

EFICACIA EN LA EXALTACIÓN DEL ESPÍRITU MARINERO A BORDO DEL VELERO CUAUHTÉMOC: MODELACIÓN Y ANÁLISIS

EFFECTIVENESS IN THE PRAISE OF THE SEAFARING SPIRIT ON BOARD THE TALL SHIP «CUAUHTÉMOC»: MODELING AND ANALYSIS

Resumen

El Buque Escuela Velero Cuauhtémoc fue concebido para la *Exaltación del Espíritu Marinero* de los futuros líderes de la Armada de México, pero esta expresión, siendo lema y misión, aunque popular entre el personal de la institución, es algo subjetivo, pues no existen investigaciones que, expliquen y profundicen en su significado, o bien, que determinen si realmente los viajes a bordo del velero son efectivos para obtener los resultados que se esperan. El objetivo del estudio fue modelar y analizar la eficacia en la *Exaltación del Espíritu Marinero* (EEM) a bordo, para lo cual, el concepto se equiparó con el llamado *Sail Training*, y a partir de esto, se construyó y midió el Modelo EEM, cuya capacidad de transformación está dada por el cambio en los constructos establecidos. El instrumento de medición se aplicó en dos fases, al inicio y al término del crucero de instrucción MMXXI: «Bicentenario de la Armada de México», complementándose con una encuesta de salida. Los resultados comprueban una evolución positiva entre la primera y segunda aplicación, lo que demuestra que, con base en la definición de la *Exaltación del Espíritu Marinero*, la experiencia obtenida al desarrollar un crucero de instrucción a bordo del B.E. «Cuauhtémoc», transforma eficazmente el carácter íntimo de ser marino, gracias al fortalecimiento significativo del desarrollo personal, de las habilidades marineras y de las habilidades sociales de cada individuo, como herramientas esenciales que les permitan en el futuro, ser personas competentes y adaptadas a su entorno, potenciando así el ejercicio de un auténtico y efectivo liderazgo.

Palabras claves

Velero Cuauhtémoc; Exaltación del Espíritu Marinero; Sail Training; Desarrollo Personal; Habilidades Marineras; Habilidades Sociales.

Abstract

The Tall Ship Cuauhtémoc was conceived for the Exaltation of the Seafaring Spirit of the future leaders of the Mexican Navy, but this expression, being a motto and mission, although popular among the Institution's personnel, is somewhat subjective, since there are no investigations that explain and deepen into its meaning, or else determine if trips aboard the tall ship are effective in obtaining the expected results. The goal of the study was to model and analyze the effectiveness in the Exaltation of the Sailor Spirit (EEM) on board, for which, the concept was equated with the so-called Sail Training; then the EEM Model was built and measured, whose transformation capacity is given by the change in the established constructs. Tools to do the measurements was applied in two phases, at

the beginning and at the end of the MMXXI «Bicentennial of the Mexican Navy» Sail Training, complemented with a survey at the end. The results confirm a positive evolution between the first and second applications, which shows that, based on the definition of the Exaltation of the Seafaring Spirit, the experience obtained by complete a Sail Training aboard the B.E. Cuauhtémoc, effectively transforms the intimate character of the seafarer being, thanks to the significant strengthening of personal development, seafaring skills and social skills of each individual, as essential tools that allow them in the future to be competent people adapted to their environment, thus promoting the exercise of authentic and effective leadership.

Key Words

Tall Ship Cuauhtémoc; Sail Training; Personal Development; Seafarer Skills; Social Skills.

CAPITÁN DE NAVÍO C.G. DEM CARLOS GORRÁEZ MERAZ

El Capitán de Navío del Cuerpo General Diplomado de Estado Mayor Carlos Gorráez Meraz, nació en el entonces Distrito Federal (ahora Ciudad de México) el 16 de diciembre de 1977.

Ingresó a la Heroica Escuela Naval Militar el 2 de septiembre 1992, de donde se graduó como Ingeniero en Ciencias Navales en 1997.

Se ha desempeñado como Oficial de cargo en diferentes Unidades de Superficie de la Armada de México, destacando como Comandante de Patrulla Interceptora en dos ocasiones, de noviembre de 2016 a noviembre de 2018, como Segundo Comandante del ARM “Cuauhtémoc” BE-01 y de 2018 a julio de 2021 se desempeñó como Comandante de este Velero.

En el área administrativa, ha ocupado cargos como Jefe de Subsección en el Estado Mayor del Cuartel General del Alto Mando, Subdirector de área en la Dirección General Adjunta de Comunicaciones e Informática, Jefe Grupo de Respuesta a Incidentes en la Comisión de Seguridad de la Información y Secretario Particular Adjunto del Oficial Mayor de Marina.

Ha efectuado la Especialidad en Comunicaciones e Informática, la Especialidad en Mando Naval, acreditación para el Diplomado de Estado Mayor y Maestría en Seguridad de la Información en el Centro de Estudios Superiores Navales. Asimismo, realizó el Curso de Estado Mayor Internacional para Generales/Almirantes promoción 2015, así como el Curso de Seguridad Europea en la Academia de Mando y Estado Mayor de las Fuerzas Armadas en la República Federal de Alemania. Actualmente cursa la Maestría en Seguridad Nacional.

Se ha hecho merecedor de los siguientes reconocimientos: Condecoraciones de perseverancia de Sexta, Quinta, Cuarta y Tercera clase por contar, a la fecha, con 30 años en el servicio activo en la Armada de México; Mención honorífica por haber formado parte

de la tripulación en el Crucero de Instrucción Circunnavegación 2006; Reconocimiento por haber obtenido el segundo lugar en aprovechamiento académico en la Maestría en Seguridad de la Información; Premio otorgado por la Asociación de Oficiales Navales de Alemania, al haber sido el Oficial Internacional con el mejor desempeño en la Sala Marina durante el Curso de Estado Mayor en ese país; Condecoración al desempeño Militar en grado Oro, por parte de las Fuerzas Armadas Alemanas.

Habla y traduce los idiomas inglés y alemán.

El autor de este artículo, hace del conocimiento de los editores, que el presente manuscrito es original y de su autoría, no ha sido publicado parcial o completamente en ninguna parte con anterioridad y actualmente no se encuentra en revisión en ninguna otra revista.

Artículo recibido el 5 de noviembre de 2021.

Los errores remanentes son responsabilidad del autor.

Aprobado el 2 de diciembre de 2021.

El contenido de la presente publicación refleja el punto de vista del autor, que no necesariamente coinciden con el del Alto Mando de la Armada de México o la Dirección de este plantel.

Introducción

Desde su génesis, el Buque Escuela Velero «Cuauhtémoc» fue concebido para exaltar el espíritu marinero de los futuros oficiales y líderes de la Armada de México, con el juramento de su dotación de ofrendar hasta el último aliento para hacer de él una digna y noble cuna, donde se puedan continuar fortaleciendo mentes y espíritus de aquellos que se embarquen en su seno, con el objetivo de instruirse para servir mejor a su patria (Placa colocada en la cubierta del ARM Cuauhtémoc, 1982). Sumado a lo anterior, el también llamado *Embajador y Caballero de los Mares* es un representante de la nación mexicana que lleva consigo el mensaje de paz y buena voluntad a los puertos y mares de México y del mundo.

Desde 1982, cada año este Buque Escuela ha realizado un crucero de instrucción para que los cadetes y/o guardiamarinas de la Heroica Escuela Naval Militar de la Armada de México, complementen la instrucción y formación que reciben en su Alma Mater, cada viaje se lleva a cabo siguiendo una cuidadosa planeación en cuanto a las rutas de navegación y los puertos a visitar, contemplando en su ejecución, el navegar la mayor cantidad de tiempo posible a la vieja usanza, es decir a vela, aprovechando las corrientes y los vientos de los océanos y mares del mundo.

De acuerdo con el historial del buque, la duración promedio de cada periplo es de 234 días, de los cuales aproximadamente el 70% transcurren en la mar, es decir navegado, y el 30% del tiempo restante son estancias en puerto, en donde, no solamente se realiza el abastecimiento logístico necesario, sino también se cumplen con importantes compromisos protocolarios y visitas culturales.

