



# ¿ES TIEMPO DE MODERNIZAR LAS ESPECIALIDADES DE CUBIERTA?

## ♦ RESUMEN ♦

El presente ensayo describe, a través de la historia de la Armada, la creación y cambios que han sufrido las especialidades del escalafón Ejecutivo de Cubierta, específicamente las de artillería y misiles, torpedos, armas A/S y minaje, telecomunicaciones, navegación e ingeniería naval electrónica, con el propósito de compararlas con la situación de otras marinas y analizar bajo distintos prismas la necesidad de mantener la actual modalidad o en su defecto fusionar algunas o todas, definiendo una especialidad única de superficie, objeto entregarle a la Armada, oficiales de cubierta con un conocimiento más homogéneo dentro del área de armas y sistemas navales.



**CHRISTIAN PEARCE CABACH**  
Teniente 1º. (cpearce@gmail.com)

Especialidades, guerra naval, táctica, carrera profesional, oficiales navales



La Armada de Chile, ya con más de 200 años de existencia, ha sido una institución relevante en el desarrollo del país y protagonista de grandes pasajes de nuestra historia. Su misión primaria, de ganar la guerra en el mar, ha sido complementada con el pasar de los años, contando actualmente con cinco áreas de misión, establecidas por el Estado para sus FF.AA., estas son: defensa, emergencia nacional y protección civil, cooperación internacional, contribución al desarrollo nacional y a la acción del Estado y por último seguridad e intereses territoriales. Todo lo anterior, es ejecutado por las

unidades y reparticiones del poder naval y marítimo, requiriendo cada día personal más preparado y polivalente.

Los oficiales de la institución estudian en la Escuela Naval Arturo Prat, iniciando su formación profesional con altos estándares de excelencia, tanto en su formación deportiva, militar y también intelectual. Durante este proceso los cadetes pueden optar a distintos escalafones: ejecutivos, infantes de marina, abastecimiento y litoral. En lo que respecta al escalafón de ejecutivos, estos al egresar se dividen en cubierta y afectos a ingenieros, y una vez cumplido su crucero de instrucción a bordo del BE *Esmeralda* y dos años de embarco a bordo de distintas unidades, arriban a la Academia Politécnica Naval (APN), donde dependiendo de la especialidad que eligen, cursan dos o tres años.

Por más de medio siglo la institución ha mantenido las especialidades para oficiales, actualizando sus mallas curriculares y modelo educacional para las necesidades actuales, no obstante, nuestras unidades se han modernizado no solo en sus sistemas de armas y capacidades de mando y control, sino también en su organización y procedimientos operacionales, haciendo que los oficiales ejecutivos de cubierta desempeñen generalmente puestos inicialmente orientados a sus especialidades y posteriormente, debido al enfoque de carrera actual del oficial de cubierta embarcado en unidades de combate, comienza a perder relevancia y cada oficial califica para desempeñarse en un puesto operativo específico.

## Historia de las especialidades de cubierta

La mayoría de las especialidades de cubierta nacieron en la primera mitad del siglo pasado, considerando además que inicialmente los oficiales ejecutivos no se encontraban en el mismo escalafón que los ingenieros navales, existiendo varias diferencias en opciones de carrera y grados entre ambos, pero en el año 1940 egresa del

¿Es tiempo de modernizar las especialidades de cubierta?

C. Pearce

alma mater la primera generación unificada del escalafón ejecutivos e ingenieros, donde estos últimos eran denominados afectos a Ingeniero.

Los años 50, del siglo XX, vienen de la mano con una importante actualización de las mallas curriculares de los oficiales de cubierta, principalmente debido a la adquisición de nuevas unidades para la Escuadra, como fueron los cruceros clase *Brooklyn*, incorporando nuevos conceptos de operación y sistemas de armas tales como la Central de Información de Combate (CIC), modernos radares, el concepto de HQ1 para control de averías, entre otras cosas. Para poder reparar y sostener la nueva tecnología adquirida, fue creada en 1953 la especialidad de Ingeniero Naval Electrónico.

