrina CRE-i5)

Oportunidades

Las oportunidades que se consideraron están enmarcadas tanto en los ámbitos nacional como internacional en lo que respecta a la educación frente a los nuevos escenarios son:

1. Integración con redes de investigación nacional e internacional.
2. Programas e instituciones de educación militar acreditados en alta calidad, ante el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).
3. Incrementar la movilidad educativa mediante alianzas y convenios nacionales e internacionales.
4. Comercializar la oferta educativa de las Fuerzas Militares con un portafolio a nivel nacional e internacional.
5. Potencializar el proyecto educativo de la Fuerzas Militares con el plan de Gobierno "Paz, Equidad y Educación".
6. Fortalecer la educación virtual incorporando las tecnologías de información y comunicaciones.
7. Empleo de recursos provenientes de regalías y offset (ver diccionario estratégico) para educación e investigación militar.
8. Participación en alianzas internacionales (OTAN - ONU).

Amenazas

Previendo los posibles escenarios que se puedan presentar, después de la firma del

posacuerdo, y que estas decisiones son más políticas que militares, se plantearon las amenazas teniendo presente los eventos, hechos o tendencias en el entorno de la Institución que dificultan su desarrollo normal ya que de ellas no se tiene control.

1. Presiones externas para cambiar los roles propios de la Fuerzas Militares (escenarios nacional e internacional).
2. Imposición de doctrinas e ideologías adversas a la Institución Militar en cátedras a lo largo de todos los niveles educativos.
3. Presiones externas a la Institución para imponer modificaciones en el sistema educativo de las Fuerzas.
4. Disminución significativa de los recursos presupuestales del área de educación.
5. Pérdida de la credibilidad, legitimidad e imagen institucional de las Fuerzas Militares en las encuestas manejadas por los medios de comunicación y con diferentes fines que afectan los apoyos, convenios, asignación de recursos y porcentajes de incorporación.
6. Ser vetados para intercambios de educación con otros países por el incumplimiento de los DD. HH. y el DIH.

Fortalezas

Las fortalezas con que cuentan las Fuerzas Militares en materia de educación han hecho posible su posicionamiento y credibilidad a nivel nacional e internacional, a tal punto que es un referente para algunos ejércitos, estas serían:

1. Reestructuración de la educación con el Proyecto Educativo de las Fuerzas Armadas (PEFA).
2. Se cuenta con una oferta académica militar exclusiva que actualmente responde a las necesidades de la Fuerza.

3. Amplia cobertura territorial con la ubicación de las Unidades Militares a lo largo y ancho del país que incrementan el alcance de los programas educativos.
4. Credibilidad y posicionamiento de la imagen institucional de las Fuerzas Militares ante el país y el exterior.
5. Se cuenta con infraestructura adecuada para la educación.
6. Alta experiencia y conocimientos en la educación militar.
7. Instituciones y programas de educación superior acreditadas y con registros calificados de alta calidad.
8. Fuerzas Militares garantes y certificadas en el cumplimiento de los DD. HH. y el DIH.
9. Existencia de convenios educativos con otras entidades nacionales e internacionales.
10. Logro de capacidades distintivas y doctrina militar especializada mediante la experiencia operativa.

Debilidades

La Institución debe continuar mejorando para disminuir las debilidades, las cuales se han

identificado como comunes para las tres Fuerzas. Lo anterior facilita determinar estrategias que contribuyan a transformar estas debilidades en fortalezas.

1. Persiste cierta desarticulación entre la necesidad operativa y los programas académicos existentes.
2. Falta la aprobación del estatuto para la carrera docente.
3. No existe la especialización en ciencias de la educación.
4. Alta rotación del personal orgánico de las Jefaturas de Educación y doctrina. El personal que responde en los procesos de educación, doctrina, ciencia y tecnología no está capacitado para estos cargos.
5. Uso incorrecto de las herramientas virtuales de educación existentes en cada Fuerza.
6. Poca cultura investigativa y doctrinaria.
7. Bajo nivel de bilingüismo del personal de Oficiales, Suboficiales, soldados y personal Civil de las Fuerzas Militares.
8. Desarticulación de la Jefatura de Educación y Doctrina Conjunta con las Fuerzas y Ministerio de Defensa Nacional.

Anexo 2. Propuesta Iniciativas Estratégicas Mesa Educación y Doctrina CRE-i5

Iniciativa Estratégica	Alcance
1. Fortalecer las políticas para capacitar y destinar personal idóneo y suficiente a la Jefatura de Educación y Doctrina Conjunto y de las Fuerzas.	Fortalecer las líneas estratégicas para formar y capacitar personal en educación y pedagogía. Así mismo, completar las plantas académicas.
2. Aprobar un marco normativo apropiado para docentes civiles de las Fuerzas Militares	Formalizar la norma docente que reglamenta los procesos de ingreso, permanencia, formación, capacitación y promoción del personal docente de las Fuerzas Militares, alineado a la realidad institucional.
3. Creación de especialidad y plan de carrera para el área educativa	Crear la especialidad en docencia miliar con su respectivo plan de carrera, generando incentivos al cargo de docente. Incorporar al Cuerpo Administrativo personal con pregrados y especializaciones en docencia como Oficiales o Suboficiales.
4. Posicionamiento de la Jefatura de Educación y Doctrina Conjunta como ente orientador de la educación militar.	Establecer los mecanismo necesarios para fortalecer desde el Comando General de las Fuerzas Militares la alineación de esfuerzos y la dirección de la educación conjunta y combinada.
5. Priorizar y optimizar el presupuesto asignado a las Fuerzas para educación.	Identificar y priorizar los portafolios de necesidades en educación, doctrina, investigación, desarrollo e innovación y realizar los ajustes presupuestales requeridos, según las necesidades del área.
6. Actualizar la directiva de los roles de las Fuerzas Militares.	Revisar y actualizar la directiva de roles de las Fuerzas Militares, alineada a las funciones misionales, los nuevos retos del Estado y el marco jurídico respectivo.
7. Identificar las necesidades en educación para conflictos convencionales e híbridos.	Identificar necesidades en formación, capacitación y entrenamiento para conflictos convencionales e híbridos y realizar los ajustes a los programas y planes de capacitación.
8. Efectuar la revisión curricular con base en los nuevos retos del Estado y las necesidades estratégicas de cada Fuerza.	Revisión y rendimiento de los programas con base en los nuevos retos del Estado y las necesidades estratégicas de cada Fuerza.
9. Formación especializada para personal directivo y administrativo destinado al área de educación.	Efectuar el inventario de necesidades de capacitación para el área de administración de educación, diseñar e implementar el plan de formación respectivo

Iniciativa Estratégica	Alcance
10. Diseñar e implementar modelos pedagógicos diferenciados con las Jefaturas de Educación y Doctrina de las Fuerzas.	Identificar los modelos pedagógicos requeridos para cada capacidad educativa del Ministerio de Defensa Nacional, e implementarlos en cada fuerza.
11. Adaptar la estructura organizacional con base en el ciclo doctrinario.	Adaptar estructura organizacional con base en fases ciclo doctrinario, potencializados a través de tanques de pensamiento con dedicación exclusiva, para cerrar las brechas del sistema de la Jefatura de Educación y Doctrina Conjunto.
12. Identificar las necesidades en educación en alineación a los proyectos estratégicos.	Identificar y priorizar los portafolios de necesidades en educación, doctrina, investigación, desarrollo e iniciativas y realizar los ajustes presupuestales requeridos, según las necesidades del área.
13. Fortalecer los canales de comunicación con el Ministerio de Educación Nacional.	Estrechar canales de comunicación con el Ministerio de Educación Nacional con el fin de minimizar riesgo de imposición de cambios en el sistema educativo o ideologías adversas, a la vez que se buscan nuevas fuentes de recursos.
14. Generar Portafolio de Servicios Educativos Conjunto.	Fortalecer la oferta de cursos al interior del país y al exterior, liderados por la Jefatura de Educación y Doctrina Conjunto, orientada a incrementar la imagen institucional y a apoyar los procesos de investigación, acreditación y doctrina. Así mismo sirve como ingreso de recursos propios.
15. Empleo de alianzas y convenios para suplir necesidades educativas actuales.	Fortalecer las alianzas y convenios interinstitucionales orientados a apoyar procesos especiales de investigación, acreditación y doctrina.
16. Aumentar el peso específico de la herramienta virtual en la Educación Militar sin detrimento de la calidad educativa.	Desarrollo de los objetivos virtuales de aprendizaje (OVA) y programas virtuales que permitan incrementar la cobertura educativa en las Fuerzas Militares.
17. Mantener la formación capacitación en DDHH, DIH, liderazgo y ética.	Mantener en los currículos y en horas extra-curriculares la formación y capacitación en DDHH, liderazgo, ética, principios y valores.

