ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”

CAPACIDAD FÍSICA MILITAR Y EL PATRULLAJE EN LOS EJERCICIOS TÁCTICOS DE LOS CADETES DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI” 2022

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Ciencias Militares con Mención en Administración

Autores:

Grimaldo Ango Paraguay

0000-0002-0369-7937

Johan Steven Aranda Sanchez

0000-0002-0799-2108

Asesores:

Dr. Godofredo Jorge Calla Colana

0000-0002-9801-9353

MG. José Davila Echevarria

0000-0001-9361-763X

Lima – Perú

2022

Jurado evaluador

Los abajo firmantes, miembros del jurado evaluador de la sustentación de tesis titulada: CAPACIDAD FÍSICA MILITAR Y EL PATRULLAJE EN LOS EJERCICIOS TÁCTICOS DE LOS CADETES DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI" 2022, dan conformidad de la aprobación de la defensa de tesis a cargo de los autores Ango Paraguay Grimaldo y Aranda Sanchez Johan Steven, sugiriendo continúe con el procedimiento para optar al grado académico de: Licenciado en Ciencias Militares.

Dr. RONDON VARGAS Freddy

Presidente (a)

Dr. BONILLA FERREYRA Jorge Luis

Secretario (a)

Mg. SANCHEZ BAEZ Néstor

Vocal

Agradecimiento

A Dios, por ser quien nos acompaña a lo largo de nuestros días y estar allí para nosotros en todo momento, a nuestros padres, quienes se preocuparon por darnos la mejor educación y querer lo mejor para nosotros y así siempre sentirse orgullosos de los logros que obtengamos.

Dedicatoria

El presente trabajo de investigación está dedicado a nuestros señores padres quienes se esfuerzan día a día por brindarnos una mejor educación, una mejor calidad devida y un futuro bienestar, con la única satisfacción que tiene n que es vernos profesionales.

Declaración jurada de autoría

Mediante el presente documento YO: ANGO PARAGUAY GRIMALDO, con el DNI Nº 75225214 Y ARANDA SANCHEZ JOHAN STEVEN, con el DNI N° 76099037 autores de la tesis ”Capacidad físicamilitar y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022. declaramos bajo juramento que:

1. La tesis es de nuestra autoría
2. Hemos respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes de investigación. por lo tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados ni copiados.

De identificarse fraude, plagio o falsificación asumiremos las consecuencias y sanciones que corresponden de acuerdo al reglamento interno.

G. ANGO P.

DNI: 75225214

J. ARANDA S.

DNI: 76099037

Autorización de publicación

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS

CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

El que suscribe, jefe del Departamento de Educación Militar de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi, deja:

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

Que los autores ANGO PARAGUAY GRIMALDO y ARANDA SANCHEZ JOHAN STEVEN; identificados con DNI 75225214, y DNI 76099037, respectivamente; tienen autorización del Departamento de Educación Militar para la publicación del Trabajo de Investigación / Tesisdirigido(a) a la Obtención del Grado de Bachiller/el Título de Licenciado en Ciencias Militares,

Titulada: Capacidad física militar y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2022.

Se expide la presente constancia a solicitud de los interesados para los fines que sean pertinentes.

Chorrillos, 13 de diciembre, 2022

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "Coronel Francisco Bolognesi" DPTO. EDUCACIÓN MILITAR

O-22894207G-O +
JOSÉ LUIS AGUILAR OBLITAS
Crl EP
Jefe del Dpto. Educación Militar de la EMCH
"Crl. Francisco Bolognesi"

Índice

Pág.

Jurado evaluador i

Agradecimiento iii

Dedicatoria iv

Declaración jurada de autoría v

Autorización de publicación vi

Índice vii

Índice de tablas x

Índice de figuras xi

Resumen xii

Abstract xiii

Introducción xiv

CAPÍTULO I. Planteamiento del problema 15

1.1. Descripción problemática 15

1.2. Delimitación de la investigación 16

1.3. Formulación del problema 16

1.3.1. Problema general 16

1.3.2. Problemas específicos 16

1.4. Objetivos de la investigación 17

1.4.1. Objetivo general 17

1.4.2. Objetivos específicos 17

1.5. Justificación e importancia de la investigación 17

1.5.1. Justificación de la investigación 17

1.5.2. Importancia de la investigación 18

1.6. Limitaciones de la investigación 18

CAPÍTULO II. Marco teórico 19

2.1. Antecedentes de la investigación 19
2.1.1. Antecedentes internacionales 19
2.1.2. Antecedentes nacionales 21
2.2. Bases teóricas 24
2.2.1. Variable 1: Capacidad física militar 24
2.2.2. Variable 2: Patrullaje en los ejercicios tácticos 35
2.3. Marco conceptual 39
2.4. Operacionalización de las variables 42
2.5. Formulación de hipótesis 44
2.5.1. Hipótesis general 44
2.5.2. Hipótesis específicas 44
CAPÍTULO III. Marco metodológico 45
3.1. Enfoque de investigación 45
3.2. Tipo de investigación 45
3.3. Método de investigación 45
3.4. Alcance de investigación (nivel) 46
3.5. Diseño 46
3.6. Población y muestra 46
3.6.1. Población 46
3.6.2. Muestra 47
3.6.3. Unidad de estudio 47
3.7. Técnicas e Instrumento para la recolección de datos 47
3.7.1. Técnica de recolección de datos 47
3.7.2. Instrumento de recolección de datos 48
3.7.3. Validez y confiabilidad de los instrumentos de medición 48
3.8. Procesamiento y método de análisis de datos 51
3.8.1. Técnica para el procesamiento de datos 51

3.8.2. Método de análisis de datos 51
3.9. Aspectos éticos 51
CAPÍTULO IV. Resultados 52
4.1. Análisis descriptivo 52
4.2. Análisis inferencial 61
4.2.1. Prueba de normalidad 61
4.2.2. Contrastación de la Hipótesis General (HG) 63
4.2.3. Contrastación de la Hipótesis Específica 1 (HE1) 64
4.2.4. Contrastación de la Hipótesis Específica 2 (HE2) 65
4.2.5. Contrastación de la Hipótesis Específica 3 (HE3) 66
CAPÍTULO V. Discusión de resultados 67
Conclusiones 70
Recomendaciones 71
Referencias bibliográficas 72
Anexos 76
Anexo 01. Matriz de consistencia 77
Anexo 02. Instrumento de recolección de datos 78
Anexo 03. Autorización para la recolección de datos 80
Anexo 04. Base de datos (de prueba piloto) 83
Anexo 05. Base de datos (origen de resultados) 85

Índice de tablas

Tabla 1. Técnicas de movimiento 38
Tabla 2. Operacionalización de las variables 42
Tabla 3. Diagrama de Likert 48
Tabla 4. Resultados de la Validación según Expertos 49
Tabla 5. Criterio de confiabilidad valores 49
Tabla 6. Estadísticas de fiabilidad del instrumento de la variable 1 50
Tabla 7. Estadísticas de fiabilidad del instrumento de la variable 2 50
Tabla 8. Nivel de la variable Capacidad física militar en los cadetes de Infantería de la EMCH "CFB" 2022 52
Tabla 9. Nivel de la dimensión Pistas de entrenamiento y la variable Capacidad física militar en los cadetes de Infantería de la EMCH "CFB" 2022 53
Tabla 10. Nivel de la dimensión Combate cuerpo a cuerpo y la variable Capacidad física militar en los cadetes de Infantería de la EMCH "CFB" 2022 54
Tabla 11. Nivel de la dimensión Natación y salvamiento y la variable Capacidad física militar en los cadetes de Infantería de la EMCH "CFB" 2022 55
Tabla 12. Nivel de la variable Patrullaje en los ejercicios tácticos en los cadetes de Infantería de la EMCH "CFB" 2022 56
Tabla 13. Nivel de la dimensión Principios de patrullaje y la variable Patrullaje en los ejercicios tácticos en los cadetes de Infantería de la EMCH "CFB" 2022 58
Tabla 14. Nivel de la dimensión Tipos de patrulla y la variable Patrullaje en los ejercicios tácticos en los cadetes de Infantería de la EMCH "CFB" 2022 59
Tabla 15. Nivel de la dimensión Movimiento a pie y la variable Patrullaje en los ejercicios tácticos en los cadetes de Infantería de la EMCH "CFB" 2022 60
Tabla 16. Pruebas de Normalidad 61
Tabla 17. Escala de interpretación para la correlación de Spearman 62
Tabla 18. Prueba de correlación de Spearman de la hipótesis general 63
Tabla 19. Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 1 64
Tabla 20. Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 2 65
Tabla 21. Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 3 66

Índice de figuras

Figura 1. Fórmula y datos del coeficiente de Alpha de Cronbach 50

Figura 2. Nivel de la variable Capacidad física militar en los cadetes de Infantería de la EMCH “CFB” 2022 52

Figura 3. Nivel de la dimensión Pistas de entrenamiento y la variable Capacidad física militar en los cadetes de Infantería de la EMCH “CFB” 2022 53

Figura 4. Nivel de la dimensión Combate cuerpo a cuerpo y la variable Capacidad física militar en los cadetes de Infantería de la EMCH “CFB” 2022 54

Figura 5. Nivel de la dimensión Natación y salvamiento y la variable Capacidad física militar en los cadetes de Infantería de la EMCH “CFB” 2022 55

Figura 6. Nivel de la variable Patrullaje en los ejercicios tácticos en los cadetes de Infantería de la EMCH “CFB” 2022 56

Figura 7. Nivel de la dimensión Principios de patrullaje y la variable Patrullaje en los ejercicios tácticos en los cadetes de Infantería de la EMCH “CFB” 2022 58

Figura 8. Nivel de la dimensión Tipos de patrulla y la variable Patrullaje en los ejercicios tácticos en los cadetes de Infantería de la EMCH “CFB” 2022 59

Figura 9. Nivel de la dimensión Movimiento a pie y la variable Patrullaje en los ejercicios tácticos en los cadetes de Infantería de la EMCH “CFB” 2022 60

Resumen

Esta investigación tuvo como objetivo Determinar la relación que existe entre la capacidad física militar y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022. Como metodología fue enfoque cuantitativo, tipo de investigación fue básico, método hipotético deductivo, alcance descriptivo-correlacional, diseño no experimental de carácter transversal, la población estuvo conformada por 295 cadetes de Infantería y la muestra fue probabilístico de tipo aleatorio resultando 168 cadetes; tienes como técnica e instrumento de recolección de datos fue la encuesta y el cuestionario de escala de Likert. Los resultados fue que la mayoría de los cadetes de Infantería siendo el 54.17% (91/168) tienen un nivel alto sobre la capacidad física militar. Así mismo, se puede observar que el 64.29% (108/168) de los cadetes de Infantería tienen un nivel alto sobre el patrullaje en los ejercicios tácticos. Se concluyeque hay una relación directa ya que tienen un coeficiente de Rh0 de Spearman es 0.665, existe una correlación positiva moderada. Además, el nivel de significancia es 0.000 es menor que 0.05 (0.000 < 0.05).; por lo tanto, se rechaza la hipótesis general nula y se acepta la hipótesis general alterna, esto indica que si existe una relación directa y significativa entre la capacidad física militar y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022.

Palabras claves: Capacidad física militar, patrullaje en los ejercicios tácticos y cadetes de Infantería

Abstract

The objective of this research was to determine the relationship that exists between military physical capacity and patrolling in the tactical exercises of the Infantry cadets of the Military School of Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2022. As a methodology, it was a quantitative approach, type of investigation was basic, hypothetical-deductive method, descriptive-correlational scope, non-experimental cross-sectional design, the population consisted of 295 Infantry cadets and the sample was random probabilistic, resulting in 168 cadets; The technique and instrument for data collection was the survey and the Likert scale questionnaire. The results were that the majority of the Infantry cadets being 54.17% (91/168) have a high level of military physical capacity. Likewise, it can be seen that 64.29% (108/168) of the Infantry cadets have a high level of patrolling in tactical exercises. It is concluded that there is a direct relationship since they have a Spearman's Rh0 coefficient of 0.665, there is a moderate positive correlation. Also, the significance level is 0.000 is less than 0.05 (0.000 < 0.05).; therefore, the null general hypothesis is rejected and the alternate general hypothesis is accepted, this indicates that if there is a direct and significant relationship between military physical capacity and patrolling in the tactical exercises of the Infantry cadets of the Military School of Chorrillos "Colonel Francisco Bolognesi" 2022.