Durante esta misma década se intentó adoptar la modalidad de la Armada de los Estados Unidos, creando los oficiales únicos, los que podían desempeñarse tanto en el puente como en la máquina. Este formato duró muy poco en la institución, específicamente hasta el año 1960, debido a las críticas que surgieron basado en sus malos resultados y la alta rotación de los oficiales subalternos en los buques, lo que no les permitía poder capacitarse correctamente en sus puestos.

En el año 1995 se incorporó un importante cambio, ya que la Escuela Naval modificó su plan de estudio de 5 a 4 años, lo que produjo variaciones en las mallas curriculares de las especialidades de cubierta, fortaleciendo progresivamente el funcionamiento de la APN; creando facultades, acreditando los procesos y títulos entregados, entre otras medidas. Durante este período una de las últimas modificaciones significativas realizadas a las especialidades fue la eliminación de la especialidad de navegación, la cual retornó a comienzos del siglo XXI, acompañado de un período donde se modificaron los nombres y mallas de las especialidades, con el propósito de que todos los oficiales ejecutivos egresaran como ingenieros. Esta medida, también por diversos motivos, duró poco tiempo retornando al modelo anterior.

Como se puede apreciar, las especialidades han evolucionado a través de variadas etapas con el correr de los años, siempre bajo la perspectiva de lograr una mejor capacitación y competencia de los oficiales de marina, para desempeñarse de la mejor forma en el cumplimiento de sus funciones tanto a bordo como en tierra.

## Situación actual

La dinámica y la problemática que genera un mundo moderno que cambia vertiginosamente, sin duda son un importante desafío en la formación y capacitación para la especialización de oficiales.

Para describir el efecto mencionado sobre los Oficiales que cursan especialidad, el tema de portada de la *Revista de Marina* N°963, edición mar-abr 2018, sobre "La apuesta educacional de la Armada para el nuevo milenio", escrita por el CN Jaime Rodrigo Ramirez, señala que:

La nueva realidad sugiere que, para que el servidor de la Armada sea eficiente y eficaz en su puesto operativo o cargo administrativo, requiere de una mayor capacidad de adaptación al nuevo conocimiento, de una comprensión profunda de los procesos y de tener una capacidad humana para responder satisfactoriamente en varios escenarios a la vez, casi en tiempo real.

Lo anterior, es muy relevante debido a que concluye que esto puede ser posible en la medida que el modelo educacional de la institución tenga un mayor énfasis generalista, lo cual estaría de la mano en pensar en una modernización de las especialidades.

En este contexto, los oficiales ejecutivos al egresar de la Escuela Naval, se dividen en afectos a ingenieros y cubierta, donde ambos realizan el crucero de instrucción a bordo del BE *Esmeralda* y posteriormente, al ascender al grado de subteniente, se van transbordados a unidades de superficie como oficiales en instrucción. Transcurridos estos años, ambos inician su período de



especialización en la APN. En el área de ingeniería los oficiales cursan por tres años, esto incluye ingeniería naval mecánica, eléctrica y electrónica. La especialidad de hidrografía es un caso aparte debido que su postulación dependerá de las necesidades institucionales. Por su parte, los oficiales de cubierta, también en la APN, ejecutan un semestre común y con el orden de mérito pueden postular a las especialidades de artillería y misiles, torpedos, armas as y minaje, telecomunicaciones, navegación, aviación naval, inteligencia o submarinos.

Las especialidades de aviación naval, inteligencia y submarinos cursan en sus respectivas escuelas. En el caso de torpedos, armas A/S y minaje estos estudian en la Escuela de Submarinos. Las otras especialidades permanecen en la APN, donde cursan por un año y medio, cada una con mallas curriculares independientes. Al final del segundo año, todos los ejecutivos de cubierta asisten al curso básico de guerra naval, el cual les entrega por primera vez a los alumnos conocimiento de los procedimientos de guerra en la institución.