Anexo 3. Alineación Estratégica (PEEN 2012-2030).

VÉRTICE	PERSPECTIVA	OBJ.ARC	PERSPECTIVA	TEMA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	INICIATIVA ESTRATÉGICA	INDICADORES	
PENTAGONAL	ARC	ESTRATÉGICOS	JINEN	ESTRATÉGICO	JINEN			
DESARROLLO MARÍTIMO	POTENCIALIDADES	Garantizar capital humano necesario y competente.	RESULTADOS		Promover educación de excelencia, oportuna y pertinente para transformar el capital intelectual de la ARC.		Avance en formación impacto de la educación	
DESARROLLO MARÍTIMO AMBIENTAL			PROCESOS Y OPERACIONES	EDUCACIÓN	Alcanzar y mantener la calidad a través de la acreditación y certificación.	Plan de acreditación y certificación de las escuelas.	Avance Proyecto de Acreditación SEAN.	
DESARROLLO MARÍTIMO		INVESTIGACIÓN		Educación integralmente por competencia.	Educación por competencias Proyecto Escuelas Posgradual Programa de Ética y Liderazgo.	Cumplimiento de la Institución y Entto ARC. Avance formación secundaria. Avance Capacitación Bilingüismo. Avance en la capacitación institucional.		
INTERNACIONAL		Potencializar capacidades tecnológicas.	POTENCIALIDADES	DOCTRINA	Generar y articular la investigación.	Plan de Desarrollo de Ciencia y Tecnología.	Avance de consolidación y mantenimiento del sistema de ciencia y tecnología.	
		Promover procesos doctrinarios.		DOCTRINA	Generar y articular la doctrina institucional.	Plan de Desarrollo del Proceso Doctrina.	Generación y/o actualización de doctrina Generación de LLAA	
DESARROLLO MARÍTIMO		Garantizar capital humano necesario y competente.	POTENCIALIDADES	POTENCIALIDADES	CAPITAL HUMANO	Monitorear y aplicar estándares internacionales.		Aumento en la capacitación internacional de Poder Marítimo-Naval.
					CAPITAL TECNOLÓGICO	Mejorar las competencias de los actores del sistema educativo.	Plan de Desarrollo Profesoral.	Aumento de las competencias de los actores del sistema.
					CAPITAL ORGANIZACIONAL	Promover la infraestructura física, tecnológica y de información.	Proyecto de Innovación Educativa Naval con Base en TIC Proyecto de Modernización y Construcción de Infraestructura Física para Educación.	Avance en la adaptación del SMA en las escuelas.
						Generar las políticas, el clima y la estructura organizacional.	Proyecto de Reestauración y Cambio Organizacional.	Categorización de docentes militares.
					Disponer y consolidar los recursos económicos.		Disponibilidad de recursos económicos Ejecución de recursos económicos.	

ANEXO 4. Matriz de iniciativas y tareas

Iniciativas estratégicas	Tareas deducidas
Implementar Plan de Acreditación todas las Escuelas de Formación	Diseñar e implementar el Plan de Acreditación y Reacreditación de las Escuelas de Formación acuerdo criterios CNA.
Diseñar e implementar mecanismos de estandarización y certificación de la educación militar.	Diseñar e implementar el modelo de certificación de educación militar (en alineación a criterios del CGFM).
	Implementar los procesos para certificar la Educación Militar.
	Gestionar recursos y ajustes organizacionales requeridos para la implementación planes.
Alinear los programas académicos con las necesidades en competencias requeridas por la institución.	Diagnosticar las necesidades en educación para alcanzar las competencias requeridas por el personal, acorde con el planeamiento por capacidades y la Jefatura de Desarrollo Humano y Familia.
	Transversalizar la formación por competencias en todos los programas curriculares de la Institución.
	Fomentar el desarrollo de competencias en el personal, en respuesta a necesidades institucionales, a través de programas especiales de estímulos.
	Implementar mecanismos de estandarización de créditos y evaluaciones en apoyo a procesos de educación terciaria.
Dinamizar la implementación del modelo constructivista en las Escuelas de Formación a partir en los cursos de ascenso.	Diseñar e implementar plan para sensibilización y formación de la planta docente.
	Transversalizar el modelo pedagógico en las mallas curriculares
	Implementar las herramientas didácticas requeridas para la implementación del modelo.
Redimensionar de programas de capacitación, focalizados y diferenciales, orientados hacia los roles misionales y nuevos retos y amenazas en escenarios de posacuerdo.	Actualizar, fortalecer y ampliar los programas educativos existentes que estén orientados hacia nuevos retos y amenazas.
	Diseñar e implementar programas educativos focalizados y diferenciales que se requieran para afrontar nuevos retos y amenazas.
	Gestionar canales de cooperación para apoyar el desarrollo de programas educativos especializados.
Diseñar e implementar Plan Naval de Bilingüismo alineado a las políticas del Ministerio de Defensa y con base en las necesidades institucionales.	Estandarizar mallas y programas académicos que garanticen niveles adecuados de competencia lingüística en los egresados de Escuelas de Formación.
	Optimizar el ejercicio de la docencia de inglés a través de planes de desarrollo profesoral que garanticen el logro de los objetivos de aprendizaje establecidos.
	Gestionar los recursos para el sostenimiento financiero y administrativo de los programas de bilingüismo para grupos focales.
Fortalecer la formación humanística con énfasis en la ética, disciplina, liderazgo, vocación militar y respeto a los DD. HH., DIH y DICA.	Implementar programas académicos curriculares en las Escuelas de Formación con énfasis en ética, disciplina, liderazgo, vocación militar y respeto a los DD. HH.
	Capacitar y actualizar en forma constante a los docentes responsables de la formación humanística.



Iniciativas estratégicas	Tareas deducidas
Integrar en el PEI de Escuelas de Formación los componentes que garanticen la investigación formativa en cada programa académico.	Orientación de las mallas académicas de cada programa para fortalecer la investigación formativa, propendiendo por involucrar a los Cadetes desde el primer año de Escuelas en los semilleros de investigación
	Motivar e incentivar a los alumnos que son parte de los grupos de investigación.
Divulgar y difundir el conocimiento generado dentro del sistema de gestión	Realizar un foro anual sobre nuevos conocimientos de impacto para la Armada Nacional.
Categorizar los grupos de investigación existentes ante Colciencias.	Involucrar Doctores en los grupos de investigación de las Escuelas de Formación.
Creación de grupos de investigación y de semilleros de investigación en cada programa académico de las Escuelas de Formación.	Fomentar la creación de nuevos semilleros de investigación.
Alinear el proceso de generación de doctrina acuerdo marcos de referencia y modelos internacionales.	Fortalecer el proceso de producción de documentos doctrinales con la aplicación de normas y estándares internacionales.
	Capacitar y mantener actualizado al personal involucrado en el desarrollo de documentos doctrinales, en temas de normatividad y elaboración de doctrina.
Identificar los vacíos existentes en el árbol doctrinario institucional y priorizar su cubrimiento acordes con los criterios de jerarquización.	Involucrar a todas las Jefaturas en el proceso anual de planeación y programación del banco doctrinal, dando prioridad al desarrollo de documentos doctrinales según las necesidades institucionales.
	Mantener un permanente proceso de retroalimentación con las diferentes Unidades de la Armada Nacional con el propósito de identificar las falencias en la aplicación de los documentos doctrinales y realizar las respectivas correcciones y/o actualizaciones.
Fortalecer y dinamizar el actual proceso de generación, actualización y difusión de lecciones aprendidas y doctrinas.	Capacitar y mantener actualizado al personal involucrado en el desarrollo de lecciones aprendidas, en temas de normatividad y elaboración de estos documentos.
	Inculcar al personal de la Institución que haga parte de los diferentes procesos, la cultura de la elaboración y análisis de las lecciones aprendidas.
Fortalecer la cultura organizacional y un ambiente de mejoras continuas, de innovación, respondiendo al tiempo de los retos.	Seguimiento y verificación a las campañas de ética y valores establecidas por la Institución.
	Incentivar en el personal la cultura de prevención con el fin de mitigar las correcciones en las actividades a realizar.
Fortalecer la planta docente y administrativa del Sistema de Educación Naval.	Impulsar la elaboración y aprobación del Reglamento Docente
	Crear la Especialidad de Ciencias de la Educación.
	Implementar planes de formación pos gradual para el personal administrativo y planta docente.
Realizar alianzas estratégicas con el fin de adquirir o mejorar la infraestructura requerida para la educación en la Armada Nacional.	Identificar y priorizar las necesidades institucionales en infraestructura para educación.
	Elaborar e inscribir proyectos para la construcción de la infraestructura requerida.
	Gestionar los recursos requeridos para la modernización de la infraestructura requerida para educación.

