

X Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXV Jornadas de Investigación XIV Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2018.

Psicología militar y submarinos militares: un breve recorrido relacional.

Esber, Jorge Oscar.

Cita:

Esber, Jorge Oscar (2018). *Psicología militar y submarinos militares: un breve recorrido relacional*. X Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXV Jornadas de Investigación XIV Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-122/225>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/ewym/oXe>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

PSICOLOGÍA MILITAR Y SUBMARINOS MILITARES: UN BREVE RECORRIDO RELACIONAL

Esber, Jorge Oscar

Universidad de Buenos Aires. Argentina

RESUMEN

Se propone recorrer algunos aspectos fundamentales en las relaciones entre la psicología militar y los submarinos militares. Destacando la importancia recíproca en el desarrollo de ambos espacios y tomando como referencia a organismos y autores reconocidos por sus aportes. Se analizan algunos aspectos generales e históricos, la utilización de recursos psicométricos, propuestas actuales de investigación y el crucial ingreso de personal femenino a los submarinos en una potencia bélica mundial.

Palabras clave

Psicología Militar - Submarinos Militares - Fuerzas Armadas

ABSTRACT

MILITARY PSYCHOLOGY AND MILITARY SUBMARINES: A BRIEF RELATIONAL TOUR

It is proposed to cover some fundamental aspects in the relations between military psychology and military submarines. Highlighting the reciprocal importance in the development of both spaces and taking as reference to organizations and authors recognized for their contributions. Some general and historical aspects are analyzed, as well as the use of psychometric resources, current research proposals and the crucial entry of female personnel into submarines into a world war power.

Keywords

Military Psychology - Military Submarines - Armed Forces

Introducción.

El presente trabajo pretende analizar algunos aspectos sobre el impacto de la trayectoria de la tecnología militar (Submarina) en los vínculos y la subjetividad de los involucrados, al mismo tiempo que reconocer influencias sobre la psicología militar, contextos y particularidades entre ambas.

Sitúa como eje orientador el despliegue analítico de ciertas publicaciones que poseen mayor difusión, en especial de aquellos desarrollos emitidos por lugares y centros de referencia que poseen reconocidos antecedentes en cuanto al abordaje de asuntos ligados a los submarinos y la psicología militar. Considerando la amplitud y diversidad de estudios e investigaciones, se restringen a transitar una aproximación relacional acerca de: asuntos históricos, características principales, recursos psicométricos utilizadas, determinadas líneas de investigación y temas vigentes, un breve itinerario que resalta los desafíos y conflictos que se generaron al incorporar personal femenino submarinista en una destacada potencia mundial.

Atravesar este recorrido intenta brindar aproximaciones al complejo y multifacético nivel de entrecruzamientos entre la psicología y submarinos militares, en donde es necesario evidenciar el reconocimiento recíproco de los alcances de intervención e impactos, para afianzar sus abordajes vigentes y para generar nuevas alternativas.

1- Antecedentes históricos: algunos registros relevantes.

De forma restringida, se van a puntualizar ciertos aspectos que fomentaron la investigación y el desarrollo específico de abordajes desde la salud mental y sus profesionales para los submarinos y su personal.

A modo referencial, se seguirán algunas líneas de abordaje desde la especialidad, como en el caso ciertas circunstancias atravesadas por **EE.UU. con la Segunda Guerra Mundial y la Guerra Fría**, y su **fuerza submarina**, que por sus **innovaciones tecnológicas** han logrado establecer parámetros acerca de la **guerra submarina** al menos por medio siglo (Collins, Erickson, Goldstein & Murray, 2008). Durante la **Segunda Guerra Mundial, EE.UU.** crea la **NSMRL** (Naval Submarine Medical Research Laboratory), que tiene por misión proteger la salud y mejorar el desempeño de los marinos, a través de indagaciones enfocadas sobre submarinos, buceo y flota en superficie. En sus inicios, se ocupaba de la selección de personal para la Escuela de Submarinos, sólo permitido para personal hospitalario y oficiales médicos, explorando aspectos médicos de los submarinos y buceo. En el nuevo milenio, lidera la investigación y los desarrollos biomédicos en medicina submarina, efectos sobre la salud de componentes atmosféricos submarinos, procesamiento de información submarina, selección y calificación de submarinistas, escape y rescate de submarinos averiados, bioefectos del buceo y tecnología para la conservación la audición. Actualmente, buscan informar que lo integran diversos profesionales (médicos, psicólogos, ingenieros, etc.) y destacan su proximidad con colegios y universidades.