En este contexto, se entiende que la misión principal de este bajel, se encuentra resumida en su lema: *Por la Exaltación del Espíritu Marinero*, pero, ¿Cómo se explica la Exaltación del Espíritu Marinero?; ¿Los Cruceros de Instrucción son eficaces para lograr la misión del ARM «Cuauhtémoc» (BE-01)?; y finalmente ¿Cómo es la transformación de los jóvenes que realizan estos viajes? Y es que, para quienes han tenido la fortuna de navegar en sus cubiertas, el lema anecdóticamente tiene mucho sentido, pues se intuye que cada periplo deja algo positivo en las personas; sin embargo, aunque es una frase popular y emotiva entre el personal de la Armada de México, dentro de un marco formativo-profesional, está sujeta a subjetividad, pues no existen investigaciones que, por un lado expliquen y profundicen en su significado, y por otro, determinen si realmente los viajes del velero Cuauhtémoc y todo lo que ello conlleva, son efectivos para obtener los resultados que se esperan a partir de una definición de la *Exaltación del Espíritu Marinero* y sus partes componentes. Con base en lo anterior, este trabajo de investigación busca conocer los cambios que experimentan los jóvenes, en consecuencia determinar en qué medida este buque cumple con su misión.

Marco teórico

La Exaltación del Espíritu Marinero

El registro original del lema *Por la Exaltación del Espíritu Marinero* data del 4 de agosto de 1982, escrito en el primer historial de la Unidad por el entonces Comandante Capitán de Navío Manuel Zermeño del Peón. En apego a una definición de sus componentes, según la Real Academia Española, por *Exaltación* se refiere a: elevar a alguien o algo a gran auge o dignidad; y por *Espíritu* se entiende: el carácter íntimo, esencia o sustancia de algo (RAE, 2022). A partir del significado de estos términos, se puede construir una definición y dar sentido a la expresión *Exaltación del Espíritu Marinero* como: la capacidad de llevar a un gran auge el carácter íntimo de ser marino, entendiendo como carácter, al conjunto de cualidades propias de una persona o una colectividad, que las distingue de las demás por su modo de ser u obrar.

Esta capacidad de transformación se logra gracias a las actividades cotidianas que todo el personal debe llevar a cabo para conducir un velero de estas características y envergadura, ya que la experiencia que genera el ambiente en el que se trabaja, es única y difícilmente podría tener réplica en tierra. Además, al ser un Buque Escuela, la parte medular de todo este sistema, son los jóvenes cadetes, es por ello que para cada crucero de instrucción se elabora y ejecuta el denominado *Plan de Instrucción*, estructurado principalmente en dos partes, la primera enfocada a que el personal de cadetes cursen las materias de su carrera que correspondan a los semestres respectivos de acuerdo a las fechas y duración del viaje, es decir, tomen las clases académicas contenidas su programa de estudios; y la segunda, que efectúen el llamado *Curso de Navegación y Maniobra en Buque de Vela* y las prácticas relacionadas a éste, a fin de transmitirles los conocimientos teóricos de la navegación a vela, así como capacitarlos de forma práctica en la operación del velamen y jarcia del velero «Cuauhtémoc», lo que los prepara para su desempeño de forma segura y eficiente durante las maniobras (Plan de Instrucción del ARM Cuauhtémoc). En este entrenamiento los jóvenes toman las siguientes materias: Navegación a Vela, Maniobra en Buque de Vela, Pito Marinero (toques y órdenes), Trabajos de Recorrida (aprendizaje de la nomenclatura marinera), y Subida por Alto.

Adicional a mencionado curso, en el día a día, los jóvenes se distribuyen equitativamente en las maniobras (Trinquete, Mayor y Mesana) y en los importantes turnos de guardia (5 turnos de 4 horas cada uno), y con ello, se involucran activamente en todas las labores necesarias para el mantenimiento, preparación y funcionamiento de la Unidad, cabe mencionar que esto incluye, no solo lo relacionado a los trabajos sobre cubierta, sino también los que se deban hacer por alto. De forma general, las principales actividades se pueden agrupar de la siguiente forma:

Tabla 1

Descripción de las principales actividades relacionadas con la vela a bordo del BE «Cauahémoc»

Áreas principales	Descripción
Navegación a Vela	Se aprenden y aplican los principios de este arte durante la navegación misma, reforzándose en los turnos de guardia y en las maniobras generales, en este sentido se valora fuertemente el trabajo en equipo.
Maniobra de vela y trabajos de recorrida	Se aprende la nomenclatura marinera, ejercitándose profundamente durante las labores de la vela, en donde los jóvenes, en unión con la tripulación son quienes trabajan directamente con la jarcia, velas, perchas, etc., tanto en cubierta como por alto y en cualquier tipo de condición meteorológica.
Conservación y mantenimiento de la Unidad	Es todo lo relacionado a la conservación y mantenimiento del barco bajo la supervisión de los Oficiales en las áreas correspondientes, este es un trabajo arduo y constante que se ve materializado en la buena presentación y la admiración de las personas que visitan la unidad.
Actividades recreativas y culturales	Están encaminadas a fomentar, de manera atractiva, las destrezas marineras, así como la convivencia e integración como unidad y equipo. Además, a través de diversas actividades se mantienen las tradiciones marineras de la Armada de México, como en ningún otro lugar.

Nota: Elaboración propia.

El Entrenamiento a la Vela (Sail Training)

El término denominado *Sail Training* o Entrenamiento a la Vela por su traducción al español es una experiencia educativa que ocurre a bordo de los buques veleros de distintos tamaños y en diversos contextos alrededor del mundo (Schijf, 2017). Las actividades a bordo (de un velero), encajan ampliamente bajo la bandera de *Sail Training*, debido principalmente a su propósito educativo y al aprovechamiento de los entornos de navegación como un medio para provocar un cambio positivo para los participantes. Visto de esta forma en 2002, McCulloch explica que, aunque estas experiencias de formación están disponibles para personas de todas las edades y habilidades, el *Sail Training* está predominantemente relacionado con el desarrollo de la juventud.

Según Merk (2006), el concepto *Sail Training* no es nuevo, pues tiene sus inicios en los albores del siglo XX y ha evolucionado al grado que en la actualidad, existen más de 100 operadores de veleros alrededor del mundo que ofrecen esta experiencia (Rowe, 2014), es por ello que de acuerdo con los resultados de Schijf (2017), a partir del año 2000 las investigaciones científicas en este tema se han incrementado de tal forma que existe suficiente información para contar con las bases sobre las cuales se puede fundamentar un marco conceptual. La organización STI (*Sail Trainig International* por sus siglas en inglés) concuerda y se apoya en diversos estudios como los de Allison et al. (2007); Berman et al. (2006); McCulloch et al. (2002, 2010 & 2015); Hayhurst et al. (2015); Henstock et al. (2013); Goodwin & Finkelstein (2002-2005); y Tucker Thompson (2014 & 2016), en relación a que las actividades enfocadas educacionalmente a bordo de un velero ayudan a desarrollar positivamente muchos aspectos importantes en una persona; de acuerdo con la STI, existe un consenso en cuanto a que un entrenamiento a la vela fortalece las siguientes características: **1. Habilidades de comunicación:** aumento de la confianza social; **2. Enfrentar miedos:** capacidad para superar retos; **3. Nuevas habilidades técnicas:** conocimiento técnico-náutico; **4. Concienciación ambiental:** comprensión de la sostenibilidad y el medio ambiente marino; **5. Resiliencia:** aprende a superar miedos, ansiedades y adversidades; **6. Trabajo en equipo:** comprender y trabajar bien dentro de un grupo y aceptar las estructuras jerárquicas; **7. Disciplina:** se fortalece la autogestión y organización del tiempo; y **8. Competencia cultural:** mejor comprensión del mundo.