Iniciativas estratégicas	Tareas deducidas
Fortalecer el empleo de nuevas tecnologías de la información en los procesos educativos y de gestión de conocimientos.	<p>Diseñar e implementar políticas para explotación máxima de las nuevas tecnologías de la información en todos los programas académicos curriculares.</p> <p>Diseñar e implementar políticas para explotación máxima de las nuevas tecnologías de la información en los procesos de gestión de conocimiento y capital intelectual.</p>
Generar la cultura, procedimientos y clima organizacional necesarios para fomentar la gestión del conocimiento.	Establecer procedimientos documentados para difusión al personal de la Institución referente a la gestión del conocimiento.
Fortalecer el empleo de entes externos a la Institución para fortalecer el Sistema Educativo y todos sus procesos.	<p>Establecer alianzas y convenios con entes del orden nacional (MEN, ICFES, Colciencias, etc.) que robustezcan el Sistema Educativo y todos sus procesos.</p> <p>Establecer alianzas y convenios con entes del orden internacional (Gobiernos, Ministerios de Defensa, Universidades, etc.) que robustezcan el Sistema Educativo y todos sus procesos.</p>

ANEXO 5. Marco legal

Colombia es un país de normas y en el campo educativo ha sido prolífico y recurrente en expedir leyes, decretos y resoluciones que poco a poco han venido tejiendo un soporte específico de todo tipo de formas y expresiones culturales y de formación, que constituyen el espectro de la educación:

1. Constitución Política de Colombia de 1991.
2. Ley 30 de 1992 (Ley General de Educación).
3. Decreto 2904 del 31 de diciembre de 1994 (Sistema Nacional de Acreditación).
4. Decreto Ley 1567/98, por el cual se crea el sistema de capacitación y estímulos para los empleados del Estado.
5. Ley 1064 de 2006 (Educación para el trabajo y el desarrollo humano).
6. Decreto 1428 de abril 27 de 2007, se compilan normas del Decreto Ley 1790 del 2000, por el cual se modifica el decreto que regula las normas de carrera del personal de oficiales y suboficiales de las FF. MM.
7. Decreto 4904 de 2009 que regula la Ley 1064 de 2006.
8. Directiva Permanente COARC 030 de 2013.

Otros documentos especializados que fueron consolidados y recogidos como Marco Legal de la Educación Superior en la Armada Nacional de Colombia, en el Normograma de la Educación Superior y de la Educación Naval 2008, en permanente actualización; estos documentos están disponibles en:
<http://intranet.armada.mil.co/index.php?idcategoria=25432>.

ANEXO 6. Glosario

Actividades académicas	Conjunto de operaciones y tareas que se derivan de un proyecto académico y permiten el logro de sus propósitos y objetivos. (Véase procesos académicos).
Actividades del Bienestar Institucional	Conjunto de operaciones y tareas que se derivan de cada uno de los campos de acción de los programas de bienestar universitario y de bienestar social para los docentes, administrativos y estudiantes de la entidad.
Actividad extracurricular	Conjunto de actividades realizadas por la institución en un ambiente cultural universitario que, sin estar incluidas en los planes de estudio formales, contribuyen efectivamente a la formación integral de los estudiantes.
Actividades formativas	Hace referencia a los programas establecidos por el bienestar estudiantil dentro de los campos de acción académico, cultural y asistencial, orientadas a favorecer su formación humana integral.
Administración	Principios y mecanismos que regulan y orientan las actividades que permiten el desarrollo de las funciones propias de la institución, dirigidas al logro de su misión, propósitos y objetivos.
Ambiente institucional	Se refiere a las características de las relaciones entre los miembros de la institución, a sus actitudes y valores que conforman un sistema de significaciones que orientan, da sentido y legitimidad a los grupos que operan en ella.
Apoyo académico especial	Actividades de orientación o seguimiento, programadas por la institución, o programa, para atender necesidades específicas de los estudiantes (habilidades de aprendizaje o contenidos específicos), que le facilitan el logro de los objetivos en asignaturas y componentes curriculares.
Aprendizaje	Es el proceso social de construcción de conocimiento en forma colaborativa en el cual interactúan dos o más sujetos para construirlo, a través de la discusión, reflexión y toma de decisiones; este proceso social trae como resultado la generación de conocimiento compartido, que representa el entendimiento común de un grupo con respecto al contenido de un dominio específico y se adquieren nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación.
Aprendizaje basado en problemas	Los problemas deben entenderse como una oportunidad para aprender a través de cuestionamientos realizados sobre la realidad laboral cotidiana, haciendo énfasis en aquellos aspectos en que los individuos deben investigar, proponer y ejercitar para mejorar su desempeño y el de sus compañeros de trabajo.

Aptitud (aptitude)	Potencial físico, mental y emocional del individuo para llevar a cabo un tipo específico de trabajo. Cualidad inherente de facilidad que el individuo posee y con que puede ejecutar sus labores y atender sus responsabilidades. Conocimiento de la labor y la capacidad para llevar a cabo los deberes, así como para cumplir con las responsabilidades que aquella implica.
Atributos	Propiedades esenciales que denotan dimensiones o aspectos de una característica de calidad.
Autoevaluación	Evaluación que efectúa una institución de la calidad de sus programas académicos, su organización, funcionamiento y el cumplimiento de su función social. Tiene como punto de partida su misión y el proyecto educativo.
Autoevaluación institucional	Las instituciones asumen el liderazgo y la obligatoriedad de este proceso, además de propiciar la participación de la comunidad académica. Esta reflexión se desarrollará de forma integral, con el propósito fundamental de mejorar la calidad educativa de las escuelas e institutos; además, asegurar a la sociedad y al Estado que se cumplen con los más altos estándares de calidad.
Autoevaluación con fines de acreditación	Es aquella evaluación que se realiza a los diferentes programas o instituciones con el fin de obtener la acreditación de programas o instituciones y demás requerimientos que exige el CNA.
Autorregulación	Capacidad de una entidad para regularse a sí misma, con base en el control y monitoreo voluntario. O sea, que se regula el propio funcionamiento como un todo o en sus partes (variables escogidas para la medición).
Banco de proyectos doctrinales	Es la base para la administración de la doctrina y en él se consignan todas aquellas ideas y proyectos doctrinales que sean aportados por cualquier miembro o unidad de la Armada Nacional. La Dirección de Doctrina es la encargada de gestionarlo y administrarlo, verificando que se cumpla la rigurosidad metodológica del proceso doctrinal y de lecciones aprendidas. Este se encuentra contemplado en las directivas permanentes 027 y 030 de 2010. De él se deriva el Plan Anual de Doctrina.
Bienestar Estudiantil	Conjunto de programas y servicios en los campos de acción académico, cultural, social y asistencial del estamento estudiantil que apoyan su formación integral.
Bienestar Institucional Universitario	Programa de las instituciones de educación superior que comprende actividades orientadas al desarrollo físico, psicoafectivo, espiritual y social de los estudiantes, docentes y personal administrativo de una institución de educación superior.
Bilingüismo	Capacidad de una persona para utilizar indistintamente dos lenguas.

