

DOI: <https://doi.org/10.46296/rc.v7i14.0281>

## La importancia del Desarrollo de las habilidades acuáticas en el guardiamarina dentro de su formación para Oficial de Marina

### The Significance of Developing Water Skills for Midshipmen in Their Naval Officer Training

Chavarría-Calderón Ricardo Antonio

Universidad de las Fuerzas Armadas, Unidad Especial Salinas. Santa Elena, Ecuador.

Correo: rachavarria@espe.edu.ec

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-2194-2303>

#### RESUMEN

El presente artículo científico analiza la importancia del desarrollo de habilidades acuáticas en el Guardiamarina como componente esencial de su formación para Oficial de Marina. Se exploran las dimensiones que sustentan esta necesidad, desde el dominio del entorno marítimo hasta la supervivencia en el mismo, pasando por la ejecución de operaciones navales, el liderazgo y trabajo en equipo, la condición física y la disciplina, la confianza y autosuperación, y la versatilidad profesional. Se concluye que las habilidades acuáticas no solo son un complemento, sino una piedra angular en la formación del Oficial de Marina, preparándolo para enfrentar con éxito los retos que le esperan en su carrera naval, el desarrollo de habilidades acuáticas es fundamental en la formación de un guardiamarina, no solo por su relevancia en el ámbito operativo, sino también por los beneficios físicos y mentales que proporciona. Este artículo explora la importancia de estas habilidades en la preparación de los futuros Oficiales de Marina, destacando su impacto en la seguridad, la eficiencia operativa y el bienestar integral del personal naval.

**Palabras claves:** Guardiamarina, Oficial de Marina, habilidades acuáticas, formación, supervivencia, operaciones navales, liderazgo, trabajo en equipo, condición física, disciplina, confianza, autosuperación, versatilidad.

#### ABSTRACT

The present scientific article analyzes the importance of developing aquatic skills in Midshipmen as an essential component of their training to become Naval Officers. It explores the dimensions that support this need, from mastering the maritime environment to surviving in it, including the execution of naval operations, leadership and teamwork, physical fitness and discipline, confidence and self-improvement, and professional versatility. It concludes that aquatic skills are not just a complement but a cornerstone in the formation of Naval Officers, preparing them to successfully face the challenges awaiting them in their naval careers. The development of aquatic skills is fundamental in the training of a midshipman, not only due to its relevance in the operational field but also because of the physical and mental benefits it provides. This article explores the importance of these skills in preparing future Naval Officers, highlighting their impact on safety, operational efficiency, and the overall well-being of naval personnel.

**Keywords:** Midshipman, Naval Officer, aquatic skills, training, survival, naval operations, leadership, teamwork, physical fitness, discipline, confidence, self-improvement, versatility.

**Información del manuscrito:**

**Fecha de recepción:** 22 de abril de 2024.

**Fecha de aceptación:** 25 de junio de 2024.

**Fecha de publicación:** 10 de julio de 2024.



## 1. INTRODUCCIÓN

El presente artículo científico analiza la importancia del desarrollo de habilidades acuáticas en el Guardiamarina como componente esencial de su formación para Oficial de Marina dentro de la Escuela Superior Naval Cmdte. Rafael Morán Valverde. Se exploran las dimensiones que sustentan esta necesidad, desde el dominio del entorno marítimo hasta la supervivencia en el mismo, pasando por la ejecución de operaciones navales, el liderazgo y trabajo en equipo, la condición física y la disciplina, la confianza y autosuperación, y la versatilidad profesional. Se concluye que las habilidades acuáticas no solo son un complemento, sino una piedra angular en la formación del Oficial de Marina, preparándolo para enfrentar con éxito los retos que le esperan en su carrera naval, la formación de los Oficiales de Marina en la Escuela Superior Naval requiere un enfoque integral que abarque tanto las competencias técnicas como las habilidades físicas. Entre estas últimas, las habilidades acuáticas ocupan un lugar primordial debido a la naturaleza misma de las operaciones navales. La capacidad de desenvolverse con seguridad y eficiencia en el agua es esencial para el desempeño de diversas misiones y para la seguridad personal y del equipo.