## Especialidades de cubierta en otras marinas del mundo

### ○ Armada de Argentina:

Los guardiamarinas navales, posterior a su período de instrucción a bordo de la fragata ARA *Libertad*, deben asistir a la escuela de oficiales de la Armada (ESOA), donde pueden elegir entre las siguientes especialidades:

- Máquinas propulsión (dos años).
- Máquinas electricidad (dos años).
- Comunicaciones (un año).
- Artillería (un año).
- Armas Submarinas (un año).

Este curso habilita para ser jefe de cargo de una unidad de superficie. En lo que respecta a las tres últimas especialidades,

¿Es tiempo de modernizar las especialidades de cubierta?

C. Pearce

estas tienen una directa implicancia en el cargo y puesto operativo que cubre ese oficial a bordo de las unidades de combate. Si bien todos pueden llegar a ser jefe de la CIC, lo normal es que los especialistas en artillería y armas submarinas sean los Jefes del departamento de armamento y los especialistas en comunicaciones del departamento de operaciones. A su vez estas especialidades también tienen relación directa en los puestos que pueden desempeñarse en la CIC, por ejemplo un comunicante puede ser *Anti Air Warfare Officer* (AAWO) pero no *Anti Submarine Warfare Officer* (ASWO). El Jefe de CIC realiza un curso, denominado Curso de Aplicación para Oficiales Navales (CAON), el cual tiene una extensión de un año. Este curso es requisito para ser operaciones de las Unidades de Superficie (UUSS)

#### ○ Marina de Guerra del Perú:

A su egreso de la Escuela Naval, los oficiales de comando (ejecutivos) deben cumplir un período de un año de embarco a bordo de UUSS, para posteriormente rendir un

examen de calificación. Este resultado le otorga a los oficiales un orden de mérito para poder postular a sus especialidades. Hasta hace algunos años existía el formato de oficiales de superficie únicos, los cuales podían calificar o perfeccionarse en el ámbito de armamento y operaciones, lo que les daba mayor versatilidad. Este proceso ha ido cambiando en el tiempo, ya que actualmente después de cuatro años, los oficiales de comando deben optar a las siguientes especialidades:

- Calificación de armas
- Calificación de operaciones

Si bien estas especialidades no limitan la carrera del oficial de superficie, a bordo ocupan puestos asociados a esta. Aunque existen oficiales ingenieros, los oficiales únicos en más de una oportunidad pueden asumir como jefes de departamento de ingeniería, siendo esto evitado hoy en día con la nueva orgánica de especialidades.



Durante sus años de desempeño a bordo, realizan una serie de cursos para calificar en los distintos puestos operativos como por ejemplo: curso de controlador aéreo, guerra antisubmarina, traqueo y búsqueda de contactos, entre otros. La duración de los cursos es relativa, no obstante tiene un promedio de cuatro meses, a excepción del curso de Jefe de departamento que dura de seis meses a un año.

#### ○ Armada Nacional de Colombia:

En la Armada Nacional de Colombia, los cadetes al estudiar en la Escuela Naval Almirante Padilla, se orientan a un escalafón. En lo que respecta al escalafón de superficie estos pueden optar entre tres especialidades:

- Ingeniero electrónico
- Oceanografía física
- Ciencias de la administración

A bordo de las unidades, los oficiales pasan por divisiones propias de su especialidad y van siendo evaluados por un comité de instrucción; adicionalmente se hacen calificaciones y/o cursos de guerra electrónica y de superficie a bordo de las respectivas escuelas de superficie. Luego de pasar por todas las divisiones, la última que cubren es la de oficial jefe de la CIC, parte del departamento de operaciones. Como capitán de corbeta pueden optar a Jefes del departamento de armamentos u operaciones. El curso de *Tactical Action Officer* (TAO) se realiza en tierra y dura entre tres a seis meses.