Keywords: Military physical capacity, patrolling in tactical exercises and Infantry cadets

Introducción

El desarrollo de este estudio mejora la educación y adiestramiento en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” con el objetivo de confirmar la relación entre la aptitud militar de combate y las habilidades de patrullaje en ejercicios tácticos de cadetes de infantería, estamos trabajando en un tema importante para ustedes. La estructura de este estudio consta de cinco grandes capítulos que se desarrollan metodológicamente en el siguiente orden:

El Capítulo 1, conocido como el Problema de Investigación, aborda cuestiones que existen en las capacidades físicas de los militares con el objetivo de influir en las patrullas de cadetes de infantería en maniobras tácticas. Además, demarque los límites formulando los siguientes temas y objetivos: Generales y específicas, causas y trascendencia de la investigación.

Al desarrollar el Capítulo II como marco teórico, se señaló que la investigación sobre este tema proporcionó una base para la investigación, primero a nivel internacional y luego a nivel nacional. Se basa, por tanto, tanto en una base teórica como en un marco conceptual de variables con sus respectivas dimensiones. Variables y Supuestos establece los supuestos generales y específicos para este estudio y detalla el funcionamiento de las variables.

En el Capítulo III, denominado Marco Metodológico, se indicó que el diseño de este estudio fue descriptivo y correlacionado, y se especificó el tamaño de la muestra, la recolección de datos y las técnicas de procesamiento.

El Capítulo IV versa sobre los resultados, dando detalles sobre el análisis descriptivo tratándose sobre la interpretación de los resultados estadísticos adjuntando las tablas y figuras correspondientes. Y sobre el análisis inferencial con la comprobación de las hipótesis, existe una relación significativa entre las variables del análisis.

Por último, el Capitulo V trata sobre la discusión de los resultados, contrastándolo con trabajos semejantes y comparándolos con el presente estudio.

Finalmente, se elaboraron las conclusiones y recomendaciones propuestas.

CAPÍTULO I.
Planteamiento del problema

1.1. Descripción problemática

Se realizan diversos patrullajes de las fuerzas armadas en todo el mundo para diversas actividades como defensa territorial, narcotráfico, terrorismo, tala, protección de bosques y otros fenómenos que atenten contra la seguridad nacional de cualquier país.

Así, en el conflicto social o interno que se desarrolló durante décadas en la vecina Colombia, las ligas jugaron un papel protagónico para enfrentar el narcotráfico y el terrorismo que azotaba a la vecina Colombia.

En la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi," tiene una preparación académica y física semanal para los cadetes. Este desarrollo no tiene en cuenta una serie de áreas de capacitación muy importantes para un futuro oficial para abandonar el ejército, como una de las áreas de entrenamiento muy importantes, que es la lucha y el monitoreo. Los cadetes fortalecen formalmente sus cuerpos en la batalla, una de las razones de la falta de esta guía en la fase de implementación es que el proceso no es respetado o simplemente respetable. El otro se realiza en este período y no se proporciona la importancia de esta preparación material, aunque las evaluaciones trimestrales y el empleador no fueron totalmente aprobadas.

Otro campo importante de entrenamiento es nadar, la pista de entrenamiento, combate cuerpo a cuerpo, de la misma manera, porque muchosfactores afectan la insuficiencia de este ejercicio y la continua falta de entrenamiento a la parrilla es muy importante e importante. Efectivamente en este entorno, este patrón no se practica o se considera después de realizar o estudiar el ciclo básico de natación, un investigador de funcionarios reales en el primer año de la Escuela Militar de Churilus. Para ladefensa personal (Krav Maga) esta preparación es muy importante pero el problema es que setarda 1 hora y 30 minutos a la semana y 6 horas al mes por lo que no hay tiempo suficiente para el conocimiento y preparación adecuada. Si hay otras actividades que interfieren con el desempeño de la actividad y, por lo tanto, no se pone suficiente énfasis en todas las actividadesimportantes en relación con el tiempo de capacitación disponible para el alumno. Finalmente, no usar el gimnasio, por lo general no cuenta para su progresión bimensual, o no se usa adecuadamente en términos de tiempo de ejercicio.

La preparación física es beneficiosa en rutas de senderismo de 5 años con diferentes climas, como Jean Glucose y Mountain Trails. En otras palabras, los dos campos son muy

diferentes dependiendo de su clima. Se requiere preparación física previa a la inscripción ya que se realizan exámenes físicos y pruebas preparatorias en la ciudad o distrito donde se realiza el curso, y en algunos casos cursos de paracaidismo militar.

Como cadete puedes completar tu tarea o dar el paso final hacia la graduación. En la Marcha de Campaña es otro aspecto muy importante de la preparación física. Por esta razón, los cadetes deben poder viajar largas distancias de un punto a otro, ya que tienen que caminar durante aproximadamente un día. Armados con cascos, chalecos y armas, estos son equipos vitales para que los guerreros y el personal se desplacen entre divisiones y realicen ejercicios tácticos. Logro de los objetivos Durante la operación, cuando los alumnos estén desplegados sobre el terreno, los alumnos recibirán diferentes tipos de formación en función de su experiencia. Mientras tanto, los cadetes de infantería rara vez realizaron técnicas de patrulla que no fueran disparos, acoso y supervivencia. Primer año como practicante en el campo.

1.2. Delimitación de la investigación

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cuál es la relación que existe entre la capacidad física militar y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022?

1.3.2. Problemas específicos

¿Cuál es la relación que existe entre las pistas de entrenamiento y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022?

¿Cuál es la relación que existe entre el combate cuerpo a cuerpo y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022?

¿Cuál es la relación que existe entre la natación y salvamiento y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022?

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre la capacidad física militar y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022.

1.4.2. Objetivos específicos

Determinar la relación que existe entre las pistas de entrenamiento y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022.

Determinar la relación que existe entre el combate cuerpo a cuerpo y elpatrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar deChorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022.

Determinar la relación que existe entre la natación y salvamiento y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022.

1.5. Justificación e importancia de la investigación

1.5.1. Justificación de la investigación

1.5.1.1. Justificación teórica

Se obtuvieron resultados de nuestro estudio pueden complementar y unificar los criterios y otras ideas que tanto los conocimientos recibidos por los cadetes de infantería muestran cambios significativos tras las explicaciones sobre el uso de Internet en el aprendizaje. Cumple con un solo propósito, se convierte en el perfil del egresado de administración.

1.5.1.2. Justificación metodológica

Para lograr estos objetivos específicos, desplegaremos técnicas conversacionales, las cuales serán evaluadas, desarrolladas y aplicadas con todos los juicios de expertos (métodos Delphi), que debe conducirnos a su validez y fiabilidad con la finalidad de asegurar su validez y eficacia hasta el punto de evaluar su aplicabilidad a la investigación.

1.5.1.3. Justificación práctica

Los resultados del presente estudio son aprobados y presentados a las autoridades de la Escuela Militar de Chorrillos de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, dando solución así al objeto de la investigación.

1.5.2. Importancia de la investigación

Este estudio es significativo ya que pretende perfeccionar la educación especializada y extender los conocimientos de un oficial, también tendrá una trascendencia en el campo del entrenamiento aeróbico y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos.

1.6. Limitaciones de la investigación

El presente estudio se desarrolló con más ahínco debido a la restricción de conseguir información y el tiempo que demanda ello. Dado que es más importante en cuanto a la exactitud y originalidad de la información, es un ejercicio con un mecanismo personal significativo. De igual forma limitaremos las investigaciones tanto como sea posible para reducir costos.

CAPÍTULO II.
Marco teórico

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Rezabala (2021); en su tesis de maestría: *"La condición física y su evaluación durante el proceso de formación de los grumetes de la Escuela de Infantería de Marina de Guayaquil"*, realizada en la Universidad de Guayaquil en Ecuador. Objetivo: Determinar la efectividad de un programa de ejercicios para mejorar la condición física y su evaluación durante el entrenamiento de grumetes, la población fue de 66 grumetes en la promoción 107 del 2020, con sombreros paralelos 'A' y ' Se seleccionaron aleatoriamente 33 muestras probables de Se crea ``B", que representa el 50% de la población, y se aplica a los conjuntos de pruebas, se prueba su eficacia y se presenta un sistema de métricas para evaluar. Finalmente, encontramos que el 50% del desempeño fluctuó entre bueno y excelente en nuestro grupo de prueba. La desviación media del valor de la variable con respecto a la media indica el valor alto del rango de datos entre 0,704 y 2,00. Sus conclusiones fueron que faltaba el 87,58% de las muestras para el abdomen, faltaba el 81,13% para las flexiones, faltaba el 68% para la carrera de 3200 metros y faltaba el 68% para el metro de prueba de 5 cuerdas % faltaban calificado como desaparecido.

García & Orbe (2020); en su tesis de maestría: *"Entrenamiento físico militar y la capacidad operativa de las unidades militares"*, realizado en la Universidad de las Fuerzas Armadas en Sangolquí, Ecuador. El Comando de Operaciones Terrestres (C.O.T), a través del Departamento de Educación Física, utiliza una serie de exámenes físicos establecidos según la edad y el género para confirmar la idoneidad del personal militar y determinar su capacidad para realizar cada seis meses una evaluación física de todo el personal militar. Incorporar la adecuada planificación, conducción y gestión del adiestramiento, aplicando el volumen de adiestramiento (cantidad-intensidad y densidad) y lineamientos de adiestramiento, estén o no directamente relacionados con la mejora de la condición física, calidad de vida y efectividad en combate del personal militar; de ahí los requisitos para las operaciones militares. realizadas en sectores

internos y externos, dependiendo de las necesidades del país. Porque ahora hay nuevos escenarios y amenazas que requieren un entrenamiento completo y específico. Proporcionar condiciones y definir la formación paso a paso. Su objetivo es desarrollar habilidades físicas y destrezas militares que mejoren el desempeño de cada unidad militar. Estas nuevas tendencias de entrenamiento son más efectivas en el menor tiempo posible, con el objetivo de mejorar drásticamente el rendimiento físico, eliminar el exceso de peso y evitar lesiones.

Medina (2018); en su tesis de licenciatura: *"Capacidades físicas en personal de salvamento acuático en Bogotá"*, realizado en la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales en Bogotá, Colombia. Objetivo: Determinar el rendimiento físico de los socorristas acuáticos de Bogotá, Fundación Deporteo y Campus Activo. MÉTODOS: Diecisiete socorristas de Fundación Deporteo y Campus Activo recibieron fichas de evaluación consistentes en 11 exámenes físicos para medir su condición física. La información se organiza en una base de datos de Excel y los datos se extraen con el software Rstudio. RESULTADOS: Los datos cuantitativos de los exámenes físicos se correlacionaron para determinar las habilidades físicas de los socorristas submarinos, y se determinó que los rescatistas tenían un IMC normal, extremidades superiores y fuerza abdominal o central solamente. , del total evaluado, el 53% obtuvo resultados normales, el 71% malos resultados y el 47% resultados normales para resistencia, respectivamente. Conclusiones: Los socorristas evaluados en Bogotá presentaban déficit en el desarrollo físico. Este se considera un factor de riesgo modificable e inherente a la lesión, pero con documentación limitada en la población colombiana, es muy importante continuar con este tipo de investigación.