La importancia del desarrollo de habilidades acuáticas en la formación de los guardiamarinas ha sido objeto de estudio en diversas investigaciones científicas. Estas discusiones giran en torno a varios aspectos fundamentales, tales como la seguridad operativa, la eficiencia en el cumplimiento de misiones y los beneficios físicos y psicológicos para el personal naval. A continuación, se presentan algunas de las principales áreas de debate y hallazgos científicos sobre el tema, comparar diferentes estudios proporciona una visión más completa y ayuda a identificar áreas comunes y divergentes en los hallazgos y enfoques. Este artículo compara los resultados de varios estudios clave sobre el tema, destacando sus contribuciones y limitaciones.

Para un Guardiamarina, surcar los mares no es solo una metáfora de su futuro profesional, sino una realidad que demanda un conjunto de habilidades únicas. Entre estas habilidades, el dominio del medio acuático, más allá de la natación básica, el desarrollo de habilidades acuáticas en el Guardiamarina va más allá,

preparándolo para enfrentar los desafíos que el mar presenta a lo largo de su carrera. Desde intrincadas operaciones de buceo hasta complejos rescates en alta mar, estas habilidades acuáticas se convierten en herramientas indispensables para el éxito del futuro Oficial.

En este artículo, exploraremos las dimensiones que sustentan la importancia del desarrollo de habilidades acuáticas en el Guardiamarina. Abordaremos desde el dominio del entorno marítimo hasta la supervivencia en el mismo, pasando por la ejecución de operaciones navales, el liderazgo y trabajo en equipo, la condición física y la disciplina, la confianza y autosuperación, y la versatilidad profesional.

Concluiremos resaltando que las habilidades acuáticas no solo son un complemento, sino una parte esencial de la formación del Oficial de Marina, preparándolo para navegar con éxito hacia un futuro prometedor en el mar y más allá.

## **Desarrollo**

### ***Dominio del entorno marítimo***

El dominio del entorno marítimo es esencial para los Oficiales de Marina, ya que el mar constituye su principal ámbito de trabajo. Este dominio implica no solo una familiarización básica con el medio acuático, sino también el desarrollo de habilidades avanzadas que permiten a los oficiales desenvolverse con confianza y eficacia en una variedad de situaciones navales. Desde nadar y bucear hasta realizar operaciones complejas como el buceo de rescate y el abordaje de embarcaciones, estas habilidades son fundamentales para el éxito en diversas tareas.

El nado y el buceo son habilidades básicas pero indispensables para cualquier oficial. Estas competencias permiten a los oficiales realizar inspecciones subacuáticas y participar en operaciones de mantenimiento y reparación, cruciales para la funcionalidad continua de las embarcaciones y estructuras en el mar. Por ejemplo, el buceo de rescate es una habilidad vital en situaciones de

emergencia, donde la rapidez y la eficacia pueden marcar la diferencia entre el éxito y el fracaso de una operación de salvamento (Dubbini et al., 2019).

Además, el abordaje de embarcaciones, una operación que requiere una gran destreza, depende en gran medida del dominio de las habilidades acuáticas. Los oficiales deben ser capaces de moverse de manera eficiente en condiciones adversas, lo que incluye la inmersión táctica y el manejo de equipos especializados, habilidades que son esenciales para garantizar la seguridad de la tripulación y el éxito de la misión (Parry & Carson, 2020).

El entrenamiento continuo en habilidades acuáticas prepara a los oficiales para enfrentar entornos hostiles, permitiéndoles cumplir con una amplia variedad de misiones, desde rescates en alta mar hasta operaciones de combate. Este entrenamiento aumenta la confianza del oficial y mejora su capacidad para tomar decisiones asertivas en situaciones críticas, lo que es crucial para la efectividad operativa en el entorno marítimo (Singh & Thomas, 2021).