#### ○ Royal Navy:

A la Marina Real Británica se ingresa generalmente una vez finalizada la universidad o una carrera técnica. La Escuela Naval dura aproximadamente ocho meses. Durante este proceso, se puede optar por los escalafones de hidrografía, logística, ingeniería y *warfare*. Este último es el similar al escalafón de oficiales ejecutivos de cubierta.

Los oficiales *warfare*, se gradúan como *Common Fleet Time Young Officer* (CFT YO) y se embarcan en distintas unidades de la flota.

Los primeros cursos que realizan son el de *Initial Warfare Officers* (IWO) *Navegation* e *IWO warfare* en el *Maritime Warfare School* (MWS). Estos tienen como propósito entregar una inducción de tres semanas cada uno sobre navegación y guerra en general. Al embarcarse nuevamente, ahora como *Specialist Fleet Time Young Officer* (SFT YO), realizan distintos cursos. Para los oficiales que van a cubrir *Officer Of the Watch1* (OOW1) en la flota, ejecutan el curso de *Preliminary Navigating Officer* (PNO); siendo este principalmente práctico con una duración aproximada de tres semanas. El siguiente curso que existe es para los oficiales que serán designados como piloto de las unidades de combate; *Fleet Navigating Officer* (FNO). Manteniéndolos en el ámbito de navegación; si algún oficial piloto es destinado para desempeñarse en un buque capital, realiza el curso de *Specialist Navigator* (SpecN).

De forma paralela, los oficiales de las unidades de combate postulan al curso de *Principal Warfare Officer* (PWO), donde un año antes de su ingreso, los alumnos a bordo se denominan PWO (T) por *training*, donde cada unidad asume un rol vital en la instrucción y entrenamiento de este oficial. La instrucción de PWO dura entre ocho meses y un año y lo puede ejecutar cualquier oficial que cumpla con las calificaciones internas de guerra y sea del escalafón de *warfare*.

## Conclusiones y reflexiones finales

#### ○ Comparación con otras Marinas:

Analizada la información anterior, se pueden inferir las siguientes conclusiones:

1. En todas las Marinas que tienen especialidades específicas, existe una directa relación entre sus etapas de

¿Es tiempo de modernizar las especialidades de cubierta?

C. Pearce

especialización y sus enfoques de desempeño a bordo de las UUSS.

2. En el caso de la Armada de Argentina, las especialidades son muy similares a las de nuestra institución, no obstante como se detalla en el punto anterior, existe una directa relación entre el cargo y puesto operativo con lo estudiado en tierra en la etapa de especialización.

3. En la Marina de Guerra del Perú y en la Armada de Colombia existen menos especialidades, pero al igual que en Argentina esta especialización tiene un impacto tanto en los puestos operativos como administrativos que desempeñan a bordo.

4. En opinión del suscrito y haciendo un símil con el modelo actual de perfeccionamiento y calificación en las unidades, el sistema educativo y de perfeccionamiento de la *Royal Navy* es el más similar en el ámbito de capacitación operativa, siendo una muestra de esto los cursos de:

- *IWO Nav* e *IWO Warfare* son cubiertos por el curso básico de guerra naval.
- *PNO* y *FNO* se ven cubiertos con el curso de oficial de guardia puente escuadra.
- *SpecN* no se visualiza aplicabilidad a nivel para el caso nacional.
- *PWO* es cubierto por el curso intermedio de guerra naval.

Por consiguiente, la brecha actual entre ambos sistemas de desarrollo profesional para los oficiales de cubierta radica en que la *Royal Navy* se enfoca en la calificación operativa con cursos específicos para los distintos puestos a bordo, más que en calificar oficiales específicos en ciertas áreas, ya que dentro de la rotación natural existente a bordo, los oficiales intentarán ir calificando desde el puente para poder bajar como director de algún panorama y posteriormente hacer el curso de *PWO*.