Tipán (2015); en su tesis de licenciatura: *"El entrenamiento militar en el rendimiento físico de oficiales y voluntarios del grupo de fuerzas especiales Nº 27 Grad. Miguel Iturralde"*, realizado en la Universidad Técnica de Ambato en Ecuador. Sus objetivos generales son: El Grupo de Fuerzas Especiales "GRAD. MIGUEL ITURRALDE" Nº 27 ha alcanzado el nivel esperado. Se identificaron como variables el entrenamiento militar y la actividad física. Se encuestó a todos los residentes para explorar las brechas en la planificación y el desarrollo de la capacitación. Los hallazgos

muestran que el entrenamiento es un estado progresivo del cuerpo para lograr la adaptación a cargas superiores a las habituales y con ello mejorar el rendimiento físico. Este grupo de programas de formación se caracteriza por la espontaneidad y la falta de una planificación estricta y la poca supervisión. Por lo tanto, se concluye que los planes de capacitación para lograr los resultados esperados en actividad física para oficiales y voluntarios deben reprogramarse de acuerdo con los siguientes principios: Se trata del Grupo de Fuerzas Especiales "GRAD. Miguel Iturralde" nº 27. Preparar un programa de contenido específico para aplicar los experimentos, controlar sus resultados y, con base en ellos, formar guías técnicas y metodológicas y establecer un departamento para preparar el Grupo 27 de Fuerzas Especiales recomendado. , tienen un efecto positivo en la planificación, organización, gestión y desarrollo de la formación y, por tanto, en el rendimiento físico de los oficiales y voluntarios.

Altamirano (2014); en su tesis de licenciatura: *"La preparación física y su influencia en el rendimiento físico de los aspirantes a soldados Iwias de la Escuela Coronel Gonzalo Barragán de la provincia de Pastaza, del Cantón Mera Parroquia Shell"*, realizado en la Universidad Técnica de Ambato en Ecuador. Seleccionar ejercicios de gimnasia de estilo libre como la gimnasia con rifle y los troncos de gimnasia que puedan potenciar las cualidades físicas como la fuerza, la flexibilidad, la resistencia, la velocidad y la agilidad, y mejorar el rendimiento físico a través de la preparación física militar. Objetivo: Mejorar la calidad de vida de los soldados profesionales con una formación integral , mejorar las capacidades operativas de la fuerza y garantizar la salud de los soldados. La investigación fue esencialmente un estudio de toda la literatura existente sobre el método histórico-lógico. El análisis de documentos y la investigación se han utilizado como técnicas de diagnóstico. A partir de los resultados obtenidos se elaboró una estrategia, reconociendo que la práctica de actividad física y el entrenamiento físico pueden mejorar el rendimiento físico, dependiendo de la actividad realizada en preparación para el ejercicio.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Urbina & Soto (2021); en su tesis de licenciatura: *"Empleo del reglamento de entrenamiento físico militar RE 34-37 y el rendimiento de las capacidades físicas de*

los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi Año 2021", realizado en la EMCH "CFB" en Lima, Perú. Objetivo fue sobre "Determinar la relación que existe entre el empleo del reglamento de entrenamiento físico militar RE 34-37 y el rendimiento de las capacidades físicas de los cadetes de la Escuela Militarde Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" Año 2021", elija seguir una Licenciaturaen Ciencias en Ciencias Militares. Método de Estudio descriptivo con métodos cuantitativos, tipo investigación básica, diseño transversal no experimental, utilizando como instrumento de recolección de datos el método de autoencuesta, cuestionario escala Likert de 24 preguntas. Tiene 1341 alumnos (campamento escolar) y la probabilidad muestral es de 299 cadetes. Los resultados arrojaron un promedio de 81.27% de la primera variable en el uso de las normas de educación física militar RE 34-37. Por lo tanto, este estudio se realizó con el objetivo de conocer dentro de esa dimensión el tema de la gimnasia militar. Ejercicios de entrenamiento, pulso y calentamiento, ejercicios de flexibilidad y recuperación. El 77,26% significa "determinación" para la segunda variable, rendimiento físico del practicante. Se concluye que el valor de chi-cuadrado calculado (237.415) es superior al valor (7.815) mostrado en la tabla de niveles de confianza al 95% y grados de libertad (3).

Arones & Bustamante (2021); en su tesis de licenciatura: *"Implementación de nuevos sistemas de entrenamiento físico y su influencia en el incremento de las capacidades físicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, 2021",* realizado en la EMCH "CFB" en Lima, Perú. El objetivo general es averiguar cómo la implementación de un nuevo sistema de entrenamiento físico se relaciona con la mejora del rendimiento físico. El enfoque metodológico de este estudio se realiza con un enfoque cuantitativo, a nivel de correlación con el diseño transversal no empírico del tipo de estudio. El método de recolección de información es una encuesta utilizando un cuestionario como herramienta. De igual forma, la población está conformada por 277 cadetes del tercer año de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", por lo que si se aplica la fórmula de cálculo muestral, serán 161 cadetes. Los resultados de este trabajo se obtuvieron después del procesamiento de datos con el programa estadístico SPSS y pueden resaltar que la implementación del nuevo sistema de entrenamiento físico está asociada con un mayor rendimiento físico en los estudiantes.

Flores (2021); en su tesis de doctorado: *"Incidencia de la instrucción militar en la formación académica de los cadetes de la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú"*, realizado en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle en Lima, Perú. El propósito era averiguar cómo la instrucción militar general obstaculizaba la formación académica de los cadetes de la Academia de la Fuerza Aérea. Esta metodología es un enfoque básico descriptivo, cuantitativo, con un diseño transversal, no experimental, métodos de razonamiento hipotético, utilizando técnicas de encuesta, observación directa y análisis. Las herramientas son encuestas estructuradas y guías de campo. La población estuvo conformada por un batallón total de 378 cadetes y una muestra aleatoria de 88 seleccionados por muestreo no aleatorio, aplicándose un cuestionario de 20 preguntas construido de acuerdo a las variables y dimensiones propuestas. Salida, la respuesta se mide en cinco rangos. Esta herramienta tiene un alto nivel de confianza de 95.50% según evaluaciones profesionales de 5 docentes con Doctorado en Educación. Para ser válido, se aplicó el estadístico r del parámetro de inferencia de Pearson al nivel de significancia de 0,05. La prueba de normalidad muestra una distribución normal con un nivel de confianza de 0,968. Los resultados indican que el aprendizaje militar tiene un impacto moderado en la formación académica de los cadetes de la Academia de la Fuerza Aérea.

Nauca & Navarrete (2020); en su tesis de licenciatura: *"Esfuerzo físico y el desarrollo de destrezas militares en los cadetes de IV Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi – 2020"*, realizado en la EMCH "CFB" en Lima, Perú. Su objetivo es determinar la relación entre la actividad física de los cadetes y el desarrollo de la tecnología militar. El método se basa en análisis de hipótesis deductivas, diseño ab initio, nivel descriptivo correlacionado, métodos cuantitativos y transversales. La población estuvo conformada por 100 cadetes de infantería EMCH "CFB", con una muestra probabilística de 78. Desarrollamos una técnica de recolección de datos basada en encuestas (cuestionario) utilizando una escala de Likert, dos herramientas para medir variables en estudio, y coeficientes alfa de Cronbach de 0.87 (esfuerzo físico) y 0.88 (ingenio militar) de alta confiabilidad. Los resultados descriptivos para la variable movimiento corporal mostraron que el 66% de los evaluadores prefirió la opción "casi siempre", el 28% prefirió la opción "a veces" y

el 5% la opción “siempre' y el 1 % prefirió la opción 'casi nunca'. Era. El 59 % favoreció la línea “casi siempre”, el 23 % favoreció la opción “a veces” y el 18 % favoreció la opción “siempre” durante la transición a las habilidades militares. Los estudiantes son evaluados para demostrar un conocimiento general de la materia. Por otro lado, la prueba de la regla de Kolmogorov-Smirnov indica que los datos no se distribuyen normalmente. Utiliza la prueba Rho de Spearman no paramétrica con coeficiente rho = 0.910 y valor p = 0.000. Es decir, -ci es el valor final por debajo del nivel de significación (<0,05) que rechaza la hipótesis nula y conduce a la aceptación de la hipótesis propuesta por el investigador. Por lo que se concluyó: “Existe una relación importante entre el esfuerzo físico y el desarrollo de habilidades militares en los cadetes de infantería de 4° grado de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi -2020”.

Delgado (2019); en su tesis de maestría: *“Entrenamiento Físico Militar en la mejora de las capacidades físicas básicas en cadetes de la EMCH CFB – 2018”*, realizado en la Universidad César Vallejo en Lima, Perú. Su objetivo es certificar que el entrenamiento físico militar es realizado por cadetes de la escuela militar de Chorillo “CFB”. Los niños desarrollan las habilidades físicas esenciales necesarias para prepararse para la guerra y tiempos de paz. Este estudio se realizó utilizando métodos cuantitativos, interpretación descriptiva y diseño empírico previo. Se utilizaron tablas de distribución para los análisis descriptivos y analíticos. Análisis diferencial de la prueba t de Student. La población estuvo conformada por 108 cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB” del 2014 al 2018 que realizaron exámenes físicos durante el periodo antes mencionado. Se ha demostrado que el entrenamiento físico militar mejora el rendimiento físico básico (fuerza y resistencia), como lo demuestran las pruebas anuales de ejercicio físico de los cadetes. Los resultados de la prueba T de Student se obtuvieron con un nivel de significación de 0,000.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Variable 1: Capacidad física militar

“La experiencia de la guerra moderna ha demostrado que la eficiencia de los combatientes depende, principalmente, de sus condiciones físicas, ya que en el combate

se pone a prueba el vigor, la fuerza, la agilidad y la coordinación de los movimientos; pues casi siempre la victoria y la vida dependen de estas cualidades". (p. 34-37)

Las actividades militares requieren la capacidad de marchar largas distancias, transportar equipos, armas, municiones, etc., atravesar terrenos peligrosos, vías fluviales, conducir vehículos motorizados, saltar trincheras, trincheras, cráteres, trincheras y otros obstáculos; levantar y transportar objetos pesados; horas sin descanso. Todo esto sin perder la capacidad combativa.

La guerra mecanizada acentúa aún más la importancia de la aptitud física ya que (p. 34-37):

- "Las capacidades físicas básicas (fuerza, resistencia, velocidad, flexibilidad y coordinación), la potencia de choque y el rendimiento de las máquinas, dependen de la calidad de los hombres que la conducen".
- "Existe una estrecha relación entre la aptitud física y la aptitud mental, emocional o moral, ya que el cansancio y el agotamiento físico están comúnmente asociados a un estado de ánimo muy pobre; en cambio el soldado robusto, bien entrenado, se siente con confianza en sí mismo y con elevada moral".

El entrenamiento físico es esencial para desarrollar y utilizar las habilidades psicofisiológicas de un soldado a través de ejercicios prácticos destinados a convertirlo en un soldado en el menor tiempo posible.

Este comportamiento tiende a resultar en mejoras en el funcionamiento general e individual, y con una planificación cuidadosa de las actividades, el rendimiento físico de un individuo se ve afectado directa y constantemente. Las operaciones se determinan más o menos teniendo en cuenta los requisitos establecidos en el combate en la guerra moderna y las características de cada arma. Se puede definir como entrenamiento físico y artes marciales resistencia a la fatiga, agilidad, coordinación, fuerza, destreza, etc. La calidad de una unidad, brigada o división militar también está determinada por la salud general de sus empleados. Es más importante que todos los miembros de la unidad se beneficien de un programa deportivo bien dirigido y equilibrado que que unos pocos

miembros de la unidad logren resultados récord en la competencia. Las habilidades que se pueden desarrollar en la educación física son:

La fuerza o fuerza de contracción. La capacidad de un músculo para contraerse más allá de su resistencia máxima independientemente del tiempo de uso. Todos los soldados deben ser lo suficientemente fuertes para soportar los rigores del servicio militar en los cuarteles y en el campo de batalla. Estos trabajos requieren una gran fuerza en piernas, espalda, abdomen, brazos y hombros.