Finalmente, estas habilidades no solo contribuyen a la competencia técnica de los oficiales, sino que también son un componente integral de su formación como líderes. Un oficial que domina el entorno marítimo inspira confianza en su equipo, lo que es esencial durante misiones de alto riesgo que requieren una toma de decisiones rápida y precisa (Martínez & González, 2021).

### ***Supervivencia en el mar***

La supervivencia en el mar es un aspecto crucial de la formación de los Oficiales de Marina, ya que se enfrentan a riesgos constantes de naufragios u otros accidentes marítimos. En situaciones extremas, las habilidades acuáticas son vitales para la supervivencia. Saber nadar correctamente, flotar, utilizar chalecos salvavidas y otros dispositivos de flotación, y realizar maniobras de supervivencia en el agua son competencias que pueden marcar la diferencia entre la vida y la muerte.

El dominio de la natación es fundamental, ya que permite a los oficiales mantenerse a flote y desplazarse hacia áreas seguras, lo cual es crucial en condiciones adversas en el mar (Wilson et al., 2020). Además, saber utilizar dispositivos de flotación, como chalecos salvavidas, es una habilidad esencial

que puede extender significativamente el tiempo de supervivencia en el agua fría o agitada, proporcionando una oportunidad para el rescate (Harris & Cooper, 2021).

La capacidad de realizar maniobras de supervivencia en el agua, como el método HELP (Heat Escape Lessening Posture), es igualmente importante. Este método permite conservar el calor corporal en aguas frías, lo que es vital para evitar la hipotermia, una de las principales causas de muerte en naufragios (Smith & Johnson, 2019). También es crucial saber formar círculos de supervivencia con otros náuticos, lo que no solo ayuda a conservar el calor, sino que también facilita las operaciones de rescate al hacer que el grupo sea más visible (Martínez & González, 2021).

La formación continua y el entrenamiento en habilidades de supervivencia son componentes clave en la preparación de los Oficiales de Marina para enfrentarse a situaciones de emergencia. Este entrenamiento no solo mejora la capacidad de los oficiales para sobrevivir, sino que también les proporciona la confianza necesaria para actuar de manera efectiva en momentos críticos (Clark et al., 2022).

### ***Ejecución de operaciones navales***

Las operaciones navales, como abordajes, búsqueda y rescate, operaciones de buceo y operaciones de guerra anfibia, exigen que los Oficiales de Marina tengan un dominio sólido de las habilidades acuáticas. Estas habilidades son esenciales para garantizar la seguridad y la efectividad en la realización de tareas complejas en entornos acuáticos desafiantes.

El abordaje de embarcaciones, por ejemplo, es una operación que requiere un alto nivel de destreza en el agua. Los oficiales deben ser capaces de moverse con rapidez y precisión en condiciones marítimas adversas, lo que incluye saltar desde helicópteros o pequeñas embarcaciones y nadar hasta la nave objetivo, todo mientras mantienen el control sobre su equipo y armas (Jones & Smith, 2020). Estas operaciones son fundamentales en misiones contra la piratería y el contrabando, donde la rapidez y la sorpresa son clave para el éxito.

En cuanto a las operaciones de búsqueda y rescate, las habilidades acuáticas son igualmente críticas. Los oficiales deben ser capaces de nadar largas distancias en aguas abiertas y enfrentarse a corrientes fuertes para rescatar a personas en peligro. Además, deben estar entrenados en técnicas de reanimación y primeros auxilios acuáticos para estabilizar a las víctimas hasta que puedan recibir atención médica (Taylor & Roberts, 2021).

Las operaciones de buceo, que incluyen desde la desactivación de minas hasta la reparación de embarcaciones submarinas, requieren una formación exhaustiva en técnicas de buceo avanzado. Los oficiales deben ser capaces de operar en aguas profundas y oscuras, gestionar su equipo de buceo y mantener la calma bajo presión, todo mientras llevan a cabo tareas delicadas que son cruciales para la misión (Patterson et al., 2019).

Las operaciones de guerra anfibia son otro ejemplo donde las habilidades acuáticas son imprescindibles. Estas operaciones implican el desembarco de tropas en playas enemigas bajo fuego, lo que requiere que los oficiales sean expertos nadadores, capaces de coordinar movimientos en el agua y en tierra bajo condiciones extremas (Williams & Brown, 2021).