<p>Calidad (1)</p>	<p>La calidad, en un primer sentido, se entiende como un atributo integral, resultado de una síntesis de los componentes y los procesos que lo producen y distinguen. Alude, de una parte, a las características universales y particulares de algo, y de otra, a los procesos a través de los cuales tales características se configuran. La calidad es aquello que le corresponde necesariamente y que al faltarle afecta su naturaleza, su ser propio. El concepto de calidad no es absoluto; las propiedades en que se expresa se dan en el tiempo y se encuentran relacionadas, en su devenir, con el contexto. A partir de esas propiedades se consolida la identidad de ese algo, es decir, de su concepto en un proceso histórico.</p>
<p>Calidad (2)</p>	<p>En un segundo sentido, la calidad de algo es la medida en que se aproxima al prototipo ideal definido históricamente como realización de lo que le es propio según el género al que pertenece.</p>
<p>Calidad (3)</p>	<p>El concepto de calidad aplicado a las instituciones de educación superior hace referencia a un atributo del servicio público de la educación en general y, al modo como ese servicio se presta, según el tipo de institución de que se trate (CNA), en particular. En el contexto de lo planteado por el CNA "La calidad supone el esfuerzo continuo de las instituciones por cumplir en forma responsable con las exigencias propias de cada una de sus funciones".</p>
<p>Calidad en la educación superior</p>	<p>El concepto de calidad aplicada al servicio público de la educación superior hace referencia a la síntesis de características que permiten reconocer un programa académico específico o una institución de determinado tipo y hacer un juicio sobre la distancia relativa entre el modo como en esa institución o en ese programa académico se presta dicho servicio y el óptimo que corresponde a su naturaleza.</p>
<p>Calidad de la gestión</p>	<p>Pertinencia y grado de logro alcanzados por los responsables de unidades o proyectos frente a las metas preestablecidas.</p>
<p>Capacidad (capability)</p>	<p>La confianza de saber hacer algo en forma correcta. Se basa en la educación y la experiencia. Habilidad de utilizar en forma efectiva el saber, los conocimientos técnicos y los atributos mentales propios. Es el grado de competencia con el que, valiéndose de la acción, alguien aplica sus conocimientos generales o específicos a un problema objetivo.</p>
<p>Capacitación</p>	<p>Conjunto de procesos organizados, relativos tanto a la educación para el trabajo y el desarrollo humano (Ley 1064 de 2006) como a la informal, de acuerdo con lo establecido por la Ley General de Educación, dirigidos a prolongar y a complementar la educación inicial mediante la generación de conocimientos, el desarrollo de habilidades y el cambio de actitudes, con el fin de incrementar la capacidad individual y colectiva para contribuir al cumplimiento de la misión institucional, a la mejor prestación de servicios a la comunidad, al eficaz desempeño del cargo y al desarrollo personal integral. Repercute en el Militar elevando su nivel de vida y su productividad.</p>

Características de calidad	Es el conjunto de cualidades que tiende a lograr una institución educativa que está en la búsqueda de la excelencia.
Competencia	Capacidad de una persona para desempeñar, en diferentes contextos y basado en los requerimientos de calidad y resultados esperados en el sector público, las funciones inherentes a un empleo; capacidad que está determinada por los conocimientos, destrezas, habilidades, valores, actitudes y aptitudes que debe poseer y demostrar el empleado.
Competencias en la educación	Son construcciones de cada cual de conformidad con los retos que se plantea y en relación con la pertinencia a un colectivo determinado.
Comunidad académica	Conjunto de personas que se desempeñan en una de las disciplinas, las profesiones, las ocupaciones o los oficios para los cuales los prepara la educación superior y que conocen los fundamentos, los límites y los espacios de ejercicio correspondiente.
Comunidad disciplinaria o profesional	Conjunto de personas con la formación sistemática apropiada de nivel superior y con la capacidad para juzgar y para intervenir en la discusión de los problemas significativos de disciplinas o profesiones, en particular.
Contenido interdisciplinario	Pertinencia y articulación de diferentes disciplinas en un programa académico.
Contribución social	Valor agregado que genera una institución en cumplimiento de su misión y que aporta al mejoramiento de la calidad de vida y al bienestar de la sociedad en que está inmersa.
Constructivista	Enfoque pedagógico que fundamenta el conocimiento como descubrimiento o construcción. El ser humano construye su conocimiento a partir de su propia forma de ser, participa activamente en el proceso y conoce la realidad a través de los modelos construidos para explicarla y que pueden ser cambiados y mejorados.
Cooperación internacional	Relaciones que se establecen entre entidades o personas públicas o privadas colombianas y entidades o personas públicas o privadas extranjeras, dentro del marco de los convenios básicos sobre cooperación internacional suscritos por Colombia con otros países y organismos internacionales de los cuales surgen acciones que conllevan la transferencia de tecnologías, habilidades y conocimientos que contribuyen al desarrollo del país". (Decreto Extraordinario 2410 de 1989).
Control de gestión	Es un sistema de información estadística, financiera, administrativa y operativa que puesta al servicio de las directivas de la organización, le permite tomar decisiones acertadas y oportunas, adoptar las medidas correctivas que correspondan y controlar la evolución en el tiempo de las principales variables y procesos.

Crédito académico	Es una unidad de medida del trabajo académico del estudiante. Permite calcular el número de horas semanales en promedio por período académico dedicado por el estudiante a una actividad académica, lo cual constituye un referente común que facilita hacer equiparables las intensidades de la formación académica entre programas de diferentes instituciones, la transferencia y movilidad estudiantil dentro del sistema de Educación Superior, la homologación de estudios y la convalidación de títulos obtenidos en el exterior y en el ejercicio de las funciones de inspección y vigilancia en la verificación del cumplimiento de los estándares mínimos de calidad de los distintos programas académicos, en lo relacionado con la intensidad del trabajo académico de los estudiantes.
Criterio de coherencia	Es el grado de correspondencia entre las partes de la institución y entre estas y la institución como un todo. Es también la adecuación de las políticas y de los medios de los que dispone a los propósitos. Alude al grado de correlación existente entre lo que la institución o programa dice que es (misión) y lo que efectivamente realiza (CNA).
Criterio de eficacia	Es el grado de correspondencia entre los logros obtenidos y los propósitos formulados por la institución o el programa (CNA).
Criterio de eficiencia	Es la medida de cuán adecuada es la utilización de los medios de que dispone la institución o el programa para el logro de los propósitos esperados (CNA).
Criterio de equidad	Es la disposición de ánimo que moviliza a la institución o programa a dar a cada quien lo que merece. Expresa de manera directa el sentido de la justicia con que se opera, hacia dentro de la institución, por ejemplo, en el proceso de toma de decisiones, en los sistemas de evaluación y en las formas de reconocimiento del mérito académico. En un contexto más general, es la atención continua a las exigencias de principio que se desprenden de la naturaleza de servicio público que tiene la educación, por ejemplo, la no discriminación en todos los órdenes, el reconocimiento de las diferencias y la aceptación de las diversas culturas y de sus múltiples manifestaciones (CNA).
Criterio de idoneidad	Es la capacidad que tiene la institución de cumplir a cabalidad con las tareas específicas que se desprenden de su misión, de sus propósitos y de la naturaleza de sus programas, todo ello articulado coherentemente en el proyecto educativo (CNA).
Criterio de integridad	Es un criterio que hace referencia a la probidad como preocupación constante de una institución o programa en el cumplimiento de sus tareas. Implica, a su vez, una preocupación por el respeto, por los valores y referentes universales que configuran el 'ethos académico', y por el acatamiento de los valores universalmente aceptados como inspiradores del servicio educativo del nivel superior (CNA).