Por otro lado, de acuerdo con Noble, et al. (2017), algo importante a considerar es que, si bien los beneficios anteriormente mencionados pueden también ser observados en otras actividades al aire libre (*outdoor adventures*), el impacto que éstos tienen en una persona por las condiciones del *Sail Training* es mayor, debido a las experiencias y desafíos que representa un ambiente marino de características únicas, hacen que adicionalmente estén presentes factores específicos llamados *boosters* o *potenciadores*, que contribuyen en el fortalecimiento, impacto y duración de estos aspectos en un individuo. Para Noble, et al. (2017), el ambiente del *Sail Training* generan los siguientes potenciadores: **1. Experiencia Intensa/Acelerada:** El entrenamiento a la vela es continuo y residente, las opciones de marcharse o dejar la experiencia una vez que se encuentran a bordo son muy limitadas, asimismo, lo que hace que la vivencia sea intensa y el aprendizaje evolucione más rápido; **2. Experiencia real:** las actividades y acciones se perciben -reales- es decir, no son enseñanzas abstractas, virtuales o esquematizadas/

inventadas para propósitos de aprendizaje, sino que todo tiene un propósito tangible con consecuencias reales, eso se ve claramente en su aportación al equipo; **3. Experiencia con sentido de riesgo:** la percepción de un riesgo genuino (a pesar de que el riesgo en sí, es muy limitado), significa que los jóvenes sienten una dependencia con los miembros de la tripulación y con sus propios camaradas para llevar a cabo el viaje, depositan su confianza en la tripulación, y este sentimiento se vuelve recíproco cuando se les confía a los participantes ciertas responsabilidades y actividades; **4. Experiencia distinta:** el ambiente en el que se encuentran es nuevo, lo que favorece a que tengan una mayor probabilidad de olvidarse o eliminar ideas preconcebidas sobre sus propios límites; **5. Experiencia aislada:** al estar totalmente privados de factores importantes de hoy día (como acceso a internet y a las redes sociales) los individuos están más presentes, aunado a esto, se encuentran imposibilitados de retirarse/aislarse cuando algo no les parezca, esto significa que los participantes tienden a ser más reflexivos y ejercitan su tolerancia; y **6. Experiencia máxima:** debido a que la intensidad con que se adquiere la experiencia vivencial, hace que los recuerdos sean más fuertes y por lo tanto tienen el potencial de tener un impacto más duradero.

La Exaltación del Espíritu Marino y el Entrenamiento a la Vela (Sail Training)

En este sentido, tenemos pues que, por las actividades llevadas a cabo, a quienes está dirigido y por lo que se espera como resultado, es evidente que la *Exaltación del Espíritu Marino* se equipara al término *Entrenamiento a la Vela* o *Sail Training*. Asimismo, se puede decir que, a bordo del Buque Escuela «Cuauhtémoc» los aspectos antes mencionados (características y potenciadores) se encuentran muy presentes gracias la estructura y dinámica en la que están inmersas las personas que participan en cada crucero de instrucción.

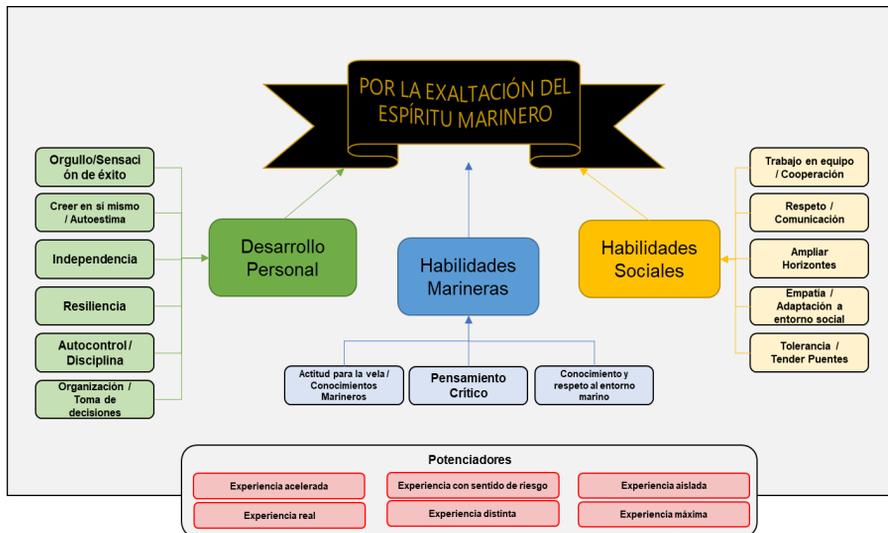
Por lo tanto, con base en lo anterior, es posible afirmar que la *Exaltación del Espíritu Marino* y todo lo que conlleva, pretende generar un cambio positivo en la persona, tal como lo busca hacer el concepto de *Sail Training*, y estos cambios, debido al ambiente único en el que ocurren, son reforzados (potencializados) teniendo un impacto fuerte y duradero en el individuo, y esto es lo que genera el carácter íntimo de ser marino. De acuerdo con la organización STI y su experiencia educativa, la influencia en estos ambientes está enfocada en dos principales rubros, el desarrollo personal, y en las habilidades sociales, aunado a esto, por ser un ambiente marino, se considera como una más, las habilidades marinerías. Lo anterior, ya que se requiere que los participantes se enfrenten a muchos desafíos, tanto emocionales como físicos y utiliza la experiencia de estar en el mar principalmente como un medio para ayudar a las personas a conocerse a sí mismas.

Construcción del Modelo EEM (Exaltación del Espíritu Marinero)

Con el fin de contar con una base para el entendimiento y la medición de la *Exaltación del Espíritu Marinero* y sus partes componentes, se construye un Modelo EEM (acrónimo de la Exaltación del Espíritu Marinero), considerando como marco de referencia el trabajo *ASTO theory of change, evidence review & measurement framework* elaborado en 2017 por Noble, J., Kenley, A. & Patel, S., en donde se establece un mapa de vínculos causales, fundamentado en la teoría del cambio, que busca explicar por qué y cómo una intervención (en este caso el entrenamiento a la vela y sus actividades relacionadas) tiene impacto en una persona.

De esta manera, el Modelo EEM, toma en cuenta que, por las actividades a bordo, el individuo experimenta un desarrollo en lo personal, en lo social y en sus habilidades marineras, que en suma se traducen en la Exaltación del Espíritu Marinero y que es potencializado gracias al ambiente desafiante y único de este tipo de navegación. La Figura 1 muestra de forma esquemática el modelo referido.

Figura 1
Modelo EEM.



Nota: Elaboración propia. Adaptación del marco conceptual presentado por Noble J., et al. (2017), a la definición de la Exaltación del Espíritu Marinero.

Recordando la definición de la *Exaltación del Espíritu Marinero* como la capacidad de llevar a un gran auge el carácter íntimo de ser marino, la es-

estructura del modelo establece que esta capacidad de transformación está dada por los cambios que se presentan en el desarrollo personal, en las habilidades marineras y en las habilidades sociales para cada individuo, constructos que, a su vez, son producto de cambios que se observan en indicadores más específicos debido a las actividades relacionadas.

Método

Participantes

El estudio se aplicó voluntaria y anónimamente a una población de 78 individuos, de los cuales: 58 fueron Cadetes de la Heroica Escuela Naval Militar generación 2016-2021, que se encontraban cursando el quinto año de la carrera de Ingeniería en Sistemas Navales (Cuerpo General); y 20 fueron Alumnos estudiantes del tercer año de las carreras de Piloto Naval y Maquinista Naval de Escuelas Náuticas Mercantes de México (Mazatlán, Tampico y Veracruz). Todos ellos llevaron a cabo en el año 2021, la primera fase del «*Crucero de Instrucción MMXXI-Bicentenario de la Armada de México*», en aguas patrimoniales del Océano Pacífico mexicano, con una duración total de 87 días (alrededor de 3 meses), recorriendo 8 mil 309 millas náuticas en 72 singladuras, asimismo todos tomaron el curso de *Navegación y Maniobra en Buque de Vela*, y estuvieron incorporados a la rutina y actividades propias del velero descritas anteriormente. Sus instructores fueron capitanes y oficiales con amplio conocimiento en la materia, igualmente se integraron y convivieron con una tripulación muy profesional con amplia experiencia a bordo.

Por las escuelas de donde provienen, cadetes y alumnos, contaban con una formación militar o militarizada previa, lo que implica que estaban acostumbrados a una disciplina castrense, sin embargo, era la primera vez que se embarcaban tanto tiempo, pero sobre todo, ninguno tenía experiencias previas sobre la navegación y rutina en veleros de este tipo o sobre el entrenamiento a la vela. Sus edades oscilaron entre los 21 y 24 años, asimismo, todos contaban con buena salud y condición física.

Medición de la EEM

Del modelo, se tomó a la EEM como un elemento susceptible de medición, estableciéndose para tal fin, dimensiones a partir de los principales constructos de acuerdo con las actividades llevadas a cabo en el Buque Escuela «Cuauhtémoc». A su vez, estas dimensiones fueron conformadas por indicadores, los cuales son los elementos concretos de las dimensiones y expresan la realidad medible (Baena, 2017).

De esta manera, siguiendo el modelo de la EEM se desprenden tres dimensiones, formadas por 14 indicadores, de los cuales seis atienden el desa-

rollo personal, tres las habilidades marineras y cinco las habilidades sociales. La Tabla 2 muestra la estructuración de la EEM para su medición, considerando las mencionadas dimensiones, su definición y ejemplos de actividades relacionadas, así como sus indicadores correspondientes (ítems).