La velocidad de contracción, la velocidad máxima a la que se puede realizar esta contracción, o la cantidad de trabajo que se puede realizar en el menor tiempo posible, se realiza más rápido cuanto mayor sea la destreza y la agilidad. Un soldado cae al suelo y puede regresar rápidamente. Salta sobre obstáculos y esquiva rápidamente para alcanzar terreno, trincheras, trincheras y más. Bajo fuego enemigo. Realizar estos ejercicios mejorará tu velocidad y te preparará para el combate cuerpo a cuerpo. Aumento de la movilidad articular o segmentaria o articular.

El tono de reposo y la postura de varios grupos musculares determinan la forma física cuando se combinan con el dominio y la sumisión del grupo. cuando. Coordinación motora, incluyendo tanto los movimientos complejos como los necesarios para mantener el equilibrio de forma automática e inconsciente. Tienen la capacidad de colocar ordenadamente todas las partes del cuerpo en un solo esfuerzo y eliminar los movimientos no deseados. Esto aumenta la exactitud y la precisión, ahorra energía y aumenta la resistencia. Velocidad de reacción en campos reflejados y voluntarios.

Resistente a la fatiga, es decir, capaz de adaptarse al esfuerzo continuo, absoluto y relativo. La resistencia permite a los soldados hacer ejercicio sin fatiga. Los soldados necesitan esta resistencia para caminar, estirarse y maniobrar en el campo de batalla. Se caracteriza por un aumento de la fuerza muscular y un aporte sanguíneo más completo a los músculos. De esta manera, los capilares permiten que la sangre entregue más oxígeno y nutrientes a los músculos, eliminando así las toxinas más rápidamente.

Aumenta con el ejercicio contráctil. La estética y el aspecto de un soldado son factores decisivos en el ejercicio y la preparación física. amigo. Los valores mentales y espirituales son factores importantes para combatir la fatiga causada por la impotencia física, la falta de resistencia, velocidad, destreza, etc. Pérdida de voluntad, entusiasmo

e incluso salud. El buen humor se caracteriza por la excitación, la confianza en uno mismo y el interés por cualquier actividad, mientras que el mal humor conduce a la indiferencia, la indiferencia, el descuido y la culpa.

2.2.1.1.Pistas de entrenamiento

Pista de combate

"El objetivo de la pista de combate es la de mantener e incrementar la capacidad física de la fuerza operativa, órganos y medios de apoyo para el combate, con la finalidad de comprobar la preparación física del personal militar a través del entrenamiento físico correspondiente, realizado antes de esta actividad". (p.34-37)

El entrenamiento de combate es una herramienta de entrenamiento auxiliar que permite a los soldados practicar la superación de obstáculos que se encuentran a menudo en el campo de batalla.

La agilidad y la resistencia son los objetivos básicos del entrenamiento de combate, cualidades que solo se pueden lograr utilizando las "técnicas de obstáculos" indicadas en cada obstáculo.

En la técnica de pasaje, se deberá tener en cuenta lo siguiente (p.34-37):

- "Realizar el esfuerzo necesario al momento de salvar el obstáculo, con el objeto de obtener el máximo rendimiento, con el mínimo de desgaste y de fatiga".
- "Rapidez o velocidad de pasaje, para reducir al mínimo la presentación del blanco".
- "Ejecución de movimientos, pegándose al obstáculo, para evitar ser blanco del enemigo".
- "Después de trasponer el obstáculo, estar en condiciones de avanzar y ejecutar el fuego inmediato".
- "Transportar el arma en una posición que permita ser empleada inmediatamente, particularmente en los saltos, a fin de cuidar su integridad física".

- “El pasaje de esta pista para efectos de evaluación se realizará sin armamento”.
- “En caso de que el combatiente no lograra transponer o terminar de franquear un obstáculo, tendrá la oportunidad de volver al inicio de este y continuar con el recorrido”.
- “El combatiente que realiza el recorrido de la pista de entrenamiento de combate, fija en su mente, que el pasaje de cada obstáculo lo efectúa bajo la observación y fuego enemigo, consecuentemente deberá dar estricto cumplimiento a las normas de la técnica de pasaje”.

Pista de aparatos

“Consiste en una serie de aparatos gimnásticos simples, dispuestos unos a continuación de otros en una pista y que tienen por finalidad desarrollar la fuerza y resistencia muscular” (p. 34-37).

El equipo debe estar dispuesto en una secuencia tal que obligue a diferentes grupos musculares a trabajar por turnos. Este es un gran sustituto de los ejercicios básicos de gimnasia, ya que desarrollan las mismas cualidades, pero usando equipo. Las ventajas de estos dispositivos son:

- Son fáciles y baratos de construir.
- Puede instruir a grupos grandes.
- Fácilmente adaptable a las diferencias físicas individuales.
- La intensidad y el nivel de dificultad de los ejercicios se pueden ajustar.
- La capacitación es informativa y entretenida.

El suelo plano es adecuado para guías de engranajes, siempre que se coloquen varillas (de cualquier tipo).Los demás engranajes se colocan a profundidades y distancias que sean ventajosas para su movimiento. Deben realizarse en un orden invariable.

Los dispositivos se dividen en filas, con cada fila ocupada por dispositivos del mismo tipo. El instructor controla el ejercicio utilizando una plataforma similar a la utilizada en la gimnasia básica.

Pista de riesgo

"La adopción de una barrera de riesgo es una adaptación ilustrativa de los métodos modernos de entrenamiento físico del Ejército diseñados para mantener al personal en condiciones óptimas para las exigencias del combate moderno". "Entrenar y practicar sobre los diversos obstáculos que componen el arriesgado recorrido te permite realizar una variedad de ejercicios que desarrollan la capacidad, la flexibilidad, la resistencia y, fundamentalmente, la capacidad de acción, el coraje, el positivismo y la confianza". "Estas maniobras están llenas de riesgo por los obstáculos y el coraje y esfuerzo requerido para superarlos". (p. 34-37)

"Es recomendable insistir en las medidas de seguridad que se deben adoptar en la enseñanza y práctica del franqueo de estos obstáculos, a fin de dar mayor confianza al personal y evitar accidentes". (p.34-37)

De todos los obstáculos, los primeros en pasar son los seguidores, luego los seguidores y finalmente el personal entrenado del 1er Ejército.

Algunas de las barreras de riesgo que se describen a continuación pueden incorporarse en instituciones y escuelas para la preparación y capacitación del personal.

2.2.1.2. Combate cuerpo a cuerpo

"El combate cuerpo a cuerpo se puede librar con o sin armas, pero en ambos casos se caracteriza por la crudeza de la acción, y cada boxeador debe encontrar la manera de incapacitar o destruir a su oponente". Para ello, "los soldados deben conocer las técnicas necesarias y las partes más vulnerables del cuerpo humano, que requieren una instrucción adecuada y un entrenamiento regular". (p.34-37)

Combate sin armas

En el combate sin armas, se presentan y ejecutan una serie de ataques efectivos de la manera descrita para eliminar o minimizar la probabilidad de movimiento o contraataque del enemigo. Además, golpear con las manos es más efectivo que golpear

con los pies. La ejecución del tiro está determinada por la altura del oponente. (Talla y ropa a vestir: casco, capa, zapatos, etc.).

Combate con puñal o cuchillo

"Las dagas y los cuchillos son armas letales. Se puede usar para silenciar a los guardias en patrulla o en combate cuerpo a cuerpo cuando no hay otra arma disponible". Por la noche, "durante las misiones de infiltración y cuando la acción debe mantenerse en secreto, el uso de una daga es obligatorio, lo que la convierte en una excelente arma silenciosa y sorpresiva". (p.34-37)

La daga fue el arma ofensiva con la que derrotó al más fiero de los guerreros. Un boxeador debe golpear con la máxima fuerza, rápidamente y sin detenerse hasta eliminar a un oponente que debe lesionar una parte vulnerable del cuerpo.

"Aprender a manejar una daga es importante fuera de la acción de combate y puede ser de gran valor en las etapas de supervivencia. El uso adecuado de la daga es fundamental para el control a la hora de manipularla". "Para usarlo correctamente, la daga debe colocarse en diagonal en la mano extendida. Sujete los lados de la barra transversal con el pulgar y el índice". (p.34-37)

El dedo medio rodea la parte media del mango. Sostener la daga así te permite balancearla en cualquier dirección. La dirección de la cuchilla se controla combinando el pulgar, el índice y el dedo medio y girando la muñeca 360 grados.

Combate a machete

"Herramienta cotidiana del soldado en algunos puntos de la selva, sierra y costa, el machete se convierte en arma cuerpo a cuerpo gracias a las instrucciones especiales de manejo y uso. Nuestro equipo, especialmente el equipo de la jungla, supo desde una edad temprana qué trabajos, sus condiciones y sus ventajas únicas podrían usarse para aumentar su poder de combate". "Nuestras fuerzas forestales deben proporcionar este tipo de instrucción y capacitación. Asimismo, es conveniente que el personal de las Fuerzas Especiales sepa manejarlo y utilizarlo como arma de combate para cumplir con las tareas asignadas". (p. 34-37)

El uso del machete como arma requiere que el soldado que lo usa desarrolle los reflejos precisos, el espíritu de lucha, el coraje, la compostura y los reflejos necesarios para el combate cuerpo a cuerpo. Preciso y útil para la preparación general

"Durante el entrenamiento, se debe prestar especial atención a que los soldados usen machetes con facilidad, precisión, potencia, facilidad de uso y seguridad en conjunto con una variedad de posiciones y agilidad de movimiento". "El mortífero y poderoso machete es de naturaleza agresiva y debe ser manejado con mucho cuidado, mucha precisión y, sobre todo, coraje, inteligencia e ingenio. contraataque, cuando se usa de manera efectiva, te convertirá en un verdadero guerrero de machete".(p.34- 37)

Esta guía debe usarse junto con las mejores prácticas de seguridad para evitar accidentes. Bajo ninguna circunstancia se permite que los soldados entrenen solos sin la presencia de un oficial de entrenamiento.

Por regla general, "los comandos de voz para los comandos con machetes siempre son observables y se utilizan de la manera más sencilla, clara y precisa. Por ejemplo: adelante, atrás, salto adelante, ataque corto, etc." "Se debe usar una voz moderada después de una declaración de acción solo cuando la posición debe combinarse con movimiento o acción". (p. 34-37)

2.2.1.3. Natación y salvamiento

La natación, entendida como la capacidad de moverse en el agua, se considera uno de los deportes más saludables porque ayuda al desarrollo del cuerpo de forma armoniosa, a la vez que proporciona salud y facilidad de maniobra.

La natación, como cualquier otra actividad física, requiere cuidados técnicos. Fisiológicamente, desarrolla músculos, nervios, piel, glándulas, corazón, pulmones y otros órganos para crear una condición favorable.

Desde un punto de vista higiénico, el agua influye en la formación de hábitos de baño y fomenta el amor por el agua aprovechando sus beneficios para la higiene personal. Esta es una gran oportunidad para que muchas personas aprendan los conceptos básicos de higiene, como el cuidado de los ojos, los oídos y los pies. También

entienda que la natación es un ejercicio, no solo una ducha, por lo que debe ducharse antes de entrar a la piscina.

"El equipo participa en competencias de natación y alienta a los miembros a vivir una vida ordenada e higiénica. De hecho, se deben observar la alimentación, el descanso, el sueño y muchos principios básicos de higiene". "Cultivar el coraje individual y el control mental desde la perspectiva de la psicoeducación y la educación del carácter. Cuando juegas en el agua, puedes pasar un rato cómodo manteniendo la cabeza despejada". "También requiere una alineación adecuada de la mente y el cuerpo y da confianza. Se necesita coraje para aprender a nadar y tener éxito en deportes competitivos". "Desde una perspectiva social, la natación permite a los individuos intervenir y salvar vidas, y despierta el interés por servir a los demás". (p. 34-37)

La natación se ha convertido en una parte importante de la educación física moderna por muchas razones: (p. 34-37)

1) "La natación como medio para sostener el cuerpo humano en el agua es probablemente tan antigua como los propios humanos, los pueblos antiguos la practicaban y los fenicios requerían que los tripulantes supieran nadar. La natación tiene dos componentes: flotabilidad y propulsión". "El primero es saber mantenerse a flote, sacar la cabeza para poder respirar y la propulsión que se basa en una serie de secuencias metódicas de movimientos para mover el cuerpo en la dirección deseada, se puede hacer de muchas maneras diferentes. y de ahí viene el estilo".