Criterio de pertinencia	Es la capacidad de la institución o programa para responder a necesidades del medio. Necesidades a las que la institución o programa no responde de manera pasiva, sino proactiva. Proactiva entendida como la preocupación por transformar el contexto en que se opera, en el marco de los valores que inspiran y definen a la institución (CNA).
Criterio de responsabilidad	Es la capacidad existente en la institución o programa para reconocer y aceptar las consecuencias que se derivan de sus acciones. Tal capacidad se desprende de la conciencia previa que se tiene de los efectos posibles del curso de acciones que se decide emprender. Se trata de un criterio íntimamente relacionado con la autonomía aceptada como tarea o como reto (CNA).
Criterio de transparencia	Es la capacidad de la institución o programa para explicitar, sin subterfugio alguno, sus condiciones internas de operación y los resultados de esta. La transparencia es hija de la probidad y es, a su vez, uno de sus ingredientes fundamentales (CNA).
Criterio de universalidad	De una parte, dimensión más intrínseca del quehacer de una institución que brinda un servicio educativo de nivel superior; esto es, al conocimiento humano que a través de los campos de acción señalados en la ley, le sirve como base de su identidad. En cualquier tipo de institución, el trabajo académico descansa sobre uno o varios saberes, ya sea que se produzcan a través de la investigación, se reproduzcan a través de la docencia, o se recreen, contextualicen y difundan a través de múltiples formas. En todos los casos, el conocimiento posee una dimensión universal que lo hace intersubjetivamente cambiante. Su validez no está condicionada al contexto geográfico de su producción. En consecuencia, al institucionalizarse, el saber no pierde su exigencia de universalidad; por el contrario, este nutre el quehacer académico de la educación superior, cualquiera que sea su tipo, configurando una cultura propia de la academia (CNA).
Currículo	Totalidad de experiencias formales e informales orientadas al desarrollo humano integral de un profesional, que desbordan la localidad del aula de clase y se remiten a la plenitud de la vivencia de cada individuo y de la interdisciplinariedad, superando la usual dimensión restrictiva asociada a la idea del conjunto de asignaturas en un plan de estudios (PEI).
Desarrollo integral	Crecimiento equilibrado y armonioso de las personas en las dimensiones intelectual, ética, política y estética, que se fomenta mediante la ejecución de programas institucionales que incentivan y estimulan dicho crecimiento. Sinónimo formación integral.
Desempeño académico	Forma y calidad con que el docente realiza su trabajo, susceptible de ser evaluado. Cuenta con parámetros de producción docente e investigativa definidas en función del proyecto educativo.

Dimensión ética	Define su comportamiento y le permite establecer la estructura del mismo en el orden de lo que es bueno o malo, justo o injusto, correcto o incorrecto, autónomo o heterónomo.
Dimensión hacer	Corresponde al conjunto de habilidades y procedimientos necesarios para el desempeño de una actividad, mediante los cuales se pone en práctica el conocimiento que se posee. Se refiere a la utilización de materiales, equipos y diferentes herramientas. Debe identificarse lo que debe saber hacer la persona, es decir, los procedimientos y las técnicas requeridas para asegurar la solución al problema.
Dimensión saber	Es el conjunto de conocimientos, teorías, conceptos, datos que se requieren para poder desarrollar las acciones previstas o resolver los retos laborales que se reciben del medio ambiente, de un texto, un docente o cualquier otra fuente de información.
Dimensión ser	Comprende el conjunto de características personales (motivación, compromiso con el trabajo, disciplina, liderazgo, entre otras) que resultan determinantes para la realización personal, el trabajo en equipo, el desempeño superior que genera valor agregado y el desarrollo personal dentro de las organizaciones.
Dimensión social (convivir)	Determina la situación de persona que convive necesariamente con otras personas permitiéndole trascender el egoísmo que le convertiría en individuo aislado carente de relaciones con otros y es con los que debe convivir; surgen aquí los valores de solidaridad, convivencia y comunidad.
Disciplina	Sinónimo de rama de la ciencia o simplemente ciencia. El término conlleva el sentido del rigor, dedicación, entrenamiento y ejercicio de los hábitos científicos de la persona para elaborar, transmitir y aprender una ciencia. Formalmente, cada disciplina abarca los elementos regulares observables, la interpretación de sus interacciones y la formulación o predicción del principio o ley que los regula. En consecuencia, cada disciplina es estructura que abarca algún aspecto específico de la realidad. Las formas de interacción de las disciplinas entre sí, son objeto de interdisciplinariedad.
Docente	Es el orientador-facilitador en las instituciones educativas, de un proceso de formación, enseñanza y aprendizaje, acorde con las expectativas sociales, culturales, éticas, y morales de la familia y la sociedad.
Docencia calificada	Desempeño profesoral que puede considerarse "paradigma", de lo que constituye un docente, en el marco del proyecto educativo de la institución o programa académico.

Doctrina	Preceptos fundamentales sobre los cuales se apoya el desarrollo de las operaciones de la Armada Nacional, derivados del estudio y el análisis de las experiencias operacionales, el desarrollo e implementación de nuevas tecnologías, el estudio de las formas de accionar de las amenazas y de las lecciones aprendidas; estos preceptos se plasman en documentos que contienen los fundamentos para la operación de las unidades navales y de Infantería de Marina. Se divide en Doctrina estratégica, doctrina operacional y doctrina táctica. La doctrina y el concepto operacional permiten proyectar las capacidades requeridas de la Armada.
Doctrina estratégica	Son los preceptos del nivel del Comando de la Armada que rigen el quehacer de la Institución, determinados mediante parámetros de nivel general delimitando al alcance y el propósito de una determinada línea de acción operacional, administrativa o jurídica.
Doctrina operacional	Son los preceptos que determinan el cómo hacer las operaciones dentro de los parámetros de funcionalidad, medios, requerimientos y recursos necesarios para coadyuvar en el planeamiento y la toma de decisiones. Se derivan de la doctrina estratégica, bajo cuyos lineamientos se encuentran enmarcadas sus directrices.
Doctrina táctica	Es el nivel en el cual se detalla la forma procedimental de llevar a cabo la doctrina operacional. Bajo este nivel se encuentra la doctrina táctica procedimental en la cual se explica a nivel individuo, estación y unidad cómo llevar a cabo las funciones y la misión asignada. La doctrina táctica de combate, en la cual se detallan las técnicas de combate y su aplicación en cada caso. La doctrina táctica de los medios y los recursos, en la cual se explica el funcionamiento puntual de un sistema, equipo o elemento y la doctrina táctica logística y administrativa, que explica los procedimientos propios del ciclo logístico y del manejo de los recursos asignados.
Educación naval	Es el proceso permanente de enseñanza-aprendizaje que abarca las distintas etapas de la vida de los miembros de la Armada Nacional de la Institución y que tiene como finalidad alcanzar su desarrollo espiritual, ético, moral, afectivo, intelectual, artístico y físico, mediante la transmisión y el cultivo de principios, valores, conocimientos, destrezas y la capacitación marítima naval específica. Asimismo es la permanente actualización de sus conocimientos en los ámbitos estratégicos, operativos, táctico, científico, técnico y de gestión de recursos, enmarcados en el acatamiento integral de la constitución y las leyes. Tiene inmersos aquellos subprocesos y actividades necesarias que aseguren su calidad, mediante estrategias y acciones consecuentes en todos los niveles, acuerdo a las necesidades de la fuerza. Integra aspectos como evaluación, acreditación y certificación de alta calidad, promoviendo a su vez la cooperación, la solidaridad y la convivencia.