Todos los indicadores se midieron a través de herramientas del tipo ordinal, se aplicó para cada uno, un cuestionario de 5 preguntas valoradas con una escala de Likert de 1 a 5 en donde 1 es totalmente en desacuerdo y 5 es totalmente de acuerdo. Las preguntas fueron seleccionadas y adaptadas tomando como base herramientas de medición válidas y confiables, siendo éstas: la *Short Grit Scale*, que se utiliza para medir la pasión y perseverancia en busca del logro de objetivos a largo plazo en las personas (Duckworth & Quinn, 2009); la escala de autoestima Rosenberg (RSES), la cual es ampliamente utilizada para medir los sentimientos de autoestima o autoaceptación (Rosenberg, 1965); la escala de autoeficacia GSE, que mide la creencia de que uno puede realizar tareas nuevas o difíciles, o hacer frente a la adversidad, así como control y responsabilidad de un individuo sobre sus propias vidas (Jerusalem, M. & Schwarzer, R, 1992). Asimismo, se adaptaron e incluyeron preguntas de acuerdo con la experiencia, observación y apoyo del oficial del área de psicología del buque.

Tabla 2
Estructura del Modelo EEM para su medición.

Dimensiones	Definición de la dimensión y actividades relacionadas	Indicadores (Ítems)
Desarrollo Personal	<p>Es un proyecto de vida, en el cual el individuo se compromete consigo mismo a alcanzar la excelencia en todas las áreas de la vida, para lograr un equilibrio armónico que le permita expresar a plenitud su potencial como ser humano, y así vivir una vida llena de satisfacciones. (Montoya, 2008)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades que la persona cree no poder hacer o bien hacer cosas fuera de su zona conocida o de confort. V.g.- subir por alto a la hora que se disponga y en cualquier condición meteorológica, sobreponerse al mareo, soportar varios días en el mar. • Superar desafíos personales para alcanzar metas, así como desarrollar confianza ante los compañeros y la tripulación. V.g.- relacionados con los ejemplos anteriores, ser parte de la maniobra durante las guardias o en una llamada general con mal tiempo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orgullo / Sensación de éxito. 2. Creer en sí mismo / Autoestima 3. Independencia. 4. Resiliencia. 5. Autocontrol / Disciplina. 6. Organización / Toma de decisiones.

Dimensiones	Definición de la dimensión y actividades relacionadas	Indicadores (Ítems)
Desarrollo Personal	<ul style="list-style-type: none"> Tener responsabilidades con consecuencias «reales». V.g.- como encargado de alguna función, por pequeña que esta sea durante la maniobra o la guardia. Llevar a cabo actividades a pesar de que no se quieran hacer, V.g.- arranche, mantener organizados y limpios sus áreas y espacios, seguir una rutina, guardias. 	
Habilidades Marineras	<p>Desarrollo de destrezas marineras, así como la capacidad y disposición para sentir, así como entender el entorno marino, aprendiendo de él, respetándolo y siendo consciente de su potencial.</p> <ul style="list-style-type: none"> Poner en práctica la resolución de problemas. V.g.- en las guardias cuando se encarga alguna labor. Durante el trabajo con la jarcia y velas en cubierta y por alto. Aprender y practicar cosas nuevas relacionadas con conocimientos marineros. V.g.- en las diversas conferencias o bien durante las diversas actividades (guardias, clases, arranche, toque del pito marino etc.). Experimentar el entorno marino en las condiciones meteorológicas reinantes. V.g.- durante las guardias con mal tiempo deben estar a la intemperie. 	<ol style="list-style-type: none"> Actitud para la vela / Habilidades y conocimientos marineros. Pensamiento crítico. Conocimiento y respeto al entorno marino.
Habilidades Social	<p>Conjunto de conductas emitidas por un individuo en un contexto interpersonal que expresa los sentimientos, actitudes, deseos, opiniones o derechos de ese individuo de un modo adecuado a la situación, respetando esas conductas en los demás, y que generalmente resuelve problemas inmediatos de la situación mientras minimiza la probabilidad de futuros problemas. (Caballo, 2014)</p> <ul style="list-style-type: none"> Constantemente se trabaja en equipo, apoyando a los compañeros para lograr metas comunes. V.g.- en las diferentes maniobras y guardias y en general en todas las actividades a bordo. Inicia al vivir en un área limitada carente de privacidad por periodos de tiempo prolongados. Compartir lugares para comer, ir al baño, ducharse, estudiar, etc., en rutinas muy definidas (deben coordinar entre sí y aceptar quién va primero, quién después). Dormir en literas con poco espacio y sin privacidad. Participar obligatoriamente en actividades recreativas y culturales, conviviendo con compañeros y tripulación, sin tener oportunidad de seleccionar con quién. 	<ol style="list-style-type: none"> Trabajo en equipo / Cooperación. Respeto / Comunicación. Ampliar horizontes. Empatía / Adaptación a diferentes grupos sociales. Tolerancia / Habilidad de tender puentes para solventar diferencias.

Fuente: Elaboración propia. Esta estructura detalla la manera cómo se establece la medición del Modelo EEM

Aplicación del instrumento de medición

Con la finalidad de observar el cambio en el individuo, así como contar con un punto de comparación, la aplicación del modelo como instrumento de medición se llevó a cabo en dos fases, una inicial y una final. La aplicación inicial se realizó al momento en que los participantes arribaron al buque, es decir, antes de comenzar con el crucero de instrucción y cualquier actividad relacionada; y la aplicación final (exactamente el mismo instrumento) se realizó al término de mencionado crucero, es decir, habiendo transcurrido tres meses de estar inmersos en la experiencia a bordo.

De esta manera se obtuvieron dos matrices (una inicial y otra final) de 78 individuos (columna) por 70 indicadores/ítems (fila). De acuerdo con Frías (2021), siempre que se aplica un instrumento debe realizarse un análisis de fiabilidad, la fiabilidad no es una propiedad de la prueba, sino de las puntuaciones que se obtienen con el test en determinada muestra. La herramienta más utilizada para este fin es el *Alfa de Cronbach*, la cual se utiliza para estimar la consistencia interna de un conjunto de ítems. En general, los valores son aceptables cuando son iguales o superiores a .70 y menores o iguales a .95 (Frías-Navarro, 2021). El coeficiente *Alfa de Cronbach* para los ítems fue de 0.94 en la matriz inicial y 0.95 en la matriz final, por lo tanto, la consistencia interna del instrumento en ambos casos es muy aceptable.

De las matrices resultantes, y tomando como base las puntuaciones máximas y mínimas en ambas aplicaciones (inicial y final), se construyó tanto la EEM como para cada una de sus dimensiones, una escala de valoración (baremos) de tres niveles: BAJO, MEDIO y ALTO, quedando como se muestra en la Tabla 3.

Tabla 3
Escala de valoración (niveles) para EEM y sus dimensiones.

	BAJO	MEDIO	ALTO
EMM	250 - 283	284 - 317	318 - 350
D1 Desarrollo Personal	99 - 115	116 - 132	133 -150
D2 Habilidades Marineras	48 - 57	58 - 67	66 -75
D3 Habilidades Sociales	93 -103	104 - 114	115 - 125

Nota: Elaboración propia. Datos obtenidos de los máximos y mínimos de la sumatoria de todos los ítems por individuo (para el EEM), así como de los ítems por individuo por cada dimensión.

Encuesta de salida

Adicionalmente, a manera de control y a fin de contar con elementos adicionales para el análisis, con base en las actividades identificadas, al finalizar el crucero de instrucción se aplicó, un cuestionario de 10 preguntas, enfocado a observar características que, de acuerdo a la percepción de los jóvenes, les dejó como resultado el periplo. La valoración se realizó a través de una encuesta de salida, siendo igualmente una escala de Likert de 1 a 5 en donde 1 es totalmente en desacuerdo y 5 es totalmente de acuerdo. Además, finalmente se dio la oportunidad a cada elemento de escribir un comentario sobre la experiencia, respondiendo la pregunta: DESCRIBE POR FAVOR TU EXPERIENCIA, ASÍ COMO EL APRENDIZAJE MÁS SIGNIFICATIVO QUE ADQUIRISTE EN EL PRESENTE CRUCERO DE INSTRUCCIÓN.

Presentación de resultados y análisis

Dimensiones

Los resultados para la dimensión de Desarrollo Personal, fueron los que se plasman en la Tabla 4.