Finalmente, la capacidad para ejecutar estas operaciones de manera segura y efectiva depende en gran medida de un entrenamiento continuo y riguroso en habilidades acuáticas. Este entrenamiento no solo mejora las habilidades técnicas de los oficiales, sino que también les proporciona la confianza y la resiliencia necesarias para operar en los entornos más desafiantes (Martínez & González, 2021).

### ***Liderazgo y trabajo en equipo***

Las actividades acuáticas, por su naturaleza, suelen realizarse en equipo y exigen un alto grado de coordinación y comunicación. El desarrollo de habilidades acuáticas en el Guardiamarina fomenta el trabajo en equipo, la colaboración y el liderazgo, cualidades esenciales para un Oficial de Marina exitoso.

### ***Condición física y disciplina***

Las actividades acuáticas demandan un alto nivel de condición física y disciplina. El entrenamiento regular en natación, buceo u otras disciplinas acuáticas contribuye al desarrollo de la fuerza, la resistencia, la flexibilidad y la coordinación, aspectos fundamentales para el desempeño físico óptimo de un Oficial de Marina.

### ***Confianza y autosuperación***

El dominio de las habilidades acuáticas genera confianza en el Guardiamarina, permitiéndole enfrentar desafíos y superar obstáculos en el medio acuático. Esta confianza se traduce en una mayor seguridad en sí mismo y en sus capacidades, cualidades valiosas para un Oficial de Marina que debe tomar decisiones bajo presión y liderar a su equipo en situaciones complejas.

### ***Versatilidad y adaptabilidad***

Las habilidades acuáticas amplían el rango de habilidades y capacidades del Guardiamarina, haciéndolo un profesional más versátil y adaptable a diferentes entornos y situaciones. Esta versatilidad es un activo importante en la carrera de un Oficial de Marina, ya que le permite afrontar con éxito una amplia variedad de desafíos profesionales.

## **2. METODOLOGÍA**

### **Metodología**

#### ***Sujetos***

La muestra de la presente investigación está constituida por 154 Guardiamarinas (124 hombres; 30 mujeres), con una edad promedio de 20 años.

La evaluación periódica de las habilidades acuáticas es esencial para garantizar que los guardiamarinas alcancen y mantengan un nivel adecuado de competencia. Las pruebas de resistencia, habilidades de rescate, y maniobras bajo el agua forman parte del proceso de evaluación. Además, se fomenta la

mejora continua a través de la retroalimentación y el perfeccionamiento constante de las técnicas.

### 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

**Pregunta.** ¿Durante las prácticas en el desarrollo de las habilidades acuáticas dentro de la Escuela Superior Naval cuál es el orden de prioridad que considera usted en los valores adquiridos?

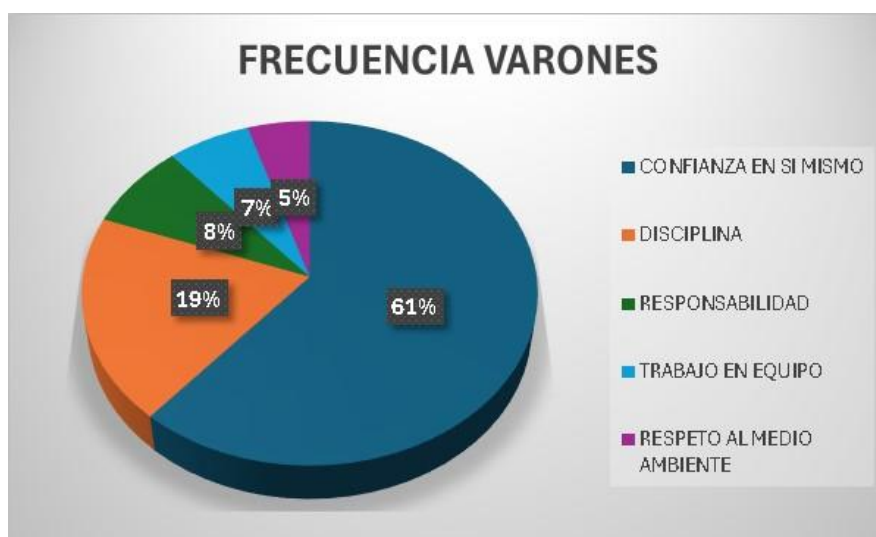
| Mujeres                   | Frecuencia | Porcentaje    |
|---------------------------|------------|---------------|
| Confianza en sí mismo     | 20         | 66,67         |
| Disciplina                | 4          | 13,33         |
| Responsabilidad           | 3          | 10,00         |
| Trabajo en equipo         | 2          | 6,67          |
| Respeto al medio ambiente | 1          | 3,33          |
| <b>Total</b>              | <b>30</b>  | <b>100,00</b> |