Por último, como punto a considerar, la Escuela Naval de Chile tiene una duración de cuatro años a diferencia de los ocho

meses a un año de la *Royal Navy*, por lo que el tiempo para la inducción inicial puede ser bastante más profunda en todos los ámbitos.

#### ○ Ideas Finales:

Son varios los factores que, según el autor, hacen posible analizar la unificación de las especialidades de cubierta descritas anteriormente, exceptuando la de ingeniero naval electrónico:

1. En la actualidad, los oficiales especialistas en artillería y misiles y torpedistas, armas AS y minaje, se desempeñan unos años en Sistemas de Armas (SSAA) antes de cubrir los puestos de operaciones como son *OOW*, *ASWO*, *AAWO* o *Anti Surface Warfare Officer* (ASuWO). Posterior a esto, las especialidades dejan de tener una aplicabilidad directa en el puesto operativo que desempeñan los oficiales a bordo.

2. La especialidad de ingeniero naval electrónico es de vital importancia para un mundo tecnológico con desafíos cada vez más complejos y técnicos, por lo que después de tres años de estudio el desarrollo de carrera de estos especialistas debiera tener un enfoque más específico en los sistemas de armas y su mantenimiento, objeto contar con una persona que en su etapa previa estudió en detalle cada componente de estos complejos y tecnológicos sistemas existentes a bordo. En otras palabras debieran tener una orientación más clara para cubrir como subalterno a bordo en unidades independientes, en la Escuadra en los departamentos de sistemas de armas y en tierra, en cualquier área donde su especialidad pueda aportar por sobre un oficial de superficie, esto hasta que como oficial jefe y estado mayor, se ampliaría su área de desempeño. Lo anterior, en todos los grados, debe ir acompañado de una carrera clara y motivadora, tanto para el oficial embarcado como en tierra, sabiendo este los cargos que podrá desempeñar una vez en tierra o a bordo, asociado a sus competencias de estudio y experiencia profesional.

3. Una malla curricular común para los oficiales de cubierta debiera otorgar una mayor versatilidad profesional, ya que los desafíos actuales hacen que se vean enfrentados, independiente de sus especialidades, a cubrir puestos en los cuales sus estudios no los capacitó, por ejemplo un oficial navegante como jefe del departamento de sistemas de armas u oficiales de artillería y misiles como oficiales de telecomunicaciones.

4. El crear un oficial de superficie debe ir de la mano de la modificación y/o creación de algunos cursos que califiquen a los oficiales

en puestos específicos. Lo anterior también mantendría oficiales por más tiempo en las unidades, perfeccionándose y cubriendo puestos operativos en todo momento.

5. Por último, para los oficiales de superficie que sigan el área de logística o científico tecnológico, el tener un conocimiento global de las actuales especialidades de superficie les permitiría tener mejores competencias globales, debiendo solamente especificar y perfeccionarse en el campo de acción elegido.



## BIBLIOGRAFÍA

1. *Proyecto Educativo institucional, Escuela Naval, año 2017.*
2. *CN Jaime Rodrigo Ramírez, Tema de Portada: La apuesta Educativa de la Armada para el nuevo milenio, Revista de Marina N°63, año 2018.*
3. *CN Carlos Aguirre Vidaurre-Leal, Crónica: Algunos datos históricos sobre los escalafones de Oficiales de la Armada en el primer tercio del siglo XX, año 2018.*
4. *CN Carlos Aguirre Vidaurre-Leal, Crónica: Algunos datos históricos sobre los escalafones de Oficiales de la Armada en el segundo tercio del siglo XX (1934-1966), año 2018.*
5. *CN Carlos Aguirre Vidaurre-Leal, Crónica: Algunos datos históricos sobre los escalafones de Oficiales de la Armada en el último tercio del siglo XX (1967-2000), año 2018.*
6. *Entrevista con Oficiales de las Marinas de Argentina, Colombia y Perú, año 2019.*
7. *Entrevista con Oficiales de la institución.*

¿Es tiempo de modernizar las especialidades de cubierta?