2) "Es un error muy común creer que el cuerpo humano flota naturalmente y puede alimentarse solo por no tener miedo al agua. Sin embargo, dado que la flotabilidad en el agua obedece a la ley de Arquímedes", "sólo la relación entre la gravedad específica de un cuerpo y el elemento líquido es el factor determinante". "Todos los humanos flotan como plumas en vasijas de mercurio, y los mejores nadadores se hunden en vasijas de éter o alcohol. La gravedad específica del cuerpo humano es ligeramente superior a la del agua, con la rara excepción de las personas con piel muy grasa". Debido a esto, "un objeto ahogado se hundirá y no se elevará hasta que la descomposición orgánica produzca un gas que aumenta de volumen y disminuye de densidad". Sin embargo, "la diferencia de densidad es mínima, e incluso hay un suministro de aire profundo para neutralizarlo y corregirlo. El papel de los pulmones en el proceso de natación es fundamental, ya que funcionan como la vejiga de un pez".

3) Bañarse en agua de mar es más fácil que bañarse en agua de río. Esto se debe a que el agua de río es, en promedio, un 2,5 % menos densa que el agua de mar.

4) “Suelte suavemente en el agua en una posición horizontal que no se ponga rígida con los brazos extendidos, la cabeza inclinada hacia atrás y los pulmones llenos de aire para flotar con seguridad”. “Se puede argumentar que los pulmones solo se llenan de aire durante un tiempo muy breve y que la respiración forzada provoca una reducción del aire en los pulmones, lo que hace que se eleven”. De hecho, “empujar el aire fuera de los pulmones reduce la flotabilidad, pero de repente porque las leyes de la inercia lo hacen con cierto retraso, de una manera muy suave y durante el tiempo suficiente para aprovechar la nueva succión”. Después de un breve período de práctica, esta vibración desaparece y el flotador adquiere una continuidad constante.

Estilos de natación fundamentales

“La prueba de natación prescrita está destinada a clasificar a los soldados de acuerdo con sus capacidades de actividad actuales. También se utiliza para estimular el progreso de la natación individual”. “Tenga en cuenta que estas pruebas son el mínimo requerido para estas evaluaciones”. Sin embargo, se debe hacer todo lo posible para desarrollar habilidades superiores. “Los soldados que hayan superado la prueba A, si es necesario, realizarán una prueba de calificación cada tres meses, y los soldados que no aprueben esta prueba final se someterán a un entrenamiento de natación programado para desarrollar la tolerancia hasta el punto requerido”. (RE 34-37, 2015)

Natación utilitaria

“Los militares deben saber nadar y cruzar ríos con la ayuda de sus propios medios o máquinas. Estos obstáculos son un problema complejo en las operaciones de combate, por lo que es imperativo asegurarse de que el personal sepa los conocimientos necesarios para mover plantas acuáticas, aceite, gasolina, etc.”, y para atravesar cursos de agua vestidos. “Los soldados que nadan con su equipo en diversas actividades necesitan moverse por el agua con todo su equipo. En este caso, el procedimiento más recomendado es la braza2. “Esto debe hacerse enérgicamente y el movimiento general debe hacerse rápidamente. En este caso, el deslizamiento es cero y el peso importa, por lo que la fatiga se vuelve más importante”. (p.34-37)

"Más peso del equipo significa menos flotabilidad, menos deslizamiento, más flotabilidad y un dilema. La instrucción y práctica de este método se incrementa gradualmente, y se entiende que aumentar la ropa normal aumentará la dificultad hasta que se alcance la etapa final de la ropa completa". Es necesario conocer y practicar la técnica de desvestirse en el agua para que puedas evitar situaciones difíciles y dar confianza. La ropa más pesada (ropa interior, joyas, pantalones, betún, etc.) debe quitarse primero. "No puedes quitarte toda esta ropa de una vez, así que respira hondo antes de quitártela bajo el agua. El primer ejercicio (quitarse la ropa ligera) debe hacerse en agua hasta el cuello". (p. 34-37)

Respiración artificial

Se deben observar los siguientes principios al realizar técnicas de RCP:

Si la víctima todavía está en el agua, por lo general se puede iniciar la RCP antes de sacarla a tierra. Siempre que su cabeza esté fuera del agua y su boca esté al alcance de la persona que realiza el rescate.

No interrumpa la RCP si cuenta con la ayuda de un tercero para sacar a la víctima del agua. Una vez en el suelo, reanude la RCP sin perder mucho tiempo dando vuelta a la víctima para drenar toda el agua de los pulmones. El tiempo es lo primero. El número de segundos. Inicie la RCP inmediatamente. No espere que su víctima sea llevada a un lugar mejor, desnudada o envuelta. Es importante llevar aire a los pulmones de la víctima.

Con la víctima acostada boca arriba, si es necesario, fuerce la boca para abrirla, inserte los dedos en la boca para eliminar la espuma, la saliva o los desechos, y saque la lengua. Incline la cabeza hacia atrás para que el cuello de la víctima quede recto y la barbilla hacia arriba. No dejes caer la mandíbula. Comience la RCP y continúe sin interrupción hasta que la víctima comience a respirar por sí misma o sea declarada muerta. Un ritmo constante es deseable, pero el tiempo no es esencial.

Si la víctima comienza a respirar por sí misma, ajuste la velocidad para ayudarla a respirar. No te resistas a sus intentos de respirar. Sincroniza tus esfuerzos con él. Tan pronto como la víctima pueda respirar por sí misma con ayuda adicional, asegúrese de que su ropa esté suelta (cámbiela si está mojada), envuélvala en una manta y déle té

caliente, café, alcohol de sabores, etc. darle un estimulante. Sin embargo, no interrumpa la RCP para hacer esto. No te despiertes para no desmayarte.

2.2.2. Variable 2: Patrullaje en los ejercicios tácticos

Se llama patrulla a un grupo de combatientes, que está diseñado para realizar misiones de reconocimiento o combate, proporcionar seguridad, localizar y mantener contacto con otras unidades amigas.

Las patrullas son de diversa composición, capaces de realizar tareas a pie o con dispositivos móviles y, en algunos casos, transportarlas por aire o agua hasta las inmediaciones del objetivo.

2.2.2.1. Principios de patrullaje

Toda patrulla se rige por cinco principios:

a. Planificación. Planear rápidamente una estrategia simple y comunicarla eficazmente hasta el último nivel de la patrulla, un gran plan que tarda mucho en concretarse y que se dispersa pobremente no es un gran plan. Planear es preparase para una situación real para esto hay que ensayar.

b. Reconocimiento. Su responsabilidad como Comando y líder es confirmar lo que cree que sabe y averiguar lo que no sabe.

c. Seguridad. Conservar sus fuerzas en su totalidad, en especial su capacidad de reconocimiento. Cada Comando y cada fusil cuales quiera pueden influenciar en la victoria o en la derrota.

d. Control. Tener un concepto claro de la operación y de la intención del comandante empleando adecuadamente los medios disponibles para el cumplimiento de la misión

e. Sentido común. Hacer lo que se supone debe hacerse, sin que le tengan que decir lo que se tiene que hacer, a pesar de su incomodidad o miedo.

2.2.2.2. Tipos de patrulla

Los tipos de patrulla son de Reconocimiento y de Combate:

a. Patrullas de Reconocimiento.

Las patrullas de reconocimiento proporcionan información puntual y exacta sobre el enemigo y el terreno. Confirman el plan del líder antes de que se ejecute.

Fundamentos del reconocimiento. Para tener un área exitosa de reconocimiento, el líder debe aplicar los fundamentos del reconocimiento de su plan durante el transcurso de la operación:

Obtener información necesaria. Durante todo el patrullaje, los integrantes de la patrulla deben conseguir e intercambiar toda la información reunida continuamente.

Evitar ser detectado por el enemigo. La patrulla no debe hacer saber al enemigo que se encuentra en el área del objetivo. Si el enemigo sabe que está siendo observado, puede que se movilice cambie sus planes, o aumente sus medidas de seguridad. Los métodos para evitar ser detectados son:

- Minimizar el movimiento en el área objetivo (área de reconocimiento).
- No acercarse al enemigo más de lo necesario.
- Si es necesario utilice Aparatos de vigilancia de largo alcance o aparatos de observación nocturna.
- Disciplina de camuflaje, sigilo y luz.
- Minimice el tráfico de radio.

Emplee medidas de seguridad. Una patrulla debe poder romper el contacto y poder volver a la unidad amiga con la información reunida. Si es necesario, rompa el contacto y continúe con la misión. Los elementos de seguridad se colocan para supervisar los elementos de reconocimiento y eliminar al enemigo para que el elemento de seguridad pueda romper el contacto.

Organización de tareas. Cuando el Jefe de Patrulla recibe la orden, analiza su misión para asegurase de que entiende lo que tiene que hacer. Después organiza las tareas de su pelotón para completar la misión de acuerdo a los factores METT-TC.

b. Patrulla de combate

La Patrulla de combate es el elemento táctico de mayor empleo en operaciones especiales. En la mayoría de los casos es parte de un Batallón de Comandos como parte de él o en forma independiente desarrolla maniobras de combate especial con el propósito de capturar o someter unidades enemigas, mediante el empleo de procedimientos tácticos.

Una patrulla de combate, se divide en dos grupos de combate totalmente autosuficientes con la capacidad de cumplir misiones independientes, cada uno de los cuales a su vez está organizado en dos equipos de combate.

2.2.2.3.Movimiento a pie

Infiltración

La infiltración es un movimiento de aproximación a un punto determinado; consiste en desplazarse desde un área asegurada a un sector donde la presencia del enemigo es inminente. Este movimiento es en esencia nocturno, pero de acuerdo a la necesidad de la patrulla y las características del terreno este se puede efectuar en forma diurna, teniendo en cuenta el principio de la sorpresa y la seguridad.

La disciplina y eliminación de huellas durante los periodos de movimiento y de descanso son factores determinantes para lograr que sea exitosa. Permite en caso necesario, dispersar a las patrullas para ocultarse transitoriamente o concentrarse para llevar a cabo operaciones ofensivas. Se caracteriza por ser un movimiento lento, pero puede llegar a constituirse en el más seguro y el que menos vulnerabilidades presenta ante acciones del enemigo. Se basa en el análisis de la misión, enemigo, tiempo, terreno tropas disponibles y civiles (METT-TC). Sus características permiten poner en práctica los principios ya enunciados; también está basado en la preparación física y táctica de las patrullas que participan.

Formaciones

Para sobrevivir en el campo de batalla hay que hacer cumplir el sigilo, la dispersión y la seguridad y todos los movimientos tácticos. El comandante de patrulla debe ser experto en todas las técnicas de movimiento.

Las formaciones durante un desplazamiento de una patrulla, describen la disposición ante un contacto armado y dependen de la misión y el terreno. Las distancias están sujetas a la visibilidad, la cubierta y los factores de control. No deben mantenerse rígidas, sino que deben variar de acuerdo con los factores METT-TC (misión, enemigo, tiempo, terreno, tropas disponibles y civiles).

La patrulla establece el comando, control, seguridad, poder de fuego y maniobrabilidad en todas las direcciones, estas formaciones son típicas de las unidades de infantería, por lo que las patrullas toman este tipo de organización como guía.

Técnicas de movimiento

Tabla 1.