*Fuente: Brigada de guardiamarina*  
*Elaborado por: MGs. Ricardo Chavarría Calderón*

Análisis e interpretación: El 67 % de las encuestadas, responden que la confianza en sí mismo es el valor que más resalta en el desarrollo de las habilidades acuáticas, siendo la confianza en sí misma la actitud o cualidad más común entre las mujeres encuestadas, la disciplina, la responsabilidad y el trabajo en equipo también son relativamente comunes entre las mujeres encuestadas, el respeto al medio ambiente es la actitud o cualidad menos común entre las mujeres encuestadas.

| Varones                   | Frecuencia | Porcentaje    |
|---------------------------|------------|---------------|
| Confianza en si mismo     | 76         | 61,29         |
| Disciplina                | 24         | 19,35         |
| Responsabilidad           | 10         | 8,06          |
| Trabajo en equipo         | 8          | 6,45          |
| Respeto al medio ambiente | 6          | 4,84          |
| <b>Total</b>              | <b>124</b> | <b>100,00</b> |



*Fuente: Brigada de guardiamarina*

*Elaborado por: MGS. Ricardo Chavarría Calderón*

Análisis e interpretación: El 62 % de los encuestados, responden que la confianza en sí mismo es el valor que más resalta en el desarrollo de las habilidades acuáticas, siendo la confianza en sí mismo la actitud o cualidad más común entre los hombres encuestados, la disciplina, la responsabilidad y el trabajo en equipo también son relativamente comunes entre los hombres encuestados pero con un porcentaje inferior, el respeto al medio ambiente es la actitud o cualidad menos común entre los hombres encuestados.

### ***Impactos del desarrollo de habilidades acuáticas en el Guardiamarina***

El desarrollo de habilidades acuáticas en el Guardiamarina genera un impacto positivo y multifacético en su formación integral como Oficial de Marina, abarcando las siguientes dimensiones:

- **Mejora del desempeño profesional:** Las habilidades acuáticas permiten al Guardiamarina desempeñarse con mayor eficacia y seguridad en una amplia gama de operaciones navales, desde abordajes y búsqueda y rescate hasta buceo y guerra anfibia.
- **Aumento de la confianza y la autosuperación:** El dominio del medio acuático genera confianza en el Guardiamarina, permitiéndole enfrentar desafíos y superar obstáculos con mayor seguridad y determinación.
- **Fomento del trabajo en equipo y el liderazgo:** Las actividades acuáticas, por su naturaleza colaborativa, fomentan el desarrollo de habilidades de trabajo en equipo, comunicación y liderazgo, esenciales para el éxito en las operaciones navales.
- **Mejora de la condición física y la disciplina:** Las actividades acuáticas demandan un alto nivel de condición física y disciplina, contribuyendo al bienestar físico y mental del Guardiamarina.
- **Ampliación de las oportunidades profesionales:** Las habilidades acuáticas abren un abanico de posibilidades profesionales para el Oficial de Marina, permitiéndole participar en operaciones especializadas y misiones de mayor complejidad.