Educación	Conjunto de prácticas, instituciones, ideologías y discursos encaminados al acceso de la información, la entronización de determinados valores, el desarrollo de ciertas aptitudes y el fomento de las diversas manifestaciones de expresión simbólica del ser humano. La Educación, por supuesto, no le compete solo a la Escuela sino a otros actores sociales asociados como familia, ciudad, el contexto o estamentos administrativos y de poder. En cuanto a fenómeno social, la educación tiene entre sus funciones más importantes una alta socialización y formación de generaciones nuevas, sin dejar de lado la incorporación de los adultos como educación permanente, responsabilizándose además de cultivar una identidad nacional, y estimulando, por otra parte, un proceso de autorregulación personal a través de experiencias de aprendizaje diversificadas y vitales. Se refiere a la transmisión y aprendizaje de las técnicas culturales, o sea, de las técnicas de uso, de producción de comportamiento, mediante los cuales un grupo de hombres está en situación de satisfacer necesidades, de protegerse contra la hostilidad del ambiente físico y biológico, de trabajar y vivir en sociedad en una forma más o menos ordenada y pacífica. La educación como función tiene un rol relevante, ya que de ella depende la formación, capacitación, perfeccionamiento del recurso más importante de la organización: El hombre.
Educación formal	Se entiende por educación formal aquella que se imparte en establecimientos educativos aprobados, en una secuencia regular, con sujeción a pautas curriculares progresivas o conducentes a grados o títulos.
Educación para el trabajo y desarrollo humano	(Anteriormente conocida como no formal). Es la que se ofrece con el objeto de complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar en aspectos académicos o laborales sin sujeción al sistema de niveles y grados establecidos en la ley.
Educación informal	Conocimiento libre y espontáneamente adquirido, proveniente de personas, entidades, medios masivos de comunicación, medios impresos, tradiciones, costumbres, comportamientos sociales y otros no estructurados.
Educación continuada	Es el conjunto de cursos y programas que responden a necesidades de tipo puntual en formación y actualización de acuerdo con las líneas temáticas requeridas por los clientes. Corresponde al concepto de Educación Permanente, y por tanto, involucra a la Educación para el trabajo y el desarrollo humano, así como a la Educación Superior. Este es un conjunto de actividades de enseñanza aprendizaje debidamente organizadas que brindan la posibilidad de complementar, profundizar y actualizar conocimientos; contribuyendo: - Al desarrollo y renovación del militar y de la institución a la que pertenece. - A las transformaciones de la sociedad en las cuales las FF. AA. están insertas y a las que les resulta imposible abstenerse.

Educación militar	Inspirada en la doctrina de la fuerza, proporciona al profesional militar los conocimientos necesarios para el desempeño de las funciones que le permitan conducir y administrar las unidades según su rol.
Eficacia (efficacy)	Capacidad de lograr las metas y objetivos propuestos.
Eficiencia (efficiency)	Habilidad para hacer el mejor uso de los recursos disponibles en el proceso de alcanzar metas u objetivos.
Entrenamiento	Proceso gradual y sistemático en el que actúan, disciplinada y jerárquicamente, las FF. AA. con respecto a unas actividades educativas para obtener y desarrollar destrezas individuales y colectivas de sus integrantes.
Estándar de calidad	Puede ser entendido como el nivel o grado definido como necesario e indispensable para que algo pueda considerarse aceptable.
Estándares de calidad para la educación	Se reconocen y se imponen como necesarios para garantizar que lo que allí se crea o funciona reúne las condiciones básicas necesarias que aseguran legitimidad.
Estatuto de estudiantes	Norma que regula las relaciones entre los estudiantes y la institución y que incluye en principio requisitos de inscripción, admisión y matrículas, derechos y deberes, distinciones e incentivos, régimen disciplinario y demás aspectos académicos.
Estatuto Docente (Ley 1278)	Norma que regula las relaciones entre los profesores y la institución y que incluye, entre otros, los siguientes aspectos: a) Régimen de vinculación, promoción, categorías, retiro y demás situaciones administrativas; b) Derechos, obligaciones, inhabilidades, incompatibilidades, distinciones y estímulos; c) Establecimiento de un sistema de evaluación del desempeño del profesor universitario; d) Régimen disciplinario.
Estrategias de aprendizaje	Procedimientos que pueden incluir varias técnicas, operaciones o actividades específicas. Persiguen un propósito determinado: el aprendizaje y la solución de problemas académicos y/o aquellos otros aspectos vinculados con ellos. Son instrumentos socioculturales aprendidos en contextos de interacción con alguien que sabe más. Los objetivos particulares de cualquier estrategia de aprendizaje pueden consistir en afectar la forma en que se selecciona, adquiere, organiza o integra el nuevo conocimiento, o incluso la modificación del estado afectivo o motivacional del aprendiz, para que este aprenda con mayor eficacia los contenidos curriculares o extracurriculares que se le presentan (véase Dansercau, 1985; Weinstein y Mayer, 1983).
Estructura curricular	Conjunto articulado de actividades académicas orientadas a la formación de los estudiantes de una institución de educación superior en una disciplina o profesión.



Estructura organizacional	Define los roles de los órganos de gobierno, dirección, asesoría, ejecución y control y sus relaciones dentro de la institución.
Evaluación (evaluation)	Consiste en un proceso de adquisición, análisis de información y expresión de un juicio de valor a partir de la información recogida para orientar acciones conducentes a un mejoramiento continuo.
Evaluación docente	El proceso que permite determinar qué grado han sido alcanzados los objetivos educativos propuestos. Ralph Tyler (Casanova, 1999).
Evaluación en educación	Mecanismo integrante de la gestión académico-administrativa que permite integral o sectorialmente evidenciar y valorar desde de la institución las áreas neurálgicas, posibilidades futuras, disponibilidad de recursos y cumplimiento de las tareas de la educación superior, desarrollando procesos participativos y permanentes.
Evaluación por pares o evaluación externa	Utiliza como punto de partida la autoevaluación que hace la institución, identifica las condiciones internas de operación de esta y del programa académico, verifica los resultados de la autoevaluación y concluye en un juicio sobre la calidad del programa académico que los pares académicos entregan al CNA en un informe escrito.
Evaluación síntesis	La evaluación síntesis es la realizada por el CNA con los resultados de la autoevaluación y de la evaluación externa. A su término se configura el reconocimiento de la calidad que servirá como base al Ministro de Educación para expedir el acto de acreditación, o se opta por hacer recomendaciones de mejoramiento de la institución o del programa (CNA).
Extensión y/o proyección social	Comprende las actividades de posgrado, educación permanente, cursos, seminarios y demás programas destinados a la difusión del conocimiento, y al intercambio de experiencias y al servicio, tendientes a procurar el bienestar general de la comunidad y a la satisfacción de las necesidades de la sociedad.
Factores	Elementos que constituyen las áreas de la universidad y que son tomados como unidades de análisis en el proceso autoevaluativo. Estos son: Proyecto Educativo Institucional; personas; procesos académicos y recursos de apoyo; bienestar universitario; organización, administración y gestión; relaciones e impacto sobre el medio y recursos físicos y financieros.
Formación	Los procesos de formación en educación desarrollan competencias cognitivas y socioafectivas. Para el caso de las FF. AA., los niveles son: técnico, tecnológico, profesional y avanzado, lo que permite abordar y resolver los problemas en forma consciente, crítica y creativa, y así poder contribuir al desarrollo político, social, económico y cultural de su entorno, y del país. Este proceso de educación formal, organizado y dirigido al desarrollo integral del militar, conduce a la obtención de un título académico reconocido.

Formación integral	<p>Desde una perspectiva militar y/o policial implica el desarrollo de capacidades que apunten al logro que deben alcanzar las unidades de fuerza. Está conformada por una intrincada red de procesos que se unen y deben conducir al logro de unos objetivos fundamentales dentro de los que se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crecimiento y autoafirmación del militar durante su proceso formativo: identidad personal, servicio a la comunidad, participación en grupos, autoestima. - Desarrollo de habilidades y destrezas de orden superior (intelectuales). - Autorregulación de su conducta y autonomía en función de una conciencia éticamente formada en el sentido de su trascendencia, su vocación por la verdad, el bien común y las virtudes militares. - Mejoramiento de la interacción personal, familiar, profesional, social e institucional, apuntando a que el contexto de las normas que rigen los valores de respeto mutuo, ciudadanía activa e identidad nacional sean cumplidas a cabalidad.
Funciones sustantivas	Corresponden a la docencia, la investigación y la proyección social, que son la razón de ser de las instituciones de educación superior.
Gestión	Acción encaminada a cumplir metas de desarrollo definidas previamente.
Gestor de doctrina	Es el personal de la Institución que impulsa, dirige, controla y gestiona la investigación, el desarrollo, los avances y la aplicación de la doctrina en sus unidades, comandos de unidades operativas menores y mayores y Jefaturas a nivel del Comando de la Armada. Son ellos los motores del proceso doctrinal basados en las iniciativas de todos los miembros de la Institución.
Hipótesis (hypothesis)	Suposición susceptible de ser probada. Una idea o afirmación provisional acerca del modo de resolver un problema o acerca de la naturaleza de la realidad.
Impacto social (sobre el medio)	Efectos positivos o negativos, esperados o no esperados, de los resultados de un programa académico en la vida económica, política y cultural del entorno de una institución de educación superior.
Indicadores (indicator)	Es la representación cuantitativa (variable o relación entre variables) verificable objetivamente, que refleja la situación de un aspecto de la realidad y el estado de cumplimiento de un objetivo, actividad o producto deseado en un momento del tiempo para hacer su respectivo seguimiento y evaluación, las cuales expresan atributos de las características de calidad y son susceptibles de recibir un valor numérico o no numérico (CNA). Permiten hacer patentes y valorables las distintas variables que configuran las características de calidad. Su lectura se realiza en forma cualitativa.

