

Transformaciones con mirada holística: LA EDUCACIÓN EN LA ARMADA DE CHILE

La evolución que registran las Ciencias de la Educación a través del tiempo, le ha permitido a la Dirección de Educación de la Armada desarrollar con mayor eficacia y eficiencia un rol esencial para la Institución, el que se ha materializado a través de una dinámica flexible que le permite continuar evolucionando en armonía con los desafíos tecnológicos actuales.



El fortalecimiento del intelecto humano que integra cualquier sistema organizacional cuya eficacia depende de la capacidad de adaptación a las exigencias del presente y del futuro, constituye siempre un imperativo que no es posible eludir sin correr riesgos que podrían resultar inaceptables. Así lo ha entendido la Armada de Chile a través de su historia, por lo que en forma coincidente con las gestiones destinadas a concretar las necesarias transformaciones que se insertan en la constante evolución tecnológica que le permite contar con componentes modernos y

potenciados, también desarrolla un permanente esfuerzo destinado a preparar en forma integral a los hombres y mujeres que pertenecen a sus filas, y que, en última instancia, constituyen el factor principal que resulta irremplazable e imposible de improvisar.

La responsabilidad en el proceso formativo de los marinos chilenos recae en la Dirección de Educación de la Armada, entidad que a través de sus sesenta años de existencia ha cumplido cabalmente las tareas destinadas a seleccionar, formar y mantener -en todo momento- personal

altamente calificado para el desempeño de sus funciones, no solamente bajo el prisma técnico-profesional, sino también con relación a aquellas virtudes que inciden en la formación de la fortaleza moral que resulta imprescindible frente a las duras pruebas que involucra la vida en el mar.

Frente a la trascendencia de la responsabilidad señalada, Revista de Marina ha considerado muy importante destacar en la presente edición, el proceso de educación que actualmente se desarrolla en la Institución. Para ello, junto con visitar la Dirección de Educación de la Armada y conocer aspectos específicos relativos al tema, el presente reportaje permitirá conocer el pensamiento de quien tiene la responsabilidad de conducir el mencionado proceso.

Iniciamos así, nuestra conversación con el Director de Educación de la Armada, Contraalmirante Víctor Zanelli Suffo.

distintos especialistas, desarrollándose a través de etapas secuenciales que han permitido conjugar armoniosamente los diferentes factores que inciden en la formación naval requerida.

Hoy día desarrollamos, como parte de nuestro Plan Estratégico Educacional, dos líneas estratégicas, una orientada al reconocimiento a la calidad de la educación impartida, que se manifiesta en el proceso de acreditación de academias y escuelas; y, una segunda línea, la de formación orientada a competencias, que a la fecha ha implicado la actualización de las exigencias curriculares para el desempeño en cada puesto y la consecuente modificación de los procesos educacionales, en plena armonía con la nueva carrera militar definida en la Institución.

Complementando lo anterior y la visión institucional, es que en los últimos años se ha incrementado la educación del idioma inglés al

La responsabilidad en el proceso formativo recae en la Dirección de Educación de la Armada, entidad que a través de sus sesenta años de existencia ha cumplido cabalmente las tareas destinadas a seleccionar, formar y mantener personal altamente calificado para el desempeño de su función técnico-profesional y de aquellas virtudes que inciden en la formación de la fortaleza moral que resulta imprescindible frente a las duras pruebas de la vida en el mar.

Almirante, ¿qué desafíos ha debido enfrentar la Dirección de Educación en la preparación del elemento humano que debe operar los nuevos sistemas de armas?

Considerando que el proceso de modernización desarrollado por la Armada en la última década es de tipo integral, la perfecta sincronización de los aspectos materiales, organizacionales y de preparación del elemento humano, resultan fundamentales para alcanzar el éxito en el esfuerzo emprendido. Por ello, la modernización del sistema educacional de la Armada, desde la incorporación de las nuevas unidades que integran nuestro Poder Naval, ha constituido el principal desafío asumido y ha motivado significativos cambios en los procesos de formación profesional.

La mencionada modernización del Sistema Educacional de la Armada, se ha implementado después de acuciosos estudios conducidos por

personal, con el propósito de contar con una marina bilingüe en el mediano plazo y así enfrentar los desafíos que impone la participación internacional de la Armada. Fruto de lo anterior es el intercambio que se ha efectuado en los últimos años con la Armada de Canadá para el fortalecimiento del idioma inglés y español recíprocamente.