Tabla 4

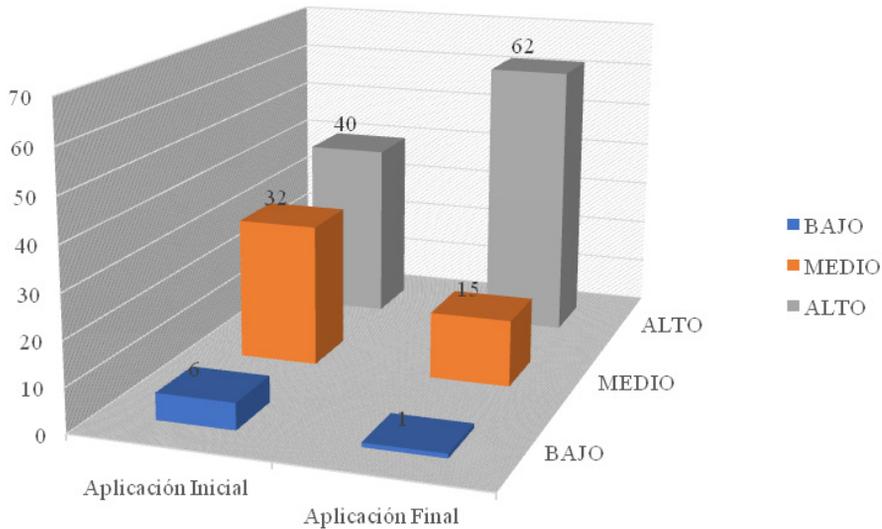
D1 Desarrollo Personal

<i>Nivel</i>	Aplicación Inicial		Aplicación Final	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
BAJO	6	8%	1	1%
MEDIO	32	41%	15	19%
ALTO	40	51%	62	79%
TOTAL	78	100%	78	100%

Fuente: Elaboración propia.

Para esta dimensión, en la aplicación inicial del instrumento, el 51% de la población se colocó en un nivel ALTO y un 41% en un nivel MEDIO, y en la aplicación final, el 79% se ubicaron en nivel ALTO y solo un 19% un nivel MEDIO. Esto se puede observar más claramente en la siguiente gráfica, Figura 2.

Figura 2
Gráfica de resultados para D1 Desarrollo Personal.



Fuente: Elaboración propia.

Los resultados para la dimensión de Habilidades Marineras, se muestran en la Tabla 5.

Tabla 5
D2 Habilidades Marineras.

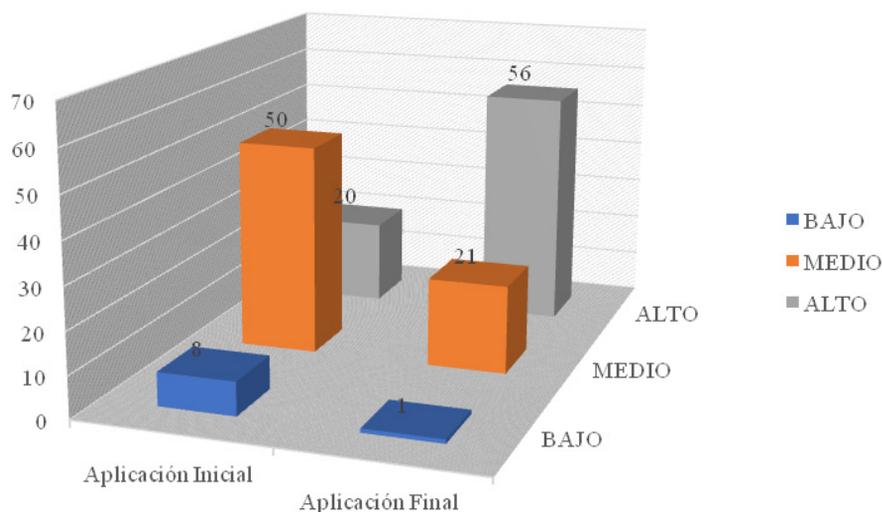
	Aplicación Inicial		Aplicación Final	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
BAJO	8	10%	1	1%
MEDIO	50	64%	21	27%
ALTO	20	26%	56	72%
TOTAL	78	100%	78	100%

Fuente: Elaboración propia.

Esta dimensión muestra que, en la aplicación inicial del instrumento, el 64% de la población se colocó en un nivel MEDIO y solo un 26% en un nivel ALTO, y en la segunda aplicación, la final, el 72% se ubicaron en nivel ALTO y en un 19% un nivel MEDIO. Esto se puede observar más claramente en la siguiente gráfica, Figura 3.

Figura 3

Gráfica de resultados para D2 Habilidades Marineras.



Fuente: Elaboración propia.

Los resultados para la dimensión de Habilidades Sociales, son los que se establecen en la Tabla 6.

Tabla 6

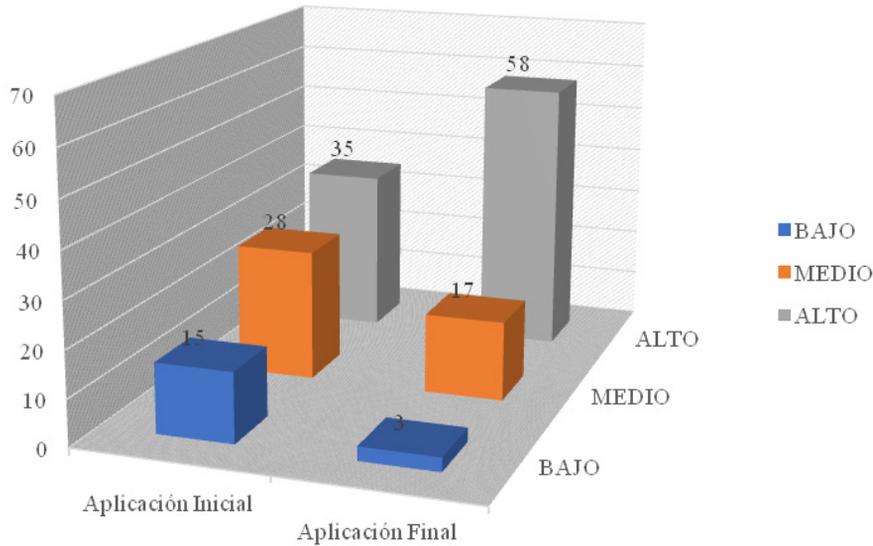
D3 Habilidades Sociales

	Aplicación Inicial		Aplicación Final	
Nivel	f	%	f	%
BAJO	15	19%	3	4%
MEDIO	28	36%	17	22%
ALTO	35	45%	58	74%
TOTAL	78	100%	78	100%

Fuente: Elaboración propia.

Para esta dimensión, en la aplicación inicial del instrumento, el 45% de la población se colocó en un nivel ALTO y un 36% en un nivel MEDIO, y en la aplicación final, el 74% se ubicaron en nivel ALTO y un 22% en un nivel MEDIO. Esto se puede observar más claramente en la siguiente gráfica, Figura 4.

Figura 4
Gráfica de resultados para D3 Habilidades Sociales



Fuente: Elaboración propia.

EEM

Finalmente, la medición multidimensional de EEM, es decir, la medición resultante de toda la matriz (las tres dimensiones en su conjunto), tuvo los siguientes resultados, Tabla 7:

Tabla 7
Variable EEM

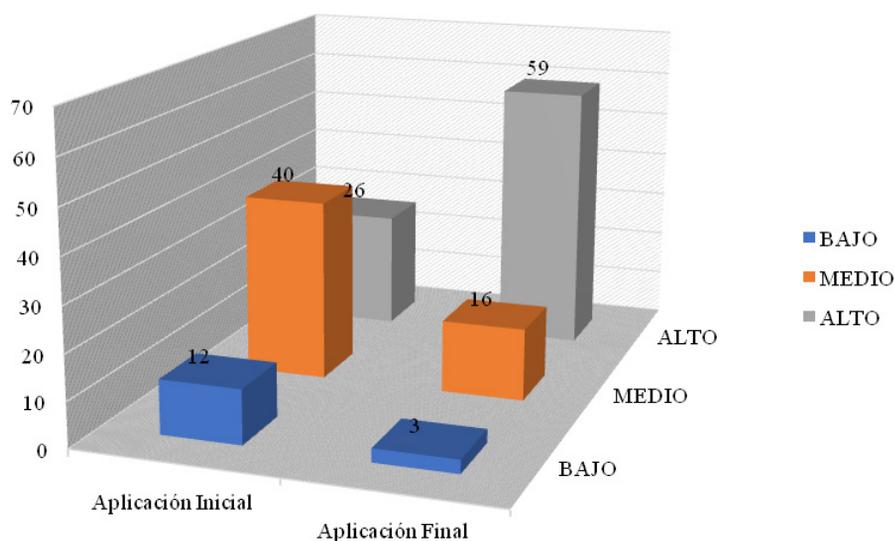
	Aplicación Inicial		Aplicación Final	
Nivel	f	%	f	%
BAJO	12	15%	3	4%
MEDIO	40	51%	16	21%
ALTO	26	33%	59	76%
TOTAL	78	100%	78	100%

Fuente: Elaboración propia.