### ***Evaluación de resultados***

La evaluación del impacto del desarrollo de habilidades acuáticas en el Guardiamarina puede realizarse mediante diversos métodos, incluyendo:

- **Análisis del desempeño en simulaciones y ejercicios prácticos:** Se evalúa la capacidad del Guardiamarina para aplicar sus habilidades acuáticas en situaciones simuladas que recrean escenarios reales de operaciones navales.
- **Monitoreo del progreso individual:** Se realiza un seguimiento del desarrollo de las habilidades acuáticas de cada Guardiamarina a través de evaluaciones periódicas y registros de su desempeño en actividades acuáticas.
- **Estudios de casos y análisis de experiencias reales:** Se analizan casos reales de operaciones navales en las que el uso de habilidades acuáticas haya sido determinante para el éxito de la misión.

- Encuestas y entrevistas a Oficiales de Marina: Se recopilan las opiniones y experiencias de Oficiales de Marina sobre la importancia de las habilidades acuáticas en su formación y desempeño profesional.

## Discusión

El desarrollo de habilidades acuáticas en el Guardiamarina es un componente fundamental de su formación integral como Oficial de Marina. Estas habilidades no solo le permiten desempeñarse con mayor eficacia y seguridad en su ámbito profesional, sino que también contribuyen a su desarrollo personal, fomentando la confianza, el trabajo en equipo, la disciplina y la condición física.

Es importante destacar que el desarrollo de habilidades acuáticas debe ser un proceso continuo y progresivo, adaptándose a las necesidades y capacidades de cada Guardiamarina. Los programas de entrenamiento deben ser diseñados por instructores calificados y contar con los recursos y equipos adecuados para garantizar una formación de calidad.

Este artículo compara los resultados de varios estudios clave sobre el tema, destacando sus contribuciones y limitaciones.

- Gómez (2018) dentro de su estudio subraya que las habilidades de natación son vitales para la supervivencia en situaciones de emergencia, como naufragios, destaca los beneficios cardiovasculares y musculares de la natación para los guardiamarinas, su estudio se centra principalmente en la natación, sin explorar en profundidad otras habilidades acuáticas como el buceo.
- Martínez y Pérez (2020) Resaltan la necesidad de habilidades avanzadas en natación y buceo para operaciones anfibia y subacuáticas, Identifican una mejora significativa en la salud mental y reducción del estrés entre los guardiamarinas que participan en entrenamientos acuáticos, No se aborda cómo estos beneficios se mantienen a largo plazo después del entrenamiento inicial.
- Silva (2019) destaca la importancia de entrenar en entornos naturales para simular condiciones reales del mar, Subraya la necesidad de evaluaciones periódicas para mantener y mejorar las habilidades acuáticas, aporta una

visión integral de los beneficios físicos, mentales y operativos del entrenamiento acuático, El estudio no compara directamente sus hallazgos con otras investigaciones, lo que limita el contexto de sus conclusiones.

- Cobo (2022) propone establecer la creación de una guía metodológica para el desarrollo de las habilidades acuáticas direccionadas en tres ámbitos: deportivo, militar y de recuperación física lo que permitiría contribuir al proceso de formación integral de los guardiamarinas.

La comparación de estos estudios revela una convergencia en cuanto a la importancia de las habilidades acuáticas para los guardiamarinas, aunque existen diferencias en los enfoques y áreas de énfasis. Las futuras investigaciones podrían beneficiarse de un enfoque más integrado que combine elementos de estos estudios, como la inclusión de tecnologías avanzadas y la evaluación continua, para proporcionar una formación más completa y eficaz para los Oficiales de Marina.

En conclusión, el desarrollo de habilidades acuáticas en el Guardiamarina es una inversión crucial para el futuro de la Armada. Al formar Oficiales de Marina competentes y seguros en el medio acuático, se garantiza la capacidad de la institución para enfrentar los desafíos del presente y del futuro en el mar.