Asimismo, también se han materializado significativos esfuerzos orientados a mejorar la gestión y el control en el proceso de formación profesional, lo que permite capitalizar integralmente las bondades que el sistema presenta en su conjunto y optimizar la utilización de los recursos materiales y financieros.

En relación a los niveles de educación que se imparten, ¿qué consideraciones se tuvieron en cuenta y cómo se concretan los respectivos niveles?



■ Academia Politécnica Naval.

La consideración más relevante es el hecho que, en nuestra Institución, la principal característica de la capacitación profesional es la permanente continuidad. Desde el ingreso a sus filas, hombres y mujeres comienzan un trayecto de enseñanza materializado a través de cursos, los que permiten cumplir requisitos y adquirir calificaciones para acceder a los diferentes puestos de desempeño profesional durante la carrera naval.

Sobre esa base, el Proyecto Educativo Institucional se define en tres niveles: la etapa de Formación Matriz, la etapa de Especialización y la etapa de Post Especialización. Para cada una de ellas se han establecido los perfiles de egreso, conducentes a materializar la formación requerida por el Perfil Profesional del marino de hoy.

Concordante con lo anterior, la primera etapa, la Formación Matriz, se desarrolla en las escuelas matrices para oficiales y gente de mar. En ellas, durante una permanencia que varía según las futuras áreas de desempeño, los jóvenes que se han integrado a la Institución reciben una base profesional de contenido intelectual, físico y valórico, lo que los capacita para ingresar a los distintos escalafones de la Armada. En esta etapa, entonces, se entregan los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para asumir

las funciones, obligaciones y responsabilidades que exige la carrera naval.

Las escuelas matrices de la Armada son la Escuela Naval "Arturo Prat" y la Escuela de Grumetes "Alejandro Navarrete Cisterna". En la Escuela Naval se desarrollan los cursos Generales de Cadetes; el Curso de Aspirante a Oficiales de los Servicios (C.A.O.S.); el Curso de Aspirante a Oficiales de Mar (C.A.O.M.); el Curso de Aspirante a Oficiales de la Reserva Naval (C.A.O.R.); y, el Curso de Aspirante a Oficiales de la Reserva Naval Yates (C.A.O.R.Y.). Por su parte, la Escuela de Grumetes desarrolla los Cursos de Grumetes en todas sus especialidades; el Curso Común para personal de Sanidad Naval y Sanidad Dental de los servicios; el curso de Chofer Mantenimiento Automotriz; y, el curso de Adoctrinamiento Infante de Marina Músico.

Al término de esta etapa, los oficiales cursan un período de instrucción a bordo del Buque Escuela "*Esmeralda*", en el grado de guardiamarina. Posteriormente, son destinados para desempeñarse en forma práctica por dos años en unidades y reparticiones de la Institución, luego de lo cual inician la especialización. En relación al personal de gente de mar, al terminar la etapa de Formación Matriz, éste pasa inmediatamente a la etapa siguiente.

La segunda etapa, de Especialización, la imparte la Academia Politécnica Naval a través de sus facultades dependientes y en los campus correspondientes, en donde los alumnos, tanto oficiales como gente de mar, adquieren los conocimientos y destrezas que caracterizan sus futuras áreas de desempeño, lo que le permite a la Armada contar con un potencial humano altamente capacitado para operar, mantener, reparar y administrar sus medios y materiales.

Los Oficiales pueden obtener especialidades en las áreas de Sistemas Navales, Ingeniería Naval, Infantería de Marina, Litoral y Abastecimiento, en tanto que el personal de gente de mar obtiene sus especialidades en las áreas de Sistemas de Armas, Ingeniería Naval, Infantería de Marina, Aviación Naval, Submarinos, Sanidad, Abastecimiento, Litoral e Hidrografía.