En la aplicación inicial del instrumento el 51% de los individuos se colocó en un nivel MEDIO y un 33% en un nivel ALTO, en contraste, en la aplicación final, el 21% de la población obtuvo un nivel MEDIO y un 76% un nivel ALTO. Esto se puede observar más claramente en la siguiente gráfica, Figura 5.

Figura 5

Gráfica de resultados del EEM

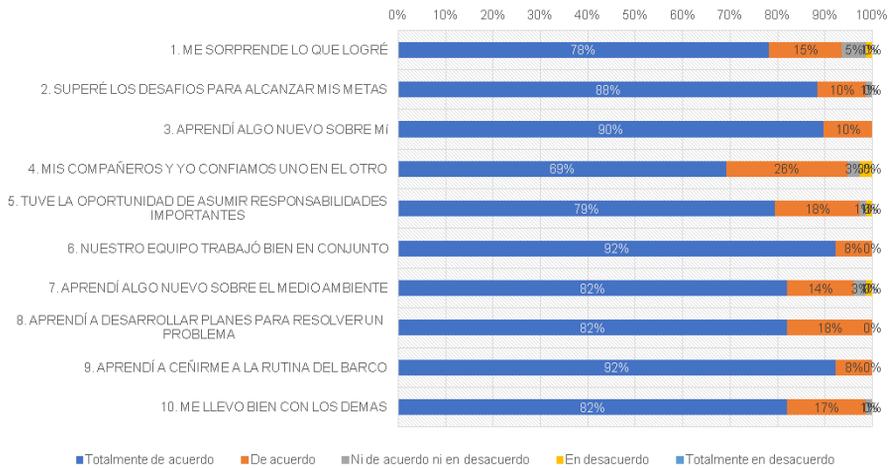


Fuente: Elaboración propia.

Encuesta de salida

A continuación, se muestran los resultados de la encuesta de salida, incluyendo las preguntas elaboradas, Figura 6, misma que se aplicó en una sola ocasión un día antes de que finalizara el crucero de instrucción para los cadetes y alumnos.

Figura 6
Encuesta de salida



Fuente: Elaboración propia.

En todas las preguntas, más de la mitad de la población respondió «Totalmente de acuerdo», seguido de «De acuerdo», en este sentido, el concepto de trabajo en equipo es la respuesta que mejor valoración tuvo, y la confianza entre compañeros (aunque con valoración alta), en comparación con las demás preguntas, es la que obtuvo la valoración relativamente más baja. Por otro lado, en todas las preguntas, muy pocos encuestados manifestaron estar en «Desacuerdo» y ninguno dijo estar «Totalmente en desacuerdo».

A continuación, en la Tabla 8, se presenta una selección de respuestas de cadetes y alumnos sobre su experiencia y aprendizaje en este periplo, tomándose una muestra representativa del total de la población, considerando que la generalidad de las respuestas se mostró en el mismo sentido que las plasmadas.

Tabla 8

Opinión final de la Encuesta de Salida

#	«DESCRIBE POR FAVOR TU EXPERIENCIA, ASÍ COMO EL APRENDIZAJE MÁS SIGNIFICATIVO QUE ADQUIRISTE EN EL PRESENTE CRUCERO DE INSTRUCCIÓN»
1.	<i>Mi experiencia fue muy buena, aprendí demasiadas cosas que me hicieron crecer y desarrollarme tanto como persona como en grupo, aprendí a trabajar con cualquier persona sin importar si me llevo bien con él o no, aprendí sobre la navegación a vela y las partes del buque, a organizar mi tiempo y cumplir sin importar que tan apretada esté la rutina, a desenvolverme más con mis superiores y a hablar mejor en público, definitivamente soy mejor persona que cuando llegue y tengo nuevas habilidades, creo que el aprendizaje más significativo es que pude comprobar que puedo realizar lo que me proponga y para esto tengo que esforzarme y sobre todo creer en mi.</i>
2.	<i>Así como todos, creo, aprendí los toques del pito marínero y las maniobras del buque, a usar un poco más los equipos de ayuda a la navegación y las nomenclatura marínera utilizada en la navegación a vela, sin embargo, considero más importante un aprendizaje personal y es el siguiente. Aquí en el velero aprendí que todos resaltan y tienen más capacidad que los demás para algunas cosas y cada uno se destaca en diferentes aspectos, así, nadie está realmente atrasado o no apto para ciertas situaciones, solo se debe aprovechar mejor las cualidades de cada uno y, más importante aún, los más talentosos deben apoyar a los menos capaces para fortalecer al grupo siempre.</i>
3.	<i>Fue una experiencia inolvidable, que nos servirá mucho para nuestro futuro profesional, yo aprendí mucho a trabajar en equipo, es necesario tener esa convivencia con tu personal y tratarse con respeto para que el trabajo salga sin novedad, el compañerismo en fundamental en nuestra institución, somos un equipo, somos la armada de México</i>
4.	<i>Aprendí muchas cosas sobre la navegación, pero también aprendí a conocer mas a mis compañeros y unirme mas con mi equipo de trabajo, me gusto trabajar con ellos y compenetrarme en los trabajos que el velero significa, crecí de una manera profesional.</i>
5.	<i>Me voy asombrado de lo que viví en el velero «Cuauhtémoc», desde el momento que llegue me impresionó, pues era algo nuevo para mi y hasta el día de hoy no me deja de sorprender; me voy agradecido por todas las vivencias que en él tuve, por todos los conocimientos adquiridos y por demostrarme que se pueden lograr muchas cosas si se lo propone. Finalmente el aprendizaje más significativo vienen a ser dos, uno que es la toma de decisiones en el ámbito en el que me desempeñaré dentro de poco, mismo que vi implícito en las guardias con los oficiales y el mismo comandante al momento de las diferentes maniobras realizadas; y el segundo aprendizaje es el trabajo en equipo, ya que todos formamos una unidad, si uno se equivoca nos equivocamos todos, por eso el trabajo en equipo es muy importante</i>

#	«DESCRIBE POR FAVOR TU EXPERIENCIA, ASÍ COMO EL APRENDIZAJE MÁS SIGNIFICATIVO QUE ADQUIRISTE EN EL PRESENTE CRUCERO DE INSTRUCCIÓN»
7.	<i>Mi experiencia a bordo es una experiencia muy grata, primero que nada el trabajo en equipo que el velero hace en conjunto me sorprendió bastante, así como que todo el personal de abordo cuenta con mucho conocimiento, así como el trato que se nos brindo siempre fue el mejor. Toda la tripulación estaba en la mejor disposición de enseñarnos y transmitirnos su conocimiento. El aprendizaje mas grande que me llevo es la muestra de liderazgo de cada uno de los oficiales, así como del comandante, ya que se ve que el personal que esta a bordo cumple con sus obligaciones porque les gusta hacer lo que hacen, no por miedo u obligación, y esas cosas dependen de las personas que están al frente de su personal, demuestran con su liderazgo que su gente las sigue por lo que son y no por el grado y numero de rayas en sus palas. Sin duda el crucero abrió mucho mis horizontes y me llevan a querer mejorar como persona, pero sobre todo como futuro oficial de nuestra Armada de México</i>
8.	<i>Aprendí a mantener la calma en los momentos más difíciles, además de que este crucero de instrucciones me enseñó a mi mismo a que todos podemos aportar algo significativo a una tarea, así se vea muy absurdo cuenta mucho. También aprendí a mantener la calma y a ser tolerante.</i>
9.	<i>En el buque escuela Velero Cuauhtémoc aprendí a rebasar los límites y las cosas que podía hacer. Supe superar mis miedos al momento de maniobrar por alto, así como integrarme mejor con compañeros con los que no trabajo regularmente. De igual manera pude ver como mi generación se adapto como un equipo en total y aplicamos nuestra energía y fuerza en aprender sobre la navegación a vela y de igual manera a incorporarnos en las maniobras del buque. Siento que madure como persona y como marino militar, así como fortalecí mis conocimientos marineros abordo de esta unidad. Sin duda es una experiencia única que se debe vivir al máximo cuando uno es cadete y considero que realmente cambió mi persona</i>
10.	<i>Para mi estar a bordo del Cuauhtémoc ha sido una experiencia ÚNICA, este barco te envuelve de manera completa, nunca habia sido tan feliz y me llevo muchas lecciones de vida y muchísimo conocimiento gracias a los instructores a bordo, me voy ENAMORADA del mar y sin duda de mi futura carrera naval,,,,GRACIAS POR TODO VELERO!</i>
11.	<i>LO QUE ME LLEVO DEL VELERO ES LA CALIDAD Y CALIDEZ QUE LA GENTE COMPARTE CON TODO MUNDO. SIEMPRE ESTUVE EN CONSTANTE APRENDIZAJE SIN EXCEPCION LO CUAL SE TRADUCE EN LA ALTA CAPACIDAD QUE TIENE LA</i>