Técnicas de movimiento

TÉCNICA	CONTACTO CON EL ENEMIGO	CARACTERÍSTICAS	DISTANCIA GRUPOS
1) Avance	**Remoto**	Utilizada cuando se requiere velocidad, la patrulla se mueve en cuña o columna con distancias cortas, de acuerdo con el terreno y la visibilidad. El Comandante de patrulla se ubica en el orden de marcha según la formación, los comandantes de grupo van situados en la punta de su grupo.	20 metros
2) Avance vigilado	**Probable**	La velocidad no es prioridad. El grupo de retaguardia tiene más espacio para maniobrar y apoyar al grupo que va a la cabeza en caso de establecer contacto.	50 metros
3) Avance por saltos vigilados	**nminente o se espera tener contacto**	Se utiliza cuando se debe atravesar un área peligrosa. Un grupo avanza al frente por saltos mientras el otro vigila desde una posición que ofrezca cubierta bajo el apoyo del equipo de base de fuego. Cuando la cubierta no es suficiente para saltar el grupo completo determinan movimientos individuales de los hombres o parejas teniendo en cuenta inclusive las técnicas de saltos alternados o sucesivos según el terreno.	Para realizar los saltos hacia el frente se debe tener en cuenta que la extensión de un salto depende del terreno.

4) Fuego y maniobra	**Contacto directo con el Enemigo.**	La patrulla que avanza; La extensión de un salto depende del terreno y la visibilidad. Se tiene en cuenta el alcance de las armas de apoyo. El grupo que apoya; Apoya al grupo que avanza desde posiciones cubiertas y abrigadas Si es necesario puede disparar cuando el grupo que avanza por saltos hace contacto.	La extensión de los saltos depende del terreno y la intensidad del fuego enemigo.

2.3. Marco conceptual

- **Aeróbico:** "Es la disciplina gimnástica que se lleva a cabo apelando a la técnica del aeróbic, que se basa en la realización de rutinas de ejercicio mientras se controla el ritmo respiratorio". "El deportista debe ejecutar una rutina con movimientos intensos y empleando distintos elementos de dificultad. En su accionar tiene que evidenciar fuerza, flexibilidad y fluidez". (Pérez & Gardey, 2018)
- **Anaeróbico:** "Es aquel tipo de ejercitación que implicará actividades cortas únicamente basadas en la fuerza, por ejemplo, levantar pesas, realizar abdominales, hacer carreras cortas a gran velocidad, o cualquier otra ejercitación que demande de mucho esfuerzo físico en un corto lapso de tiempo". (Ucha, 2013)
- **Atletismo:** "El atletismo es una de las competencias deportivas más características e importantes de los Juegos Olímpicos. Se basa en la resolución de diferentes tipos de carreras, marchas, lanzamientos, saltos y otros que pueden variar en términos de velocidad, resistencia o distancia". "Los deportistas pueden realizarlas de manera individual o grupal cuando se trabaja en postas, y pueden además participar en diversas opciones". (Bembibre, Atletismo, 2009)
- **Defensa Personal:** "Es un conjunto de técnicas que persigue el objetivo de detener o repeler una acción ofensiva llevada a cabo contra una persona, sin causarle daños. Está basada en técnicas deportivas o Artes marciales". (EcuRed, 2013)
- **Ejercicios Tácticos:** "Ejercicios cuyo objeto es enseñar y aplicar individualmente, por equipos o en conjunto, principios, doctrina y procedimientos, ya sean de orden táctico, técnico o logístico, mediante situaciones tácticas. Pueden realizarse empleando el cajón de arena, cartas o en el terreno". "Se realizan estableciendo situaciones tan reales como sea posible, en las cuales se presentan problemas específicos que deben ser resueltos por los participantes, el enemigo debe ser

representado del modo más apropiado. Estos ejercicios se emplean para el entrenamiento tanto de tropas combatientes como de servicios". (Jave, 2004)

- **Entrenamiento:** "Conjunto de ejercicios intelectuales, síquicos y físicos, progresivamente creciente, a que se someten los individuos y las unidades militares con el fin de alcanzar una capacidad suficiente para la ejecución de una función determinada. Puede ser individual, de unidad o de gran unidad". (Jave, 2004)
- **Estilo Saitrop:** "Implica nadar con un menor esfuerzo. El caso es que esta gente lo utiliza para nadar muchos kilómetros en sesiones de entrenamiento parecidas amuchas de las que veis en vuestros entrenos semanales, o incluso peores". "Al combinar movimientos de crol y braza, el estilo «combat sidestroke» reduce la resistencia del cuerpo con el rozamiento del agua. El cuerpo del nadador permanece la mayor parte del tiempo sumergido dentro del agua, y los movimientos de giro aprovechan el impulso para desplazar". (García, 2017)
- **Gimnasio:** "Se utiliza el término gimnasio para designar a aquellos espacios especialmente creados para que se realicen en ellos diversos tipos de actividad física". (Bembibre, Gimnasio, 2009)
- **Movimiento administrativo:** "Aquel que se realiza cuando el contacto con fuerzas terrestres enemigas es remoto y no es necesario tomar medidas especiales de seguridad terrestre, salvo aquellas para conservar el secreto y para librarse de la acción de la aviación y de los proyectiles de gran alcance del enemigo, primando en todo caso las consideraciones de dar comodidad a las tropas". (Jave, 2004)
- **Movimiento Táctico:** "Aquel que se realiza bajo condiciones de combate inminente y en el que priman las medidas de seguridad terrestre y las condiciones para entrar en combate con las mayores ventajas posibles". (Jave, 2004)
- **Natación:** "Es una de las disciplinas deportivas acuáticas más importantes, actualmente aceptada por el Comité Olímpico Internacional como un deporte oficial". "La natación es un deporte que se realiza en agua, sin ningún tipo de asistencia artificial y puede llevarse a cabo en espacios cerrados como piletas, así como también a cielo abierto, en grandes lagos y ríos". Actualmente, "la natación es considerada uno de los deportes más completos, eficaces y útiles a la hora de desarrollar un buen estado físico y de contar con un sistema respiratorio y muscular sólido". (Bembibre, Natación, 2009)

- **Paracaidismo básico militar:** “Técnica del salto con paracaídas, que puede realizarse desde un avión, helicóptero o globo aerostático, con finalidades recreativas, deportivas o de transporte (de personal Militar)”. “Durante la caída libre, antes de abrir el paracaídas, los paracaidistas vuelan de forma relativa, aunque siempre continúan cayendo, esto divide la actividad en dos deportes totalmente distintos: la caída libre y el vuelo con paracaídas”. (EcuRed, 2011)
- **Patrulla:** “Es un grupo de individuos o una Unidad destacada de otra mayor, que se constituye para desempeñar misiones de reconocimiento o de combate, proporcionar seguridad o localizar y mantener contacto con otras Unidades amigas”. “La composición de la patrulla es variable, puede tener 2 ó 3 hombres y llegar hasta una compañía. Puede desempeñar su misión a pie o motorizada y en algunas circunstancias puede ser transportada por aire o agua hasta las cercanías de su objetivo”. “El valor de una patrulla depende de la ingeniosidad con que sea empleada y de la destreza y agresividad de sus miembros”. (Jave, 2004)
- **Pista de combate:** “Área de terreno especialmente preparada para conducir el entrenamiento del soldado en condiciones tan similares, como sea posible, a las del combate real. Contiene los obstáculos, dificultades y problemas que puede enfrentar el combatiente”. (Jave, 2004)

2.4. Operacionalización de las variables

Tabla 2.

Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM
Variable 1 Capacidad física militar	"Se entiende por preparación física una serie de ejercicios que son beneficiosos para el organismo, como la resistencia cardiovascular, la fuerza, la flexibilidad o la coordinación de movimientos". (RE 34-37, 2015)	Variable cualitativa ordinales, Esta variable fue medida a través de un cuestionario con 12 preguntas cerradas y respuestas en escala de Likert, aplicadas a los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2022.	Pistas de entrenamiento	• Pista de combate • Pista de aparatos • Pista de riesgo	1 2 3
			Combate cuerpo a cuerpo	• Combate sin armas • Combate con puñal o cuchillo • Combate a machete	4 5 6
			Natación y salvamiento	• Estilos de natación fundamentales • Natación utilitaria • Respiración artificial	7 8 9
Variable 2 Patrullaje en los ejercicios tácticos	"Individuo de una fuerza beligerante sujeto a las leyes internacionales de la guerra". 2. "Soldado o unidad preparados y entrenados para actuar como elementos activos de combate, para distinguirlos de los elementos que participan en funciones de servicio tales como administrativo, médico, etc". (Jave, 2004)	Variable cualitativa ordinales, Esta variable fue medida a través de un cuestionario con 12 preguntas cerradas y respuestas en escala de Likert, aplicadas a los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2022.	Principios de patrullaje	• Planificación • Reconocimiento • Seguridad • Control	10 11 12 13
			Tipos de patrulla	• Patrullas de reconocimiento • Patrulla de combate	14 15
			Movimiento a pie	• Infiltración • Formaciones • Técnicas de movimiento	16 17 18

2.5. Formulación de hipótesis

2.5.1. Hipótesis general

Existe una relación directa y significativa entre la capacidad física militar y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022.

2.5.2. Hipótesis específicas

Existe una relación directa y significativa entre las pistas de entrenamiento y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022.

Existe una relación directa y significativa entre el combate cuerpo a cuerpo y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022.

Existe una relación directa y significativa entre la natación y salvamiento y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022.

CAPÍTULO III.
Marco metodológico

3.1. Enfoque de investigación

El enfoque es cuantitativo, ya que empleó la recolección y el análisis de los datos, para contestar las preguntas de investigación y probar la hipótesis. Según Calero (2002) "Investigación cualitativa y cuantitativa. Problemas no resueltos en los debates actuales. Los científicos sociales en salud que utilizan abordajes cualitativos enfrentan en la actualidad problemas epistemológicos y metodológicos que tienen que ver -entre otros- con el poder y la ética en la generación de los datos, y el problema de la validez externa de estos".

3.2. Tipo de investigación

El tipo de investigación utilizado es el de básica. Según Zorrilla (1993) "La básica denominada también pura o fundamental, busca el progreso científico, acrecentar los conocimientos teóricos, sin interesarse directamente en sus posibles aplicaciones o consecuencias prácticas, es más formal y persigue las generalizaciones con vistas al desarrollo de una teoría basada en principios y leyes".

3.3. Método de investigación

Método hipotético deductivo, Según el autor Karl Popper (2008), "consiste en la generación de hipótesis a partir de dos premisas, una universal (leyes y teorías científicas, denominada: enunciado nomológico) y otra empírica (denominada enunciado entimemático, que sería el hecho observable que genera el problema y motiva la indagación), para llevarla a la contrastación empírica".

Su propósito es comprender los fenómenos y explicar los principios y las causas de los fenómenos. Otros propósitos son la predicción y el control. También es una de las aplicaciones más relevantes basadas en leyes y teorías científicas.

Según Daniel S. Behar (2008), "el método hipotético deductivo es la esencia del método consiste en hacer uso de la verdad o falsedad del enunciado básico (a partir de su constatación empírica), para inferir la verdad o la falsedad de la hipótesis que ponemos a prueba. Requiere el empleo de los más exigentes contraejemplos y determinar si se cumplen o no. Refutar estos contraejemplos significa demostrar la veracidad de la hipótesis".

3.4. Alcance de investigación (nivel)

Según Hernández et al. (2014) El nivel de encuesta se relaciona con el descriptivo, que describe: “La investigación descriptiva intenta describir en detalle los atributos, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que requiera análisis”. En otras palabras, “solo tienen que evaluar o recopilar información sobre cambios continuos en conceptos u oportunidades citadas, es decir, su objetivo no es mostrar su relación.