La tercera etapa, que corresponde a la Post Especialización, está orientada a entregar conocimientos superiores y específicos a los adquiridos en la respectiva área de especialización. Se desarrolla fundamentalmente en la Academia de Guerra para oficiales jefes y superiores y en la Academia Politécnica Naval y Escuelas

Los cursos de Subespecialidad se orientan a la obtención de un conocimiento más específico que le permita a un especialista desarrollar una tarea definida; los de Especialidad Complementada son aquellos que realiza un especialista, fuera de su área de desempeño, adquiriendo un conocimiento nuevo que viene a complementar los que adquirió en la etapa de especialización, permitiéndole así desempeñar nuevos roles; los de Capacitación son aquellos que realiza un especialista, dentro o fuera de su área de desempeño, de corta duración, para acceder a puestos específicos, tanto a bordo como en reparticiones de tierra; y, finalmente, los cursos de Dirección, Administración y Mando, son aquellos que realiza el personal de la Armada como un requisito impuesto para el ascenso dentro de su desempeño en la carrera, para acceder a puestos específicos en Estados Mayores o para prepararlos para su desempeño en puestos directivos institucionales.

Un aspecto que trasciende a las etapas mencionadas y que se relaciona con la formación integral establecida en nuestro Proyecto Educativo, es aquel que se relaciona con la capacidad física que

se requiere para poder desempeñarse a bordo de nuestras unidades, en un medio tan demandante como el mar. Lo anterior se materializa en la constante preocupación por la actividad deportiva, ya sea en el proceso formativo al interior de las academias y escuelas, como también en la participación en diversas disciplinas que la Institución ha definido como prioritarias, como son la Vela, Remo, Natación, Pentatlón Militar y Judo, en las que

ha tenido destacada participación a nivel nacional e internacional.



Formación integral establecida en el Proyecto Educativo.

de Aviación y Escuela de Submarinos y Armas Antisubmarinas, para oficiales subalternos y gente de mar, a través de Cursos de Subespecialidad, de Especialidad Complementada, de Capacitación y de Administración, Dirección y Mando.

El Sistema Educativo de la Armada, en sus fases de especialización y post especialización, otorga títulos y grados

académicos y eventualmente coordina la participación de personal de oficiales y gente de mar en cursos dictados por entidades de educación superior externas a la Institución. ¿Cómo se materializa ese proceso?

En efecto, la Academia Politécnica Naval, en virtud de la Ley General de Enseñanza, está facultada para otorgar los títulos y grados académicos que corresponden a los estudios efectuados de acuerdo a las exigencias curriculares vigentes. Asimismo, materializa o controla el desarrollo de cursos conducentes a posgrados, que se desarrollan en sus dependencias. En el caso de aquellos cursos de posgrado, magíster o doctorado que se efectúan en establecimientos de educación superior del país o del extranjero, la Dirección General del Personal de la Armada, a través del programa trienal de Gestión del Conocimiento, selecciona a los Oficiales de acuerdo a las necesidades del servicio y a la orientación profesional de cada uno. Completada esta selección, es la Dirección de Educación la encargada de materializar, a través de un proceso de licitación pública, la selección de la institución que impartirá el curso y la posterior matrícula de los alumnos, controlando posteriormente la ejecución del proceso.

Por su parte, la Academia de Guerra Naval, que representa la entidad en donde se efectúa el nivel de posgrado en la Institución, desarrolla distintos cursos orientados a capacitar oficiales en el cumplimiento de las funciones propias de la especialidad de Estado Mayor, entre las que se destacan la asesoría de alto nivel, el mando y asesoría operativa y la dirección y asesoría en organismos directivos. Para lograr lo anterior, se han adaptado los programas curriculares correspondientes, ajustándose cada curso a las necesidades propias del área y nivel de desempeño futuro de cada Oficial. En este contexto se considera el otorgamiento del título de Oficial de Estado Mayor para los alumnos que efectúan exitosamente ese curso y, posteriormente, el grado académico de Magíster en Ciencias Navales y Marítimas, para quienes aprueban la respectiva Tesis de Grado.

Por otra parte, junto a prestigiadas universidades con sede en la Región de Valparaíso, se han desarrollado

distintos programas destinados a obtener el grado académico de magíster con diferentes menciones y, a partir del presente año, se desarrolla el Curso de Alta Dirección, el que está orientado a incorporar distintas competencias y habilidades en Capitanes de Navío, acercándolos a los desafíos sociales, políticos, económicos y culturales que en el futuro mediano puedan generar exigencias para la Institución.

Asimismo, a contar del año 2014, está previsto desarrollar en la Academia de Guerra Naval y en conjunto con una universidad de prestigio de la región, un Magister en Dirección Estratégica, que permita desarrollar a los oficiales que participan, las capacidades de Conducción y Gestión Estratégica de nivel superior, con el propósito de contribuir a potenciar el liderazgo institucional frente a los nuevos desafíos que la sociedad le impone.