#	«DESCRIBE POR FAVOR TU EXPERIENCIA, ASÍ COMO EL APRENDIZAJE MÁS SIGNIFICATIVO QUE ADQUIRISTE EN EL PRESENTE CRUCERO DE INSTRUCCIÓN»
	<i>GENT DE ABORDO. ESTOY SEGURO QUE LOS OFICIALES Y LOS CLASES QUE PASAN POR AQUÍ ESTÁN EN LA DERROTA DE UNA GRAN CARRERA NAVAL PUES SON LIDERES QUE NO TEMEN A OFRECER APRENDIZAJE A SU EQUIPO Y QUE SE ENCUENTREN SIEMPRE DISPUESTOS DE LA MEJOR MANERA PARA EL POYO MARINERO.</i>
13.	<i>El crucero de instrucción me hizo crecer como persona, desde el hecho que me enseñó a tratar más con mis compañeros, clases y marinería, oficiales y capitanes, logré entender que dentro del velero todos somos un equipo y debemos trabajar coordinadamente, con buena voluntad y con ganas de sacar el trabajo adelante. En lo personal creo que el hecho de conocer nuevos lugares, convivir con nuevas personas, me ayudó a desarrollar un sentido de interacción social, que es esencial para un futuro oficial de la armada, ya que por lo que demanda el servicio debemos tratar con mucha gente y con diferentes panoramas, ante los que debemos comportarnos como lo que somos, para lo que hemos sido preparados desde el momento en que ingresamos a la HENM. Me llevo un gran aprendizaje en las aulas, y una grata experiencia que perdurará para toda la vida. Gracias totales al BE-01 y a toda su tripulación.</i>
14.	<i>Mi experiencia fue muy grata, a lo largo de estos meses a pesar de que considero que fueron pocos aprendí muchísimo, realice prácticas que me ayudaron a aterrizar los conocimientos adquiridos en el aula y mi aprendizaje más significativo fue darme cuenta lo valiosa que es la ayuda de cada individuo que confirma la tripulación y lo importante de las relaciones.</i>

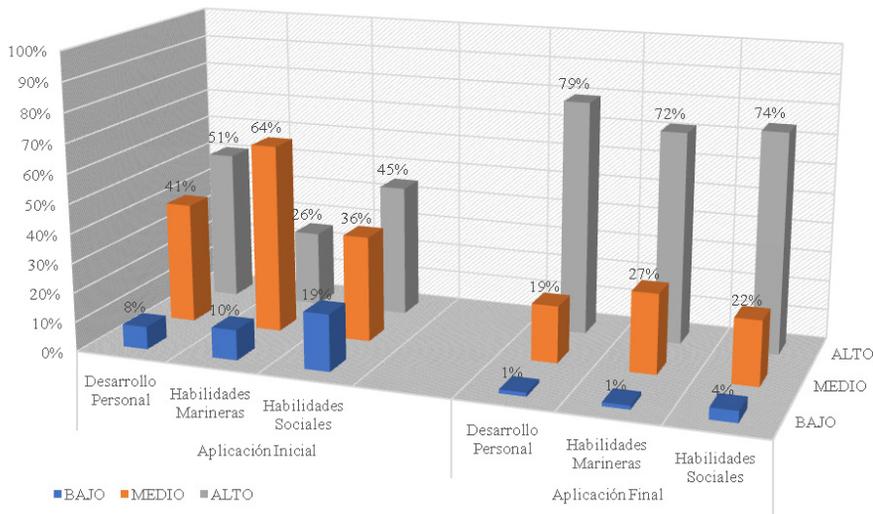
Nota: Selección de 12 comentarios de Cadetes y Alumnos en la encuesta de salida, plasmados tal como fueron redactados, estas respuestas representan la generalidad de las 78 respuestas sin distinción.

Discusión

El estudio tuvo un diseño cualitativo y longitudinal. En los resultados de las tres dimensiones/constructos que conforman la EEM, se observa un incremento positivo entre la aplicación inicial y final del instrumento. Por lo tanto, significa que, debido a las actividades propias a bordo el buque, aunado al ambiente marino que experimentan los jóvenes cadetes y alumnos durante los tres meses de duración del crucero de instrucción, se favorecen su Desarrollo Personal, sus Habilidades Marineras y sus Habilidades Sociales, lo que se muestra más claramente en la siguiente gráfica, Figura 7.

Figura 7

Gráfica de resultados que conjunta las tres dimensiones de la variable EEM



Nota: Elaboración propia. Comparativa de los resultados de las dimensiones que conforman la EEM entre la medición inicial y final.

Si bien, las tres dimensiones tienen una mejora significativa, en donde mayor cambio se percibe es en las Habilidades Marineras, esto puede ser por dos razones, la práctica cotidiana por el ambiente nuevo en donde se desenvuelven, y por la gran experiencia que tiene la tripulación (capitanes, oficiales, clases y marinería), quienes son fuente de conocimiento y ejemplo para los jóvenes.

Asimismo, derivado las dimensiones en su conjunto, el resultado multidimensional para la EEM indica que igualmente existe una evolución positiva entre la primera y segunda aplicación, lo que quiere decir que, con base en la definición de la *Exaltación del Espíritu Marino*, la experiencia obtenida al desarrollar un Crucero de Instrucción a bordo del Buque Escuela Cuauhtémoc, transforma eficazmente el carácter íntimo del ser marino, gracias al fortalecimiento significativo del Desarrollo Personal, de las Habilidades Marineras y de las Habilidades Sociales de cada individuo.

Estos resultados coinciden con diversos estudios en este campo, como los de Wojcikiewicz et al. (2010); Capurso & Borsci (2013); o bien el estudio: *The Characteristics and Value of the Sail Training Experience* de Allison et al. (2007), que indica que los jóvenes que participan en programas de Entrenamiento a la Vela en alta mar muestran mejoras medibles en su confianza social y en su

capacidad para trabajar con otros, asimismo, estos beneficios se mantienen a lo largo del tiempo después de la experiencia del viaje, tal como se muestra en el actual trabajo; igualmente, en el trabajo de Henstock et al. (2013) se observa que la participación de jóvenes en el programa de entrenamiento a la vela *Young Endeavour* tuvo un efecto positivo en el desarrollo de sus relaciones sociales, en su desarrollo personal, en la motivación para estudiar y en tener un sentido de propósito para el aprendizaje; y en este sentido, este trabajo muestra que existe un efecto positivo y medible, además, complementando los resultados de los instrumentos de medición para el Modelo EEM, tanto la encuesta de salida, como la opinión final, ayudan a comprender a través de los ojos de los participantes, la transformación que tuvieron los cadetes y alumnos en lo personal y en lo social; es significativo que la gran mayoría estuvo totalmente de acuerdo en que el periplo les dejó algo positivo, es decir perciben fundamentalmente una sensación de éxito por sus logros y superación de desafíos, una fuerte motivación por lo vivido con un sentido de autoaprendizaje y autoconocimiento, asimismo, muestran gran confianza para sí mismos y los demás, así como un mejor entendimiento de la importancia del trabajo en equipo.

Ahora bien, todos estos resultados dejan muestra de que la planeación, estructura y ejecución del programa que se hace para el crucero de instrucción a bordo del Buque Escuela Cuauhtémoc para lograr su misión principal, la *Exaltación del Espíritu Marinero*, produce el efecto deseado, pues como define Allison et al (2007), la experiencia de entrenamiento a la vela más eficaz para desarrollar la confianza social y las habilidades de trabajo en equipo, la brindan los operadores de embarcaciones que ofrecen programas educativos bien estructurados, cuanto más énfasis hay en una actividad definida y con un propósito relacionado con estos objetivos, más exitoso es el programa en esos términos.