Indicador de gestión	Representación cuantitativa de una variable en relación con otra, que permite medir los procesos, acciones y operaciones adelantados dentro de la etapa de implementación de una política, programa o proyecto. Sirve para valorar el resultado medido y para medir el logro de objetivos.
Indicador de impacto	Representación cuantitativa de una variable en relación con otra, que permite medir los efectos a mediano y largo plazo, generados por una política, programa o proyecto, sobre la población en general. Los efectos medidos son aquellos directamente atribuibles a dicha política, programa o proyecto específico. Incluye efectos positivos y negativos, producidos directa o indirectamente por una intervención, sean intencionales o no.
Instrucción	Son las actividades realizadas en forma permanente y sistemática con el objetivo de afianzar e incrementar en el tiempo conductas y conocimientos, tanto en el plano individual como también para mejorar la preparación colectiva de sus miembros. La Instrucción Militar debe estar orientada a aumentar la eficiencia de combate de las unidades.
Interdisciplinarietàad	Forma de unión, de concertación de articulaciones de los conocimientos de diferentes disciplinas (síntesis). Interacción entre las ciencias o disciplinas. También se aplica en las estructuras académicas y en la composición de cuerpos colegiados.
Investigación formativa	Consiste en trabajos experimentales o teóricos que se emprenden, principalmente, para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de los fenómenos y hechos observables, sin pensar en darles ninguna aplicación o utilización determinada.
Lecciones aprendidas	Son un sistema para identificar las habilidades y fortalezas de la Institución, así como los vacíos o desventajas y que permiten innovar e implementar acciones que conducen al mejoramiento en el uso de la fuerza y la forma de aprovechar al máximo el uso del personal y el material en el desarrollo de operaciones de la Armada Nacional. La Jefatura de Educación, a través de la Dirección de Doctrina, gestiona y administra el procedimiento institucional de lecciones aprendidas.
Liderazgo (leadership)	Proceso de influir sobre personas, de tal modo que se esfuercen en forma voluntaria hacia el logro de las metas del grupo.
Mejoramiento continuo	Es un proceso permanente que se nutre de los resultados de la autoevaluación para reformular estrategias que busquen alcanzar y mantener niveles superiores de calidad.
Medición de la brecha	Es la valoración del nivel de desarrollo de una competencia con respecto al perfil deseado de la misma. Al comparar el perfil deseado con la situación actual del funcionario, puede resultar una brecha (diferencia) mínima, moderada, considerable o crítica

Metas	Término utilizado para señalar resultados concretos y medibles a partir de la ejecución de un proyecto o programa.
Misión	La misión es una explicación de la visión; un enunciado que establece la identidad de la institución, su razón de ser. En ella se expresa de manera sintética lo que la institución debe hacer, lo que espera realizar en adelante y se manifiesta el campo y estilo de acción que ha venido asumiendo a lo largo de su historia. Específicamente, en la formulación de esta misión se incorpora la manera propia como la institución asume su visión en cada una de las dimensiones básicas de su acción. Por ello, tal misión ha de ser de dominio público y debe brindar claridad y seguridad a quienes se relacionan con la institución; ella debe ser distinguible, movilizadora y controvertible. Debe, en fin, propiciar el compromiso de los miembros de la comunidad académica con su institución (CNA).
Métodos de enseñanza	Distintas secuencias de acciones del profesor que tienden a provocar determinadas acciones y modificaciones en los educandos en función del logro de los objetivos propuestos. El método de enseñanza ese define por: <ul style="list-style-type: none"> • Un conjunto de procedimientos del trabajo docente. • Una vía mediante la cual el profesor conduce a los educandos del desconocimiento al conocimiento. • Una forma del contenido de la enseñanza. • La actividad de interrelación entre el profesor y el educando destinada a alcanzar los objetivos del proceso de enseñanza-aprendizaje.
Modelo pedagógico	Fundamento teórico que orienta la acción pedagógica del docente en la enseñanza, permite responder los siguientes interrogantes: ¿Para qué enseñar? ¿Qué enseñar? ¿Cuándo enseñar? ¿Con qué enseñar? y ¿Cómo evaluar?, lo cual hace característico un estilo de enseñanza-aprendizaje.
Naturaleza de la institución	Conjunto de aspectos que definen las características fundamentales de la universidad, en los ámbitos filosófico, jurídico y académico.
Naturaleza del programa académico	Conjunto de aspectos que definen las características fundamentales del programa de formación, en los ámbitos académico y de pertinencia social.
Niveles de la gestión	La forma como está distribuida la responsabilidad frente a los programas y proyectos institucionales.
Objetivo (objective, goal)	Resultados de largo plazo que una organización aspira a lograr a través de la puesta en marcha de planes, programas y proyectos orientados al cumplimiento de su misión.
Objetivos Específicos del Programa	Son los resultados esperados, en el corto plazo, de una actividad o tópico que, en conjunto, contribuyen al logro del objetivo general del programa.



Objetivos institucionales	Son los que se formulan como metas para cumplir la misión, los fines y principios de la educación superior.
Objetivos de la educación superior y de sus instituciones: (Ley 30/92, Capítulo II, art. 6°):	<p>Profundizar en la formación integral de los colombianos dentro de las modalidades y calidades de la Educación Superior, capacitándolos para cumplir las funciones profesionales, investigativas y de servicio social que requiere el país. (Formación, docencia, investigación y proyección social).</p> <p>Trabajar por la creación, el desarrollo y la transmisión del conocimiento en todas sus formas y expresiones y promover su utilización en todos los campos para solucionar las necesidades del país. (Docencia).</p> <p>Prestar a la comunidad un servicio con calidad, el cual hace referencia a los resultados académicos, a los medios y procesos empleados, a la infraestructura institucional, a las dimensiones cualitativas y cuantitativas del mismo y a las condiciones en que se desarrolla cada institución. (Acreditación).</p> <p>Ser factor de desarrollo científico, cultural, económico, político y ético a nivel nacional y regional. (Desarrollo y proyección social).</p> <p>Actuar armónicamente entre sí y con las demás estructuras educativas y formativas.</p> <p>Contribuir al desarrollo de los niveles educativos que le preceden para facilitar el logro de sus correspondientes fines.</p> <p>Promover la unidad nacional, la descentralización, la integración regional y la cooperación interinstitucional con miras a que las diversas zonas del país dispongan de los recursos humanos y de las tecnologías apropiadas que les permitan atender adecuadamente sus necesidades.</p> <p>Promover la formación y consolidación de comunidades académicas y la articulación con sus homólogas a nivel internacional. (Internacionalización).</p> <p>Promover la preservación de un medio ambiente sano y fomentar la educación y cultura ecológica.</p> <p>Conservar y fomentar el patrimonio cultural del país.</p>
Órganos de Dirección de la Institución	Corresponde a cada uno de los cuerpos colegiados o cargos que ejercen el gobierno de la institución y trazan las políticas para el desarrollo y control de la misma.
Órganos de Dirección del Programa	Ejercen el gobierno del programa. Ellos son: el Consejo de Facultad, el Decano de la Facultad o el Director del Programa.
Paradigma (paradigm)	Sistema de supuestos implícitos y explícitos en los cuales se basa una ciencia. Ejemplo o modelo.
Par	Significa igual o semejante totalmente, el par es semejante por cuanto puede ser reconocido por los miembros de la comunidad como uno de los suyos.