Las características del proceso recién esbozado han permitido que, tanto la Academia Politécnica Naval como la Academia de Guerra, puedan compatibilizar la excelencia académica, la orientación profesional e interés personal de cada alumno y la optimización de los recursos y tiempos que la Institución asigna para estos fines.

En este proceso secuencial que nos ha descrito, ¿cómo se logra la convergencia entre las necesidades operativas de preparación del elemento humano en la Institución y los objetivos que fija el Sistema Educativo para alcanzar una formación profesional compatible con las exigencias de los escenarios navales del presente y del futuro?

En relación a lo anterior, creo necesario precisar que el currículo, en nuestra institución, sigue una determinada secuencia y se sustenta en diferentes documentos técnicos que están estrechamente relacionados entre sí, y que siguen una lógica de creación y conexión entre ellos. Consecuentemente, el primer paso efectuado al crear un curso, ha sido determinar qué es lo que se quiere obtener como resultado del mismo. Los especialistas en cada área, con apoyo de la Dirección de Educación, definen qué quieren conseguir con el proceso y utilizan la documentación curricular y su secuencia lógica para explicitar sus objetivos. Por ello, la



■ Academia de Guerra Naval, Viña del Mar.

participación de las direcciones técnicas y de los mandos operativos, han constituido el elemento fundamental que asegura la convergencia entre las necesidades de preparación del elemento humano en la Institución y los objetivos que fija el Sistema Educacional.

La información obtenida tras el proceso inicial, permitió confeccionar los Perfiles Profesionales correspondientes. Este documento constituye el elemento rector de todos los instrumentos que luego se generan. El perfil está estructurado por una función específica, roles que se cumplen dentro de esa función y una serie de competencias que el alumno debe poseer al momento de desempeñarse en dichos roles. Estas competencias deben ser alcanzadas a través de la enseñanza sistemática de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que permitirán satisfacer ese perfil.

Por otra parte, este perfil puede subdividirse en varios perfiles de egreso, correspondientes a cada una de las áreas de formación (académica, profesional, militar, física, cultural y valórica), que se desarrollan en cada una de las etapas del proceso educacional. Una vez que se ha realizado el desglose de cada uno de estos perfiles componentes, se puede tener una visión macro de los distintos contenidos y actividades que se deben realizar. Es una primera aproximación a

lo que serán, posteriormente, los programas de asignatura, pero que en esta fase se utiliza para determinar, en forma genérica, las asignaturas que conformarán el curso.

La integración de cada uno de ellos nos lleva necesariamente al Perfil Profesional.

Definido lo anterior, ¿cómo continúa el proceso orientado a alcanzar integralmente el perfil de egreso y los objetivos que fija el Sistema Educacional?

Con la información obtenida en la elaboración del Perfil de Egreso se articula la estructura curricular, la cual da cuenta en su confección de los contenidos y competencias en los programas de asignatura y la confección de la malla curricular y su respectivo Plan de Estudio. Este último también tiene una importancia fundamental, ya que con él se autoriza la ejecución del curso, se incluye en la planificación anual y se asignan los recursos correspondientes. En él se indican las asignaturas incluidas en el curso, su duración, la carga horaria y cualquier otra consideración de carácter general que se disponga para la ejecución del mismo.

Una vez confeccionado el plan de estudio se genera la malla curricular. El plan de estudio es un documento técnico – educacional administrativo,



■ Auditorio "Almirante H. Justiniano" de la Academia de Guerra Naval.

que incorpora los objetivos generales que se esperan para el curso, las conductas de entrada, requisitos de ingreso, las asignaturas y las actividades profesionales.

La malla por su parte, es la representación gráfica del plan de estudio, la cual entrega una visión de conjunto del curso, a través de la presentación sistemática y ordenada de las asignaturas que lo conforman, estableciendo así la precedencia y relación que las asignaturas tienen entre sí.

Finalmente, se confeccionan los Programas de Asignatura. Estos corresponden a un documento técnico – pedagógico que constituyen el elemento básico en la estructuración del proceso educacional en la Institución. Cada una de las asignaturas que se desarrollan dentro del plan de estudios debe contar con su programa, el que se transforma en una guía utilizada tanto por el profesor, para el desarrollo de las materias, como por el alumno, para realizar el proceso de estudio. En el programa de asignatura se explicitan los fundamentos de la asignatura, su ubicación dentro de la malla curricular, el objetivo general y el desarrollo de las unidades temáticas con su carga horaria, objetivos terminales, contenidos y sugerencias

metodológicas. Asimismo se especifica el tipo de evaluación que es pertinente para cada unidad y la bibliografía correspondiente.