Del mismo modo, los estudios relacionados tienen como objetivo comprender dos o más conceptos en ciertas muestras o en el medio ambiente, la existencia de circunstancias o relaciones entre categorías o variables”. A veces solo se estudian interacciones entre 2variables, pero a menudo se encuentran correlaciones entre 3, 4 o más variables en el análisis.Es saber “cómo se comporta un criterio o variable cuando conocemos el comportamiento de otras variables correlacionadas” (Hernández et al., 2014).

En otras palabras, trata de adivinar el costo aproximado de esa variable, desde el costo de un grupo de personas o cosas hasta la variable en cuestión.

3.5. Diseño

Kerlinger (1979, p. 116) señala que, “Se dice que un diseño de estudio es no experimental si el investigador no tiene la intención de manipular la variable en estudio porque la variable en estudio actúa sobre eventos que ya han ocurrido. Recogidos aplicando técnicas e instrumentos utilizados en una ocasión determinada”. Por lo tanto, reconocemos que el diseño de este estudio cumple con el diseño no experimental.

Clasificado como transaccional o transversal. Son responsables de recopilar datos en puntos específicos en el tiempo y contabilizar las variables al mismo tiempo o en puntos específicos en el tiempo.

3.6. Población y muestra

3.6.1. Población

Se establecen una población de 295 cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, Año 2022.

3.6.2. Muestra

Es no probabilístico de tipo censal, tomando en cuenta los 2 Cadetes de Cuarto:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 p * q}{d^2 * (N-1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

N =	295	Tamaño de la población
Z =	1.96	Nivel de confianza (95%)
p =	0.5	Probabilidad de éxito
q =	0.5	Probabilidad de fracaso
d =	0.05	Margen de error

$$n = \frac{(295) * (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}{(0.05)^2 * (295 - 1) + (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}$$

$$n = \frac{283.3180}{1.70}$$

$$n = 167.11$$

168 cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, Año 2022, dando como resultado a la muestra.

3.6.3. Unidad de estudio

Están conformados por los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, tanto Segundo, Tercer y Cuarto Año del 2022

3.7. Técnicas e Instrumento para la recolección de datos

3.7.1. Técnica de recolección de datos

La recopilación y la observación son las dos técnicas más importantes para recopilar datos cuantitativos sin procesar en un trabajo de investigación. Ambos procesos requieren herramientas apropiadas para estandarizar el proceso de recolección de datos. Estos procedimientos deben ser robustos, eficientes y capaces de realizar análisis precisos y consistentes. “El instrumento apropiado para estas técnicas será el

cuestionario. Este instrumento consiste en aplicar a un universo definido de individuos una serie de preguntas o ítems sobre un determinado problema de investigación del que deseamos conocer algo" (p. 194), Puede consultar gráficos, tablas de mantenimiento o contadores. Los cuestionarios son a menudo un método de recopilación de datos por escrito, pero también pueden usarse verbalmente.

3.7.2. Instrumento de recolección de datos

Para diseñar una encuesta, primero, debe comprender la información requerida para la encuesta, como el tipo de elección de encuesta que desea realizar, qué preguntas se hacen, qué motiva a sus encuestados, estructura y ortografía. , colocando y contando reactivos o elementos correctamente. También duplicamos cuestionarios completados para realizar pruebas piloto destinadas a mejorar el dispositivo y verificar su confiabilidad.

Cada pregunta está precodificada y tiene las siguientes respuestas posibles:

Tabla 3.

Diagrama de Likert

1 Nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 Siempre

Fuente: Desarrollada en 1932 por el sociólogo Rensis Likert

Existen diversos criterios para elaboración de las preguntas como:

Este tema está cubierto con una definición clara. El nivel de vocabulario se basa en las palabras comunes de los participantes (cadetes) y evita la jerga. Guiados por respuestas preparadas, alternativas y suposiciones implícitas, los participantes hacen estas preguntas integrales. Las preguntas, en particular las acciones relacionadas con las actitudes y el estilo de vida, se escribieron en forma de declaraciones con las que los participantes estaban de acuerdo o en desacuerdo. Usa notas positivas y negativas. Manejo de escritura y ortografía.

3.7.3. Validez y confiabilidad de los instrumentos de medición

Para la validación de la herramienta se utilizó el "Juicio de Expertos", cuyo cuestionario con preguntas fue enviado para su análisis a tres profesionales con maestría y doctorado de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi".

El siguiente cuadro resume su valoración, se adjuntan más detalles:

Tabla 4.

Resultados de la Validación según Expertos

N°	EXPERTOS	VALIDACIÓN
01	Dr. CALLA COLANA, GODOFREDO	96.00%
02	Mg. MEDINA URIBE, JURY CARLA	96.00%
03	Mg. DAVILA ECHEVARRIA, JOSE EDGARDO	96.00%
	Promedio	**96.00%**

La calificación promedio del documento es de 96,00%, y se dice que el instrumento fue pilotado con 35 cadetes de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" para mejorarlo.

El coeficiente alfa de Cronbach se utiliza para la confiabilidad. Se utilizaron los instrumentos descritos en el Anexo 03: Cuestionario para las variables de estudio, se probó la consistencia interna en una escala de Likert utilizando el coeficiente alfa de Cronbach, evaluado por la media de las correlaciones entre los ítems Si se excluyó un tema, se probó Cuánto mejorará (o empeorará) la confiabilidad con la versión de la aplicación SPSS 26. Sus fórmulas dictan consistencia y precisión.

Tabla 5.

Criterio de confiabilidad valores

Intervalo al que pertenece el coeficiente de Alpha de Cronbach	**Valoración de la fiabilidad de los ítems analizados**
"0 < 0.20"	Muy Baja
"0.21 < 0.40"	Baja
"0.41 < 0.60"	Moderada
"0.61 < 0.80"	Alta
"0.81 < 1"	Muy Alta

Este instrumento se utilizó en la prueba piloto de toda la muestra de 35 cadetes .

Coeficiente de Alpha de Cronbach

Figura 1.

Fórmula y datos del coeficiente de Alpha de Cronbach

$$\alpha = \frac{k}{k-1}\left[1 - \frac{\Sigma s^2}{S_T^2}\right]$$

Donde,
k = El número de ítems
Σs^2 = Sumatoria de varianzas de los ítems.
sT^2= Varianza de la suma de los ítems.
α = Coeficiente de alfa de Cronbach

Tabla 6.

Estadísticas de fiabilidad del instrumento de la variable 1

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0.785	0.789	9

El instrumento tiene una fiabilidad de 0.785 de la variable 1, teniendo una valoración que es muy alta de fiabilidad de consistencia interna sobre respuestas de Escala de Likert.

Tabla 7.

Estadísticas de fiabilidad del instrumento de la variable 2

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0.912	0.911	9

El instrumento tiene una fiabilidad de 0.912 de la variable 2, teniendo una valoración que es muy alta de fiabilidad de consistencia interna sobre respuestas de Escala de Likert.

3.8. Procesamiento y método de análisis de datos

3.8.1. Técnica para el procesamiento de datos

Primero, se prepararon herramientas de encuesta, cuestionarios basados en métricas y el número requerido de copias de estas herramientas. En segundo lugar, se solicitó el permiso del superior a cargo de los cadetes de infantería. Tercero, los cadetes de infantería fueron entrevistados y presentados, completados y respondidos preguntas para completar el cuestionario dentro de aproximadamente 20 minutos de su tiempo de trabajo estimado.

En cuarto lugar, los datos obtenidos se procesaron con el software Excel. Quinto: Se ha realizado un trabajo estadístico que ha permitido obtener datos estadísticos descriptivos e inferenciales. De manera similar, la prueba de normalidad Kolmogórov-Smirnov SPSS-26 se realizó en mayor de 50 muestras. Finalmente, una prueba de normalidad que establece que ambas variables son de orden cualitativo dio como resultado una correlación estadísticamente significativa y una relación entre ser paramétrico o no en las pruebas de estadística inferencial realizadas en este estudio, en cambio, las correlaciones se evalúan de acuerdo a los resultados. Prueba de hipótesis utilizada para ver si el promedio es del nivel normal de protección.

3.8.2. Método de análisis de datos

El método y posterior interpretación de cómo Los resultados de procesamiento obtenidos de diferentes herramientas de recopilación de datos se analizan y sintetizan para identificar mejor cada componente. Razonamiento inductivo. Esto ayuda a verificar el comportamiento de los indicadores de la vida real bajo investigación a través de hipótesis específicas.

3.9. Aspectos éticos

Los aspectos éticos de este trabajo de investigación fueron realizados por:

Transparencia en la recopilación de datos para muestras de encuestas. Confiabilidad de la recolección de datos: Conformidad con los datos recolectados en la fuente. Los hallazgos no se falsifican, sino que se presentan tal como se encontraron. Se enfatiza la confiabilidad de los resultados obtenidos. Garantizar la confidencialidad de las respuestas de la encuesta. Honesta inmediata en la investigación. Precisión de los resultados.

CAPÍTULO IV.

Resultados

4.1. Análisis descriptivo

Resultados sobre el nivel de la Variable 1: Capacidad física militar.

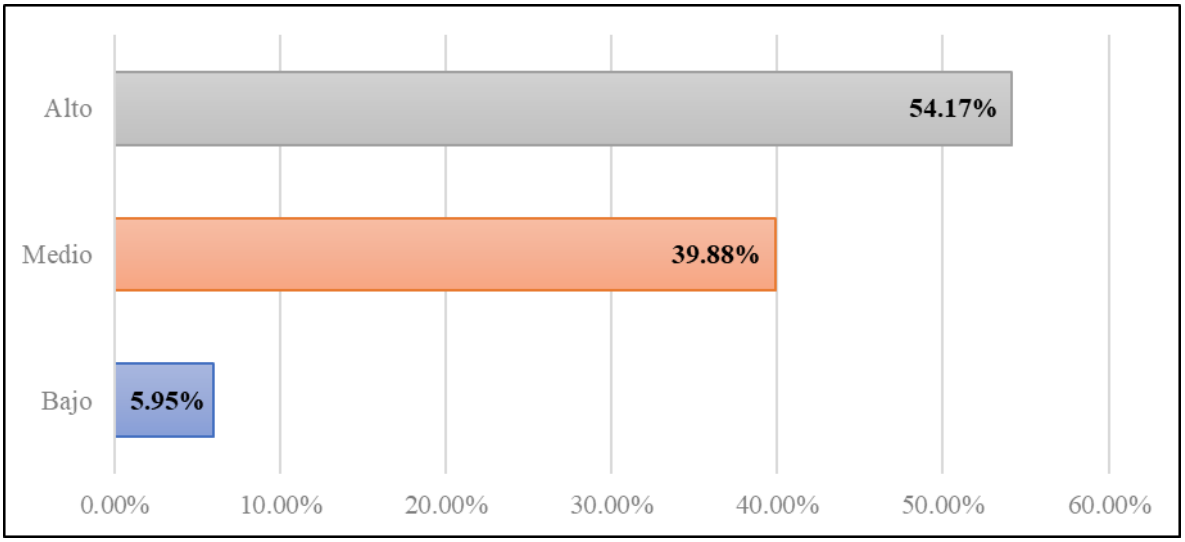
Tabla 8.

Nivel de la variable Capacidad física militar en los cadetes de Infantería de la EMCH "CFB" 2022

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Bajo	10	5.95%	5.95%	5.95%
Medio	67	39.88%	39.88%	45.83%
Alto	91	54.17%	54.17%	100.00%
Total	**168**	**100.00%**		

Figura 2.

Nivel de la variable Capacidad física militar en los cadetes de Infantería de la EMCH "CFB" 2022



Interpretación de la Variable 1: Según lo que se observa en la Tabla 8 y en la Figura 2, el 54.17% (91/168) de los cadetes de Infantería tienen un nivel alto sobre la capacidad física militar que se da una serie de ejercicios que son beneficiosos para el organismo, como la resistencia cardiovascular, la fuerza, la flexibilidad o la coordinación de movimientos, el 39.88% (67/168) de los cadetes de Infantería presentan nivel medio y el 5.95% (10/168) de los cadetes de Infantería presentan un nivel bajo.