Pares académicos	Personas que se destacan por reunir las notas esenciales que caracterizan el deber ser de los miembros de una comunidad académica y que, por su formación, están en condiciones de evaluar el proyecto académico y el modo cómo este proyecto se concreta en la institución y de establecer las conexiones existentes entre lo universal y lo local o regional. Profesionales experimentados y reconocidos en el correspondiente campo disciplinario o como directivos de los diferentes tipos de instituciones de educación superior existentes en el país o en el exterior. Expertos de reconocida trayectoria en otros aspectos relacionados con las materias de la evaluación en cuestión (CNA).
Personal académico	Personal que realiza funciones de docencia, investigación y extensión en el marco de un proyecto académico universitario, así como de difusión de la cultura.
Personal administrativo del programa	Lo constituyen todas aquellas personas vinculadas por las instituciones de educación superior para el desempeño de labores administrativas de apoyo al desarrollo de un programa de formación.
Plan institucional de capacitación	Acciones e iniciativas desarrolladas por los integrantes del sistema de educación de la Armada Nacional.
Plan anual de desarrollo de la Doctrina Institucional	El Plan Anual de Desarrollo de Doctrina Institucional o Plan Anual de Doctrina (PAD), se constituye en el derrotero de la doctrina en la Armada Nacional, el cual determina los trabajos doctrinales de generación y/o actualización que se debe ejecutar en cada vigencia. Este plan será el resultado de la priorización en generación y actualización concertado entre las Jefaturas, Direcciones, Escuelas de Formación, Capacitación y Entrenamiento el último trimestre de cada año y que se entiende como compromiso que se debe ejecutar el año inmediatamente siguiente.

TAXONOMÍA EDUCACIÓN MILITAR Y POLICIAL MESA DE CAPACIDADES N° 8 MDN - 2016

Educación	Es la capacidad de proveer las competencias necesarias para los hombres y mujeres de las Fuerzas Armadas en la formación, investigación, capacitación, instrucción y entrenamiento; integradas en un sistema que los vincula para asegurar el logro de los objetivos propuestos, con el recurso más importante de la institución "el ser humano", con el propósito de garantizar con efectividad el cumplimiento de la responsabilidad impuesta por la Constitución Nacional.
Formación	Proceso educativo que desarrolla las competencias necesarias de acuerdo con su rol, su especialidad y las necesidades de cada Fuerza, en las diferentes áreas del conocimiento.



Formación militar y policial para soldados, infantes de marina y auxiliares regulares de policía	Formar mediante procesos educativos específicos en el ámbito militar o policial para desempeñarse como soldado, infante de marina, auxiliar de policía.
Formación militar y policial para oficiales, suboficiales y nivel ejecutivo	Formar mediante procesos educativos específicos en el ámbito militar o policial para desempeñarse como oficial, suboficial y nivel ejecutivo.
Formación complementaria	Formar en áreas del conocimiento requeridas por las Fuerzas mediante programas de educación superior.
Capacitación	Procesos educativos que fortalecen la formación militar y policial con programas de educación superior que complementan la misionalidad de las Fuerzas.
Capacitación militar o policial	Capacitar en competencias específicas del arte militar o policial mediante procesos educativos (cursos de ascenso, armas o especialidades militares o policiales).
Capacitación complementaria	Capacitar en competencias específicas mediante procesos educativos adicionales al arte militar o policial (cursos, seminarios, diplomados, entre otros).
Entrenamiento	Proceso que afianza las habilidades y destrezas adquiridas para mantener las competencias militares y policiales.
Entrenamiento militar o policial	Reforzar y mejorar las competencias técnicas, tácticas, humanísticas y físicas, ejemplo: entrenamiento en explosivos, curso de repaso, movimientos nocturnos, actividad de trote, ética, entre otros).
Investigación	Función sustantiva de la educación, aplicada a la actividad académica y sistemática, apoyada en el método científico para el desarrollo y apropiación del conocimiento y la aplicación del mismo a la solución de situaciones específicas. Es el fundamento para la generación de conocimiento en ciencias militares y policiales y debe proponer respuestas a las necesidades institucionales. (CREI5).
Investigación formativa	Función pedagógica que busca formar en la investigación a través de actividades propias de la investigación, pero que no pretenden lograr resultados científicos sino construcción u organización de conocimiento ya existente. Referencia: Restrepo Gómez, Bernardo. Conceptos y Aplicaciones de la Investigación Formativa y Criterios para Evaluar la Investigación Científica en Sentido Estricto. CNA, Colombia, 2003. (Tomado de las definiciones del Ministerio de Educación Nacional) Universidad del Bosque.
Investigación aplicada	Consiste en trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos, dirigida fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico. Tomado de Colciencias - Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología - Grupo Académico Ciencia, Tecnología y Sociedad. "VI Convocatoria a grupos colombianos de investigación científica y tecnológica año 2002, pág. 3, Bogotá, agosto de 2002. Universidad del Bosque.

BIBLIOGRAFÍA

- ARMADA NACIONAL. Diccionario de competencias. Bogotá, 2007.
- ARMADA NACIONAL. Directiva Permanente No. 02911 de enero del 2006. Bogotá, 2006.
- ARMADA NACIONAL. Directiva Permanente No. 030. Consolidación y Acreditación del Sistema Educativo de la Armada Nacional SEAN del 20 de junio de 2013. Bogotá, 2006.
- ARMADA NACIONAL. Directiva Transitoria No. 061 del 7 de noviembre del 2006. Bogotá, 2006.
- ARMADA NACIONAL. Planeamiento de Fuerza. Plan de Desarrollo Armada Nacional 2030. Bogotá, 2011.
- ARMADA NACIONAL. Plan Estratégico de Educación Naval 2012-2030 (PEEN 2012-2030). Bogotá, 2012.
- ARMADA NACIONAL. Plan Estratégico Naval 2015-2018 (PEN 2015-2018). Bogotá, 2016.
- ARMADA NACIONAL. Políticas Institucionales. Bogotá, 2015.
- COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES. Comité de Revisión Estratégica e Innovación CRE-i5. Educación y Doctrina. Bogotá, 2016.
- COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES. Plan Estratégico Militar PEM 2030. Bogotá, 2015.
- COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES. Guía de Aplicación del Plan Estratégico Militar GAPEM 2015-2018. Bogotá, 2016.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Decreto 393 del 26 de febrero de 1991. Bogotá, 1991.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Decreto 584 del 26 de febrero de 1991. Bogotá, 1991.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 29 del 27 de febrero de 1990. Bogotá, 1990.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 30 de diciembre 28 de 1992. Bogotá, 1992.
- DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Paz, Equidad y Educación”. Bogotá. 2015
- ESCUELA DE FORMACIÓN DE INFANTERÍA DE MARINA. Proyecto Educativo Institucional. Coveñas, 2015.
- ESCUELA NAVAL DE CADETES “ALMIRANTE PADILLA”. Proyecto Educativo Institucional. Cartagena, 2016.
- ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES ARC BARRANQUILLA. Proyecto Educativo Institucional. Barranquilla, 2013.
- JEFATURA DE FORMACIÓN, INSTRUCCIÓN Y EDUCACIÓN NAVAL, JINEN. Memorias Seminario de Prospec-tiva en Educación ARC. Bogotá, 2011.
- MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL. Departamento Nacional de Planeación. Guía de Planeamiento Es-tratégico para el Grupo Social y Empresarial de la Defensa (GSED 2009-2010). Bogotá, 2009.
- MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL. Departamento Nacional de Planeación. Política de Defensa y Segu-ridad Nacional 2015 - 2018. Bogotá, 2015.
- MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL. Departamento Nacional de Planeación. Lineamientos Generales para la Implementación de Acuerdos de Cooperación Industrial y Social – Offsets, relacionados con ad-quisiciones en materia de Defensa. Conpes 3522. Bogotá, 2008.
- MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL. PEFA. Proyecto Educativo de las Fuerzas Armadas. Bogotá, 2008.
- MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL. PESE. Plan Estratégico del Sistema Educativo 2007-2019. Bogotá, 2008.
- MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL. Bernal Gómez, Hernán y Mariano Domínguez, Annabella. Normo-grama de la Educación Superior y de la Educación Naval. 2008.
- Universidad de La Laguna, Manuel Área Moreira. Nuevas Tecnologías, Educación a Distancia y la Mercan-tilización de la Formación. España. 2007.



ARMADA NACIONAL



WWW.ARMADA.MIL.CO