Por otro lado, se señalan cuatro puntos relevantes en los que este estudio difiere de la mayoría, pero a la vez complementa el conocimiento:

- 1) Es la primera ocasión que se lleva a cabo un estudio de este tipo, no solo en la Armada de México, sino en toda América Latina, esto es notable considerando la gran relevancia a nivel mundial de buques veleros pertenecientes a las Armadas de los países latinoamericanos, siendo que prácticamente todos tienen el mismo propósito de formación para los futuros líderes de las respectivas instituciones. Podrían hacer estudios conjuntos entre Armadas latinoamericanas aplicando este modelo, con lo que se obtendrían resultados más sólidos;
- 2) Con referencia a los trabajos consultados, en este caso, el tiempo que se vive la experiencia de navegar a vela es más prolongado, tres meses, mientras otros programas tienen duración de solo algunas semanas, sin embargo, en contraste se debe decir que, este crucero de instrucción

- fue más corto (menos de la mitad) de un crucero promedio para el Buque Escuela «Cuahtémoc». Asimismo es recomendable continuar realizando este tipo de mediciones para contar con bases de análisis y comparar resultados;
- 3) Los jóvenes mexicanos participantes son dos grupos relativamente homogéneos, por un lado cadetes de la Heroica Escuela Naval y por otro, alumnos de las Escuelas Náuticas Mercantes, ambos con disciplina militar o militarizada, por lo que conocen y están acostumbrados a recibir órdenes y entienden sobre jerarquías;
 - 4) Los individuos de cada grupo se conocen entre sí previamente, pues han tenido una convivencia de algunos años, sin embargo, no conocen al personal de capitanes, oficiales, clases y marinería (tripulación del buque), y es con estas personas «nuevas», con quienes se integran durante el crucero, teniendo solo algunas distinciones.

Conclusiones

El Buque Escuela «Cuahtémoc», es un complemento muy importante en el proceso de formación de los futuros líderes de la Secretaría de Marina – Armada de México (SEMAR), con este estudio, se comprueba lo que anecdóticamente se intuye, el buque deja una experiencia positiva a quien viaja en él, tal como lo hace el Entrenamiento a la Vela, pero además de esto, con el Modelo EEM y su medición, se demuestra que, gracias a un programa estructurado que abarca actividades relacionadas con la navegación a vela y a una tripulación competente, el crucero de instrucción cumplió competentemente con la misión principal, la *Exaltación del Espíritu Marino*, transformando eficazmente el carácter íntimo de ser marino, a través del fortalecimiento significativo del Desarrollo Personal, de las Habilidades Marineras y de las Habilidades Sociales de cada individuo.

En este sentido, el velero «Cuahtémoc» y su buena conducción en cada crucero de instrucción, puede considerarse como una pieza transcendental en el devenir de la SEMAR, ya que, si bien el futuro para los jóvenes cadetes y alumnos, es en muchos sentidos incierto, de algo puede haber certeza, en ese futuro desconocido se necesitarán personas con los elementos esenciales que se han mantenido anclados desde la era de la vela, no solo en cuestión de conocimiento del entorno marítimo y pericia en la navegación, sino también en cuanto a valores fundamentales como la autoestima y confianza en sí mismo, trabajo en equipo con un sentido de identidad y pertenencia, disciplina, resiliencia, tolerancia y adaptación a diferentes entornos sociales, respeto a los demás, y muchas otras herramientas esenciales que les permitan en el futuro, ser personas competentes y adaptadas a su entorno, potenciando así el ejercicio de un auténtico y efectivo liderazgo.

Bibliografía

- Allison, P. M. (2007). The Characteristics and Value of the Sail Training Experience. (T. U. Edinburgh., Ed.)
- Baena, G. (2017). *Metodología de la Investigación*. México: Grupo Editorial Patria.
- BE «Cauhtémoc», B. (1982). Placa colocada en la cubierta del BE ARM «Cauhtémoc». Secretaría de Marina - Armada de México.
- Caballo, V. E. (2014). *Habilidades Sociales*. Fundación VECA.
- Capurso, M., & Borsci, S. (2013). Effects of a tall ship sail training experience on adolescents' self-concept. *International Journal of Educational Research*, 58, 15-24. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijer.2013.01.004>
- Duckworth, A. L., & Quinn, P. D. (2009). Development and Validation of the Short Grit Scale (Grit-S). *Journal of Personality Assessment*, 9(2), 166-174. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1080/00223890802634290>
- Fraser, K., Richards, H., & Allison, P. (2016). Sailing across the North Sea: The development of trust in a short-term high intensity environment. *AUC KINANTHROPOLOGICA*, 52(1), 67-84. <https://doi.org/https://doi.org/10.14712/23366052.2016.5>
- Frías-Navarro, D. (2021). Apuntes de consistencia interna de las puntuaciones de un instrumento de medida. *Universidad de Valencia*.
- Gonzáles, J. L. (2021). Guía para elaborar la operacionalización de variables. 10(18). Espacio I+D: Innovación más desarrollo. <https://doi.org/doi:https://doi.org/10.31644/IMASD.28.2021.a02>
- Goodwin, S. &. (2002-2005). *SAILING INTO THE FUTURE*. Young Endeavour Youth Scheme & University of Sydney.
- Gordon, S., Harcourt-Smith, K., Hay, K., & Priest, S. (1993). *Case Study of «Blue Watch» on STS Leewin*. Australia: The Journal of Adventure Education and Outdoor Leadership.
- Hayhurst, J. H. (2015). Enhancing resilience in youth through a 10-day developmental voyage. *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, 15(1), 40-52.
- Henstock, M. B. (2013). Effects of Sail Training on Engagement with Learning and Education. Future faces. *Outdoor education research innovations and visions*, 57.
- Jerusalem, M., & Schwarzer, R. (1992). Self-efficacy as a resource factor in stress appraisal processes. *Self-efficacy: Thought control of action*, 195-213.
- Lyth, L. (2021). *Sail Training Has Set Sail on a Course Towards Ocean Literacy*. Springer. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-030-70155-0_8
- McCulloch, K. (2015). *Sail training*. In *Routledge international handbook of outdoor studies* (1st Edition ed.). (Routledge, Ed.)
- McCulloch, K. H. (2002). Four days before the mast : a study of sail training in the UK. (U. o. Edinburgh, Ed.)
- McCulloch, K. M. (2010). Sail training as education: More than mere adventure. *Oxford Review of Education*, 36(6), 661-676.
- Merk, R. (2006). *Klassenzimmer unter Segeln*. . Hamburg: Czwalina Verlag.

- Montoya, L. A. (2008). El desarrollo personal en el proceso de crecimiento individual. *Scientia Et Technica, XIV*(40), 117-119.
- Murray, H., Katrina , B., & Jorge Knijnik. (2014). 2, 6, heave! Sail training's influence on the development of self-concept and social networks and their impact on engagement with learning and education. A pilot study. *Australian Journal of Outdoor Education, 17*(1).
- Noble, J., Kenley , A., & Patel, S. (2017). *ASTO theory of change, evidence review & measurement framework*. Association of Sail Training Organisations.
- Prince, H., & Fletcher, E. (2019). Association of Sail Training Organisations (ASTO) National Conference. *Research matters (sail training research)*.
- RAE. (2022). REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española. 23. España. Obtenido de <https://dle.rae.es>
- Rosenberg, M. (1965). Rosenberg self-esteem scale (RSE). *Society and the adolescent self-image*.
- Rowe, N. D. (2014). Tall ships today: Their remarkable story. *1*(18), 55.
- Schijf, M. A. (2017). Sail training: A systematic review. *ournal of Outdoor Recreation, Education, and Leadership, 2*, 9.
- STI. (2020). *Sail Training International*. Obtenido de <https://sailtraininginternational.org/>
- Thompson, R. T. (2016). *Sail Training Trust*. New Zealand: R. Tucker Thompson Sail Training Trust.
- Tucker Thompson, R. (2014). *Survey into the effectiveness of R. Tucker Thompson Sail Training Programmes*. Tucker Thompson Sail Training Trust.
- Wojcikiewicz, S., & Mural, Z. (2010). A Deweyian framework for youth development in experiential education: Perspectives from sail training and sailing instruction. *Journal of Experiential Education, 33*(22), 105-119. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/105382591003300202>