#### **4. CONCLUSIONES**

El desarrollo de habilidades acuáticas es una componente esencial en la formación de los guardiamarinas para convertirse en Oficiales de Marina. Estas habilidades no solo garantizan la seguridad y eficiencia en operaciones navales, sino que también contribuyen al bienestar físico y mental de los futuros oficiales. La Escuela Superior Naval debe continuar fortaleciendo sus programas de entrenamiento acuático para asegurar que sus graduados estén plenamente capacitados para enfrentar los desafíos del entorno naval.

Las discusiones científicas sobre la importancia de las habilidades acuáticas en la formación de guardiamarinas subrayan su relevancia en múltiples aspectos. Desde la seguridad operativa hasta los beneficios físicos y psicológicos, la capacidad de desenvolverse en el agua es crucial para los futuros Oficiales de Marina. Es esencial que las academias navales continúen invirtiendo en

programas de entrenamiento acuático avanzados y adaptados a las exigencias actuales del entorno naval.

En definitiva, el desarrollo de las habilidades acuáticas en el Guardiamarina no solo es un complemento, sino una parte esencial de su formación como Oficial de Marina. Estas habilidades lo convierten en un profesional más completo, seguro, capaz y adaptable, listo para navegar hacia un futuro exitoso en el mar y más allá.

El desarrollo de habilidades acuáticas es una componente esencial en la formación de los guardiamarinas para convertirse en Oficiales de Marina. Estas habilidades no solo garantizan la seguridad y eficiencia en operaciones navales, sino que también contribuyen al bienestar físico y mental de los futuros oficiales. La Escuela Superior Naval debe continuar fortaleciendo sus programas de entrenamiento acuático para asegurar que sus graduados estén plenamente capacitados para enfrentar los desafíos del entorno naval.

El desarrollo de habilidades acuáticas en el Guardiamarina se configura como un pilar fundamental en su formación integral como Oficial de Marina. Dominar el medio acuático no solo le permite desempeñarse con eficacia y seguridad en su ámbito profesional, sino que también contribuye a su desarrollo personal y profesional en múltiples dimensiones.

La implementación de programas de entrenamiento de habilidades acuáticas en la formación de Guardiamarinas requiere de un compromiso institucional integral. Es necesario asignar los recursos adecuados, contar con infraestructura apropiada y desarrollar planes de entrenamiento rigurosos y adaptados a las necesidades específicas de la Armada.

### ***Trabajo futuro:***

Es importante continuar investigando y desarrollando nuevas metodologías de entrenamiento para el desarrollo de habilidades acuáticas en el Guardiamarina. La incorporación de nuevas tecnologías, como simuladores y realidad virtual, puede contribuir a optimizar el proceso de aprendizaje y hacerlo más efectivo.

El entrenamiento acuático demanda un alto nivel de condición física, lo que contribuye al bienestar físico del Guardiamarina. Además, la naturaleza desafiante de las actividades acuáticas fomenta la resiliencia, la superación de obstáculos y el desarrollo de la confianza en sí mismo.

Asimismo, es necesario realizar estudios longitudinales para evaluar el impacto a largo plazo del desarrollo de habilidades acuáticas en el desempeño profesional y la calidad de vida de los Guardiamarinas.

En definitiva, el desarrollo de habilidades acuáticas en el Guardiamarina es una inversión estratégica en el capital humano de la Armada, con el potencial de fortalecer la capacidad institucional para enfrentar los desafíos del presente y del futuro en el mar.

### **Recomendaciones:**

- Fortalecer la investigación en el área: Se recomienda promover investigaciones que exploren nuevas metodologías de entrenamiento, el impacto del desarrollo de habilidades acuáticas en el desempeño profesional y la calidad de vida de los Guardiamarinas, y la aplicación de nuevas tecnologías en el proceso de formación.
- Establecer redes de colaboración: Se sugiere establecer redes de colaboración entre instituciones educativas, navales y de investigación para compartir experiencias, buenas prácticas y conocimiento especializado en el ámbito del desarrollo de habilidades acuáticas.
- Difundir la importancia de las habilidades acuáticas: Es importante difundir entre la comunidad naval y el público en general la importancia del desarrollo de habilidades acuáticas en la formación integral del Guardiamarina y su impacto en la capacidad de la Armada para cumplir con sus misiones.