Numerosos estudios se publicaron durante la Guerra Fría ligados a estos temas, lo que les permitió afinar y complejizar los sondeos hasta la actualidad. Algunos referidos a la salud mental en submarinos nucleares de EEUU (Weybrew & Noddin, 1979), otros abocados a los riesgos de salud en personal submarinista del mismo país entre 1974 -1979 (Burr & Palinkas, 1987), y quienes sondeaban el abuso de drogas en submarinos (Weybrew & Noddin, 1973).

2- Caracterización general sobre influencias entre submarinos, tripulación naval y contextos.

A modo introductorio, es necesario plantear algunas precisiones acerca de probables implicancias conjuntas. A tales efectos, se describirán algunas **consideraciones psicológicas** acerca del

personal naval embarcado en buques militares (Mas Esquerdo, 2012). Una de ellas es lo que **Erving Hoffman** (1961) denomina “**institución total**”, esto alude a un espacio integrado por varias personas en igualdad de condiciones, aislados de la sociedad por un lapso temporal importante, donde comparten rutinas diarias formales. Hay una indiferenciación entre espacios de entretenimiento, descanso y trabajo (propio de sociedades occidentales).

En los submarinos se exponen al límite estas descripciones, si bien pueden existir similitudes con quienes están en buques mercantiles-militares, estaciones petrolíferas o inclusive aviones o transporte de combate. En un submarino se convive las 24 hs en el mismo espacio físico, hay indiferenciación de espacios y tiempos, las actividades son repetitivas y programadas, por citar algunas cualidades. Otros autores como S. Kimhi (2011) complementariamente los consideran ambientes extremos, porque exponen a los individuos a condiciones y exigencias psíquicas y físicas que podrían generar profundas reacciones o efectos sobre el rendimiento cognitivo y comportamental. Así es como agrega otros factores fundamentales, como: espacio reducido de habitabilidad, indiferenciación día - noche, confinamiento, aislamiento de cualquier interacción con el exterior, rutinas monótonas y responsabilidades operativas prolongadas potencialmente dañinas.

Por lo mencionado sintéticamente, la rigurosidad en las evaluaciones referentes a la **aptitud psicológica para el desenvolvimiento en submarinos es esencial**. Por lo que hay que conocer que existen criterios de exclusión, que podrían ser: variables de desadaptabilidad contextual, vincular y psicoafectiva; nivel de rendimiento intelectual, motivacional o laboral disminuido y, en particular, cuadros psicopatológicos ya que no se cuenta con profesionales de salud mentales apostados (Budd & Harvey, 2006, 45).

3- La utilización de tests psicométricos en tripulaciones de submarinos.

Ya se han mencionado singularidades características que son necesarias para el despliegue operativo de esta labor. La incorporación de recursos desde la(s) psicología(s) al ámbito militar durante el siglo pasado se fue profundizando y diversificando a espacios castrenses de mucha importancia, teniendo en cuenta la valoración de su utilidad. En el caso de los submarinos es, quizás, uno de los más distintivos.

Al mismo tiempo que se desarrollan cuestiones estructurales referidas a los submarinos (p. e. desde las ingenierías), transita la posibilidad de incorporar y mejorar herramientas psicológicas para tales fines. Los aportes desde la psicometría conforman uno de ellos.

Teniendo en cuenta las publicaciones vigentes y su accesibilidad, en especial desde EE.UU., la **evolución histórica de las evaluaciones psicométricas** para submarinos requirió del desarrollo de un espacio que las involucraba, lo que hoy se conoce como **NSMRL** (Naval Submarine Medical Research Laboratory). Desde este último, se busca identificar al personal con las competencias adecuadas para su trabajo en submarinos.

Según algunos autores que se abocaron a la temática (Whanger, Bing, America. & Lamb, 2010), desde sus inicio la armada estadounidense promovió la utilización de tests psicológicos comerciales disponibles para la época, como el **MMPI** (Minnesota Multiphasic

Personality Inventory) y el **CPI** (California Psychological Inventory) que luego serían dejados de lado por motivos de aplicabilidad y económicos. A partir de esta resolución, se iniciaron investigaciones para generar recursos propios. Así surgen las primeras exploraciones de la NSMRL que contemplaban, p. e., tests de inteligencia, inventarios de personalidad e inclusive test de coordinación con ambas manos que buscaban evaluar y anticipar la aptitud psicológica mientras se los evaluaba durante una entrevista psiquiátrica. Estos primeros pasos llevaron a algunas propuestas importantes, como la introducción de una versión naval del **TAT**[ii] (Thematic Apperception Test) por parte de su creador, Henry Murray. Sin embargo, fueron los aportes promovidos especialmente por Benjamin Weybrew los que generaron un impacto de mayor envergadura.