El ámbito de las Ciencias de la Educación ha evolucionado significativamente en los últimos años y, como hemos podido constatar, nuestra Institución no ha estado ajena a ese proceso. En su opinión, ¿qué elementos inciden en esta evolución que se observa tanto a nivel nacional como en la Armada de Chile? ¿Cómo se materializará esta evolución al interior de la Institución?

En términos generales, estimo que la evolución de las Ciencias de la Educación, obedece a los cambios que se observan en la sociedad misma, la cual en mayor o menor medida identifica a la educación como la herramienta imprescindible para enfrentar con éxito un mundo que evidencia un alto grado de integración, un impresionante nivel de desarrollo tecnológico y una rigurosa competencia individual y muchas veces grupal.

En ese contexto, la Armada de Chile integra el sistema educativo nacional, no sólo por

visualizarse como una alternativa para los alumnos egresados de la educación media, sino por tener la responsabilidad de preparar a sus propios integrantes en el desarrollo de un nivel de excelencia profesional que permita optimizar el cumplimiento de las tareas que le asigna la Constitución Política de la República.

El Sistema Educacional Naval, entonces, se constituye en un sistema de ciclo cerrado, virtuoso, en el que la Institución determina sus necesidades de formación, en tanto que las academias y escuelas recogen estas inquietudes formando a los especialistas. Esos alumnos, una vez graduados, se desempeñan en las unidades y reparticiones que requieren de sus servicios, siendo los mismos mandos los que, midiendo la efectividad del desempeño de esos alumnos, realimentan al sistema educacional con observaciones y sugerencias para corregir y optimizar la calidad de los egresados, mejoras que como se mencionó, han tomado en consideración la perspectiva del usuario que ha evaluado el desempeño del alumno en el entorno para el cual fue formado.

Una vez que los alumnos han egresado de las aulas y dentro de este proceso de formación continua, la Institución ha establecido un Programa Educativo Integral (PEI), desarrollado en conjunto con la Universidad Gabriela Mistral, que se orienta a la capacitación de los oficiales subalternos durante el período de desempeño profesional en unidades y reparticiones, orientado a complementar sus competencias en las áreas de humanidades y de gestión.

Por otra parte, la evolución de técnicas, metodologías y medios propios de la ciencia de la educación permiten actualmente medir, a través de la evaluación y el seguimiento ya mencionado, factores que antes no era posible hacerlo, lo cual facilita la adopción de medidas correctivas

cuando ello es necesario. Asimismo, el diseño y los modelos curriculares se han diversificado, incidiendo en la optimización del tiempo y los recursos, lo que junto a la incorporación de novedosas tecnologías y mecanismos como el E-Learning, B-Learning, M-Learning y U-Learning, entre otros, permiten obtener los resultados esperados.

Además de los cambios mencionados en el Proceso Educacional, en concordancia con los procesos que se llevan a cabo en el Sistema Educacional Nacional, la Institución también se encuentra estudiando la incorporación al Sistema de Créditos Transferibles y la factibilidad de acortar procesos de especialización; y, en el mediano plazo, fomentar e incrementar la contribución en Ciencia y Tecnología a nivel país, mediante el empleo del potencial institucional.

Sin duda, la evolución que registran las Ciencias de la Educación, le ha permitido a la Dirección de Educación de la Armada desarrollar con mayor eficacia y eficiencia un rol esencial para la Institución, el que se ha materializado a través de una dinámica flexible que le permitirá continuar evolucionando en perfecta armonía y sincronización con los desafíos tecnológicos actuales.

Almirante, Revista de Marina agradece su buena disposición para recibirnos y contestar esta entrevista, la que nos ha permitido conocer la lógica y racionalidad del proceso de modernización de la educación en la Armada de Chile, así como el rol que ha cumplido la Dirección de Educación en el esfuerzo destinado a enfrentar con eficiencia y solidez el desafío inherente a las nuevas exigencias que el avance tecnológico impone en la capacitación del elemento humano, lo que finalmente se traduce en un irremplazable aporte al dinámico proceso orientado a optimizar las capacidades institucionales.