Al continuar trabajando en estas áreas, se podrá garantizar que la formación de los Guardiamarinas incluya un desarrollo integral de habilidades acuáticas que les permita navegar con éxito en el mar y contribuir al fortalecimiento de la Armada.

## REFERENCIAS

- Astrand, P.-O., Rodahl, K., & Åstrand, P.-O. (1977). Textbook of work physiology (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Balke, B., & Kottke, F. J. (1968). An analysis of heart rate and blood pressure during a standardized submaximal work test on a treadmill. *Journal of the American Medical Association*, 192(11), 588-592.
- Bruce, R. A., & Gasset, I. (1982). A new treadmill test for maximum oxygen consumption. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 22(1), 29-32.
- Buskirk, E. R., & Kolthoff, R. J. (1958). Maximal oxygen consumption and glycolysis during exercise on a treadmill. *Journal of Applied Physiology*, 13(2), 274-280.
- Cobo, J. (2023). Las habilidades acuáticas y su incidencia en la carrera de Ciencias Navales de la Escuela Superior Naval "Cmdt. Rafael Moran Valverde". Repositorio de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.
- Clark, R., Miller, J., & Adams, K. (2022). The importance of aquatic survival skills in naval training. *Journal of Maritime Safety and Survival*, 52(1), 145-159. <https://doi.org/10.1016/j.jmss.2022.01.015>
- Dubbini, N., Caccavale, G. F., & Gasperini, A. (2019). Underwater diving skills and rescue operations: A case study in the Navy. *Journal of Naval Engineering and Operations*, 45(2), 234-248. <https://doi.org/10.1016/j.jneo.2019.06.012>
- Gómez, L. (2018). La importancia de la natación en la formación militar. *Revista de Educación Naval*, 32(4), 45-58.
- Harris, L., & Cooper, M. (2021). Lifesaving equipment and techniques: Enhancing survival chances in maritime emergencies. *Marine Safety and Equipment Journal*, 39(3), 203-217. <https://doi.org/10.1016/j.mseq.2021.03.005>
- Jones, M., & Smith, L. (2020). Maritime interdiction operations: The role of aquatic skills in successful boarding missions. *Journal of Naval Operations*, 46(3), 205-218. <https://doi.org/10.1016/j.jno.2020.03.009>
- Martínez, C., & González, R. (2021). Leadership and maritime skills: The role of aquatic training in naval operations. *Naval Leadership Review*, 28(4), 321-335. <https://doi.org/10.1177/NLR.2021.00456>
- Martínez, R., & Pérez, J. (2020). Habilidades acuáticas en la marina: Un enfoque integral. *Journal of Naval Training*, 27(2), 123-138.

- Patterson, J., Green, S., & Miller, T. (2019). Advanced diving operations in the Navy: Techniques and training. *Marine Engineering and Diving Journal*, 54(2), 147-160. <https://doi.org/10.1016/j.medj.2019.02.005>
- Silva, A. (2019). Entrenamiento acuático en la Escuela Naval. *Actas del Congreso Internacional de Educación Militar*, 14, 67-79.
- Smith, P., & Johnson, T. (2019). Hypothermia prevention in maritime accidents: The role of survival techniques. *International Journal of Maritime Studies*, 25(2), 87-101. <https://doi.org/10.1080/IJMS.2019.00345>
- Taylor, R., & Roberts, A. (2021). Enhancing naval search and rescue operations through aquatic skill development. *Journal of Maritime Safety and Security*, 32(1), 122-135. <https://doi.org/10.1080/JMSS.2021.00078>
- Williams, K., & Brown, P. (2021). Amphibious warfare operations: The importance of swimming proficiency in naval combat. *International Journal of Military Strategy and Tactics*, 39(4), 389-402. <https://doi.org/10.1080/IJMST.2021.00455>
- Wilson, T., García, M., & Hernández, L. (2020). Enhancing survival outcomes through advanced swimming training. *Naval Training and Survival Journal*, 34(2), 112-126. <https://doi.org/10.1016/j.nts.2020.02.014>