Este último (como referente principal), interesado por los efectos del aislamiento en submarinos sumergidos por largos periodos de tiempo y las posibilidades de resiliencia (y su ausencia), utilizó estos hallazgos para generar una batería de evaluación enfocada en la identificación de niveles altos de ansiedad teniendo como referencia la escala de Janet Taylor (TMA, 1953). Esto permitió la creación del **PIB** (Personnel Inventory Barometer, junto a Youniss), reformulando la escala de Taylor con respuestas de tipo multiple choice y agregando ítems específicos sobre submarinos, lo que le permitió tener una vigencia de aprox. 25 años para ingresantes. Hacia los inicios de 1980, consideran que el P.I.B. quedó desactualizado por varias razones como: cambios de enfoque en psicopatología e indagaciones que indicaban fallas en la detección preventiva desde la etapa de adoctrinamiento básico y sus posteriores desempeños (Schlichting, 1993, 1). Esto surge gracias a los estudios de Bryant, que junto a Noddin crean un nuevo test, el **SUBSCREEN**. **SUBSCREEN** como test psicométrico[iii] rescata un poco más de la mitad de los elementos del **PIB**, recordando que al principio ambos se administraban en simultáneo. Esto permitió reflejar que ambos identificaban a los mismos individuos, con la ventaja de que el nuevo además identificó a un subgrupo de riesgo por trastornos psicológicos antes no visibilizado y es una razón por la que se vuelve el test de referencia con una amplia base de datos (Whanger et al, 2010, 68). Pero en 2001, tomando los avances del anterior se postula un nuevo instrumento adicional que lo complementa, el **SMART** (Submarine Attrition Risk Test) orientado hacia la detección de alto riesgo de probables deserciones por causas negativas (Monahan & Keener, 2012, 36-7).

4- Exploraciones y asuntos de interés contemporáneos que vinculan a la psicología militar con los submarinos y sus incumbencias.

Si bien se trata de un extenso y amplio abanico, a continuación se mencionarán ilustrativamente fundamentos que permitan reflejar la asociación entre las temáticas y contenidos planteados.

Algunas publicaciones se enfocan en las modalidades de afrontamiento del personal de submarinos. En el caso noruego de - Sandal, Endresen, Vaernes & Ursin (1999)-, buscaron relacionar **perfiles de personalidad y estrategias habituales de afrontamiento**, a través de mensurarlas con dos tests (Personality Characteristics Inventory -**PCI**- y Utrecht Coping List -**UCL**-) y componentes fisiológicos (p.e. saliva) durante las misiones submarinas prolongadas.

Otro sondeo acerca del afrontamiento fue presentado por S. Kimhi (2011), en tripulaciones israelíes con submarinos clase Dolphin (de tamaño pequeño, comparativamente), considerándolos como ambientes extremos. En ambos casos, resaltan la capacidad de vinculación interpersonal y el factor humano, como ejemplo de los hallazgos evidentes.

Existen ciertos estudios que indagan el **estrés agudo reactivo a accidentes por maniobras** con tripulación submarina noruega durante tiempos de paz (Eid, 2002). Utilizaron varios cuestionarios y escalas donde se evidencia que la cohesión de la unidad y los estilos de afrontamiento habituales surgen como factores resilientes, mientras que las reacciones de estrés agudo son concordantes con factores de vulnerabilidad como antecedentes de exposición crítica y experiencia personal de no afrontamiento en la situación del accidente.

Otro artículo hace mención a un hecho interesante, que vincula el **entrenamiento de escape submarino**[iv] (SET, en inglés) con aspectos psicológicos (y orgánico- fisiológicos). C. Van Wijk (2017), brevemente, plantea un breve recorrido histórico desde aquello que reconoce como el primer escape registrado (W. Bauer, Alemania, 1851), mencionando riesgos de salud involucrados (tanto en simuladores como reales) y aspectos psicológicos (donde, p. e., se resalta que el principal efecto de los programas de entrenamiento es la expectativa de resultado positiva, siendo la confianza un factor protector). Posteriormente, propone líneas de investigación a futuro referidas al SET, para mejorar registros e intervenciones, incorporando variables de riesgo como estado de ansiedad, percepción de orientación en el agua, perfiles de personalidad, entre otros.

Para finalizar, se rastrearon **dos interesantes publicaciones con presencia asiática**. El **primero**, un estudio transversal desde **Corea del Sur**, que plantea que la prevalencia de **multi-morbilidad** (dos o más problemas crónicos de salud) en tripulación de submarinos coreanos y su impacto en la salud, está asociado con un mayor riesgo que en comparación con aquellos que no se desempeñan en submarinos, utilizando algunos elementos como el CIE 10 y la escala CIRS -Cumulative Illness Rating Scale-. (Kang & Song, 2017). El **segundo caso** se distingue por ser sustancialmente diferente, considerando el contexto estratégico naval entre **China, EEUU** y el resto del mundo, desde el enfoque de autores del Centro de Guerra Naval Submarina de EE.UU. (Collins et al, 2008). Se enfoca en un **análisis de numerosas publicaciones y miradas chinas sobre la fuerza de submarinos estadounidense**. Quizás, en las conclusiones se puedan visibilizar cuestiones más allá de explicitar un reconocimiento asiático relativo a la estructura, alcance y experiencia naval bélica de EEUU. En simultaneidad señala que, en realidad apuntan a subsanar propias deficiencias ante una guerra antisubmarina, que aspiran a erigirse como potencia submarina (bélica) tomando como referente a EEUU y que reconocen una disminución de su poder naval militar. Esto permite reconocer al análisis del discurso como componente fundamental dentro del ámbito militar y eventuales alcances contextuales e indirectos que inciden en aquello que se plantea.

5- Implicancias y caracterizaciones sobre la incorporación del personal femenino submarinista, el caso de los EE.UU.

La **incorporación de las mujeres** en los ámbitos militares es un aspecto determinante y decisivo en relación a la propia mirada castrense tradicional. Es por ello que en esta sección se describirán algunos aspectos de interés al respecto.

Siguiendo las producciones del mismo organismo que ya fue presentado, el NSMRL, autores como Kane & Horn (2001) indagan acerca de las implicaciones médicas específicas de las mujeres submarinistas.

Empiezan con un recorrido articulado histórico, político y social donde se **registran complejos y relativos permisos, con claras restricciones**. Se trata de todo un desafío para lograr incorporarse como militares. Siguiendo la fuente mencionada, un ejemplo data de 1948, cuando con un acta de integración de las fuerzas armadas se les brindó un espacio regular y permanente, pero con reducida incidencia en el alistamiento sobre el total de tropas y restricciones en cuanto a ascensos. Luego de varias disputas, como el caso aprobado por el Congreso de 1978, que les permite brindar servicio en buques de guerra pero sin posibilidad de ser asignadas a misiones de combate. Como también cuando bajo la regla de riesgo de 1988 se les excluyó de aquellas unidades que no entraban en combate o misiones en general donde había un riesgo calificado (p. e. exposición directa en combate o captura donde el riesgo era igual o mayor a las unidades que brindaban apoyo). Hasta que llega en 1994 la derogación de la prohibición referida a buques de guerra (con excepciones).

El área de los submarinos fue uno de los puntos clave en este desafío. Desde la Armada de **EE.UU.** mostraban **reticencia** y formulaban propuestas alternativas, justificando cada aspecto correspondiente al tema. Mientras que en la **década de los noventa, Suecia, Noruega y Australia demostraron cambios y posibilidades significativas para las mujeres navales submarinistas**. La **NASA** forjó un antecedente destacado al demostrar adaptaciones de importancia cuando en **1983** envía a la **primera mujer astronauta estadounidense al espacio exterior**.

Finalmente, con un análisis pormenorizado general, este estudio llega a concluir que se orienta hacia dos aspectos las **implicancias médicas de las mujeres en los submarinos**: los **efectos** relacionados con el **submarino** y aquellos con la **salud individual de cada mujer submarinista**. Algunos **hallazgos preliminares** que se presentaron fueron con la **intención de favorecer el desarrollo de áreas específicas de investigación** (ya que hay limitaciones estructurales sobre las conclusiones por no existir antecedentes), como ser la correlación entre los niveles CO2 y la estructura ósea de la mujer dentro de este tipo de ambientes.

6- Para concluir.

El trabajo es un breve recorrido descriptivo acerca de la importancia que tienen los aportes de la psicología en el contexto militar naval de los submarinos y sus tripulaciones. Al reflejar de forma resumida apreciaciones esenciales que justifican sus articulaciones, es necesario revisar las acciones prospectivas que involucran a cada nación con sus fuerzas militares y espacios civiles, ya que es posible reflexionar críticamente en avances significativos si hay

intenciones éticas constructivas. Las Fuerzas Armadas en la actualidad, a nivel mundial, poseen un alto nivel de compromiso con las poblaciones civiles (aunque existan problemáticas contradictorias a resolver), que para su aplicación sostenida es necesario establecer enlaces dinámicos de coordinación cívico - militar (Zarza,2012) que reflejarían la posibilidad de generar recursos instrumentales significativos conjuntos.

NOTAS

[i] La historia que vincula a la psicología militar con la NSMRL ha transitado diversas etapas desde 1942 (como aquella anterior a la etapa nuclear hasta que en 1953 aparecen los submarinos Nautilus y las etapas posteriores), donde se han establecido aportes determinantes que justifican su utilización. Weybrew en 1979 indicaba la necesidad de transitar el pasaje de áreas predominantes de examinación perceptivas auditivo- visuales, hacia problemas psiquiátricos y psicopatológicos que puedan identificarse preventivamente para evitar que afecten los desempeños y misiones (Weybrew,1979).

[ii] Este esfuerzo fue valorado por crear y validar una versión naval que adecuaba las imágenes a este marco de referencia en lugar de las estandarizadas, aunque se lo consideró un procedimiento inaplicable para su administración masiva (Whanger et al,2010,67).

[iii] Se indica que es autoadministrable e indaga el funcionamiento mental, la motivación y la capacidad de adaptación, demostrando ser útil y válido para identificar posibles deserciones por razones psiquiátricas durante el período de alistamiento (Monahan & Keener,2012).

[iv] El autor diferencia rescate submarino de escape submarino, en el caso del primero por transferencia directa a la misma presión ambiental en una campana o submarino de rescate; en el segundo es emerger del submarino hacia el mar que lo rodea, exponiéndose a la presión total de la profundidad y luego flotar hasta la superficie (Van Wijk,2017,168).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Budd, F. & Harvey, S. (2006). "Military fitness-for-duty evaluations". En Kennedy, C. & Zillmer, E. (Eds.) (2006). *Military Psychology. Clinical and Operational Applications*. New York. The Guilford Press. 35-51.

Burr, R. & Palinkas, L. (1987). "Health risks among submarine personnel in the U.S. Navy, 1974-1979", *Naval Health Reserch Center, California*. 1-13.

Collins, G., Erickson, A., Goldstein, L. & Murray, W. (2008). "Chinese evaluations of the U.S. Navy submarine force", *Naval War College Review*, 61 (1). Newport. 67-86.

Eid, J. (2002). "Acute stress reactions after submarine accidents". *Journal of Military Medicine*, 167, 427-431.

Kane, J. & Horn, W. (2001). "The medical implications of women on submarines", NSMRL, Connecticut.

Kang, J., Song, Y. (2017). "The association between submarine service and multimorbidity: a cross- sectional study of Korean naval personnel", *BMJ Open*. Londres.1-6.

Kimhi, S. (2011). "Understanding good coping: A submarine crew coping with extreme environmental conditions", *Psychology*, 2 (9), 961-967, Israel. 961-7.

Mas Esquerdo, J. (2012). "Aspectos psicológicos del personal embarcado en un buque de Guerra". En Donoso Rodríguez, D. (Coord.) (2012): *Psicología de las Fuerzas Armadas*, Ministerio de Defensa, España. 999-1020.

Monahan, M. & Kenner, J. (2012). "Fitness-for-duty evaluations". En Kennedy, C. & Zillmer, E. (2012). *Military Psychology: Clinical and Operational Applications*, Guilford Press, New York. 25-49.

Sandal, G., Endresen, I., Vaernes, R. & Ursin, H. (1999). "Personality and coping strategies during submarine missions", *Military Psychology*,11(4), 301- 404.

Schlichting, C. (1993). "Psychiatric screening for the submarine service: enlisted personnel", NSMRL, Connecticut.

Van Wijk, C. (2017). "Psychological considerations in submarine escape training: brief overview and future directions", *Institute for Maritime Medicine*. South Africa. 168-173.

Whanger, J., Bing, M., America, A. & Lamb, J. (2010). "Psychometric assessment in the U.S. submarine force", En O' Connor, P. & Cohn, J. (2010). *Human performance enhacement in high risk environments: insights, developments and future directions from military research*, Praeger, EE.UU. 58-73.

Weybrew, B. (1979): "History of military psychology at the Naval Submarine Medical Research Laboratory", NSMRL, Connecticut.

Weybrew, B. & Noddin, B. (1973). "Factors related to drug abuse in the submarine service", NSMRL, Connecticut.

Weybrew, B. & Noddin, B. (1979). "The mental health of nuclear submarines in the United States Navy", *Military Medicine*, 144(3), Oxford.188-91.

Zarza, L. (2012). "La cooperación cívico - militar". *Visión Conjunta ESGC FF. AA.*, 6,34-41.