Resultados sobre el nivel de la Variable 1: Dimensión 1 es Pistas de entrenamiento.

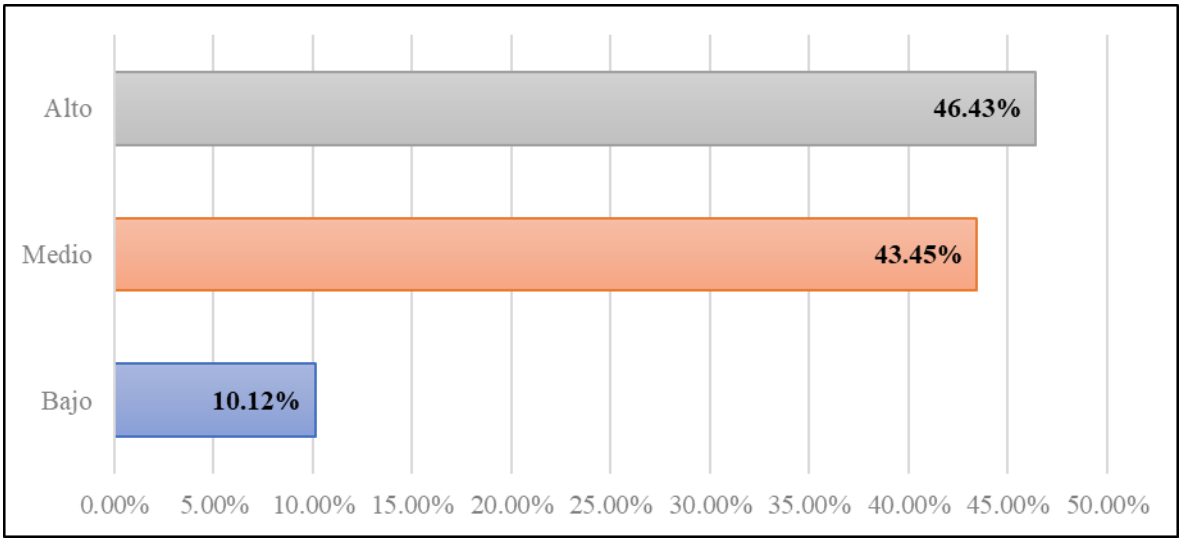
Tabla 9.

Nivel de la dimensión Pistas de entrenamiento y la variable Capacidad física militar en los cadetes de Infantería de la EMCH "CFB" 2022

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Bajo	17	10.12%	10.12%	10.12%
Medio	73	43.45%	43.45%	53.57%
Alto	78	46.43%	46.43%	100.00%
Total	**168**	**100.00%**		

Figura 3.

Nivel de la dimensión Pistas de entrenamiento y la variable Capacidad física militar en los cadetes de Infantería de la EMCH "CFB" 2022



Interpretación de la Dimensión 1, V1: Según lo que se observa en la Tabla 9 y en la Figura 3, el 46.43% (78/168) de los cadetes de Infantería tienen un nivel alto sobre las pistas de entrenamiento, el 43.45% (73/168) de los cadetes de Infantería presentan nivel medio y el 10.12% (17/168) de los cadetes de Infantería presentan un nivel bajo.

Resultados sobre el nivel de la Variable 1: Dimensión 2 es Combate cuerpo a cuerpo.

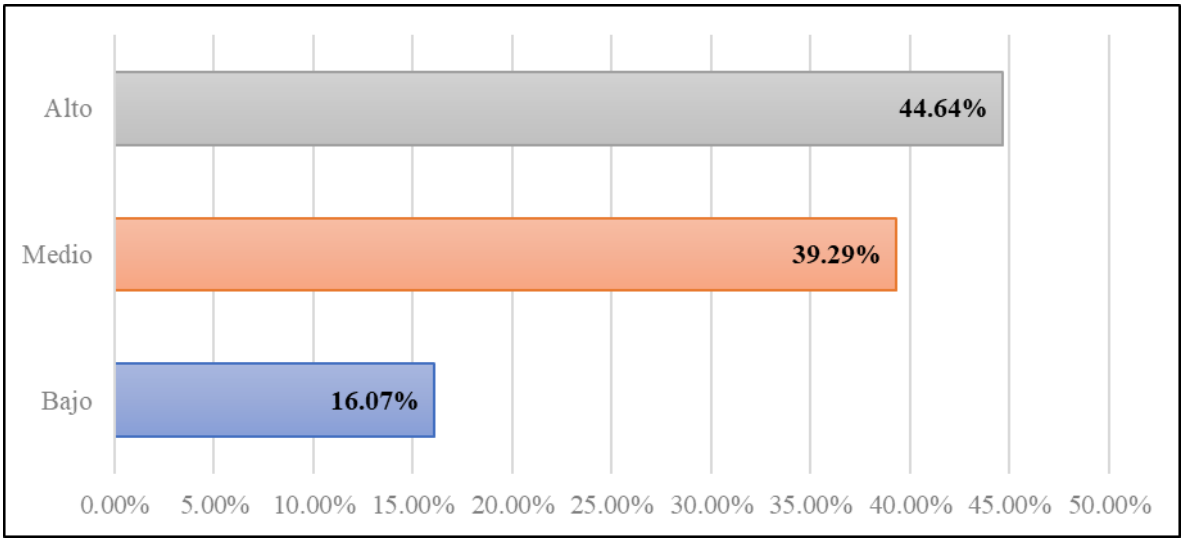
Tabla 10.

Nivel de la dimensión Combate cuerpo a cuerpo y la variable Capacidad física militar en los cadetes de Infantería de la EMCH "CFB" 2022

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Bajo	27	16.07%	16.07%	16.07%
Medio	66	39.29%	39.29%	55.36%
Alto	75	44.64%	44.64%	100.00%
Total	**168**	**100.00%**		

Figura 4.

Nivel de la dimensión Combate cuerpo a cuerpo y la variable Capacidad física militar en los cadetes de Infantería de la EMCH "CFB" 2022



Interpretación de la Dimensión 2, V1: Según lo que se observa en la Tabla 10 y en la Figura 4, el 44.64% (75/168) de los cadetes de Infantería tienen un nivel alto sobre el combate cuerpo a cuerpo, el 39.29% (66/168) de los cadetes de Infantería presentan nivel medio y el 16.07% (27/168) de los cadetes de Infantería presentan un nivel bajo.

Resultados sobre el nivel de la Variable 1: Dimensión 3 es Natación y salvamiento.

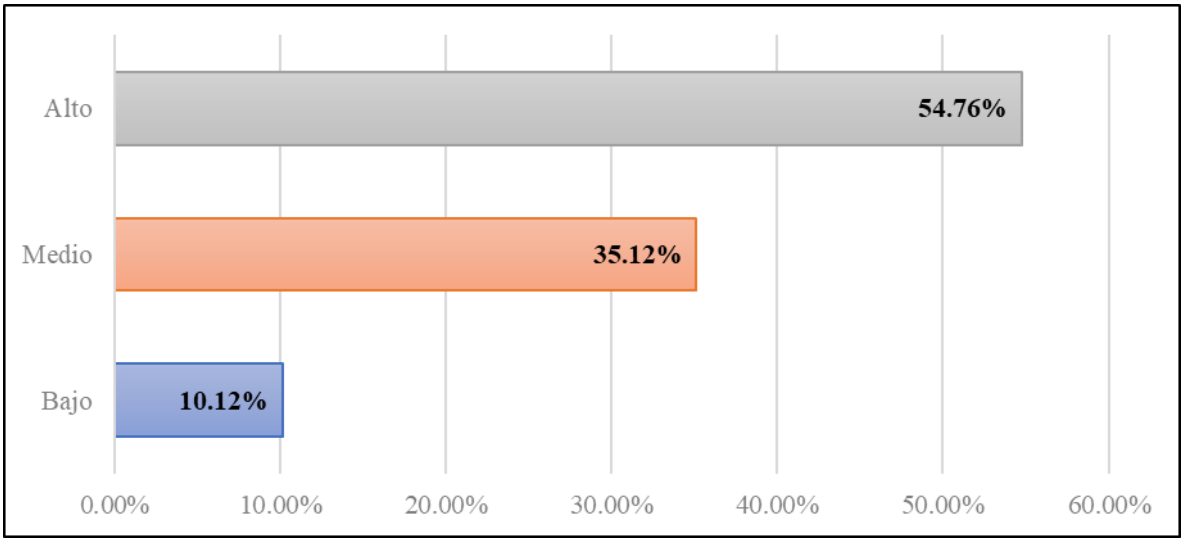
Tabla 11.

Nivel de la dimensión Natación y salvamiento y la variable Capacidad física militar en los cadetes de Infantería de la EMCH "CFB" 2022

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Bajo	17	10.12%	10.12%	10.12%
Medio	59	35.12%	35.12%	45.24%
Alto	92	54.76%	54.76%	100.00%
Total	**168**	**100.00%**		

Figura 5.

Nivel de la dimensión Natación y salvamiento y la variable Capacidad física militar en los cadetes de Infantería de la EMCH "CFB" 2022



Interpretación de la Dimensión 3, V1: Según lo que se observa en la Tabla 11 y en la Figura 5, el 54.76% (92/168) de los cadetes de Infantería tienen un nivel alto sobre la natación y salvamiento, el 35.12% (59/168) de los cadetes de Infantería presentan nivel medio y el 10.12% (17/168) de los cadetes de Infantería presentan un nivel bajo.

Resultados sobre el nivel de satisfacción de la Variable 2: Patrullaje en los ejercicios tácticos.

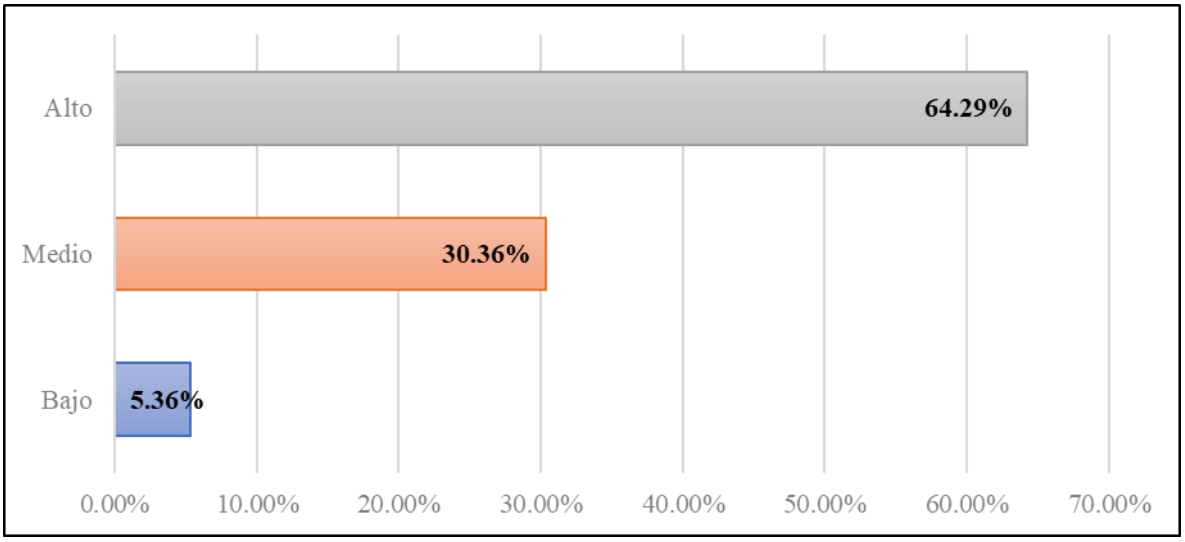
Tabla 12.

Nivel de la variable Patrullaje en los ejercicios tácticos en los cadetes de Infantería de la EMCH "CFB" 2022

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Bajo	9	5.36%	5.36%	5.36%
Medio	51	30.36%	30.36%	35.71%
Alto	108	64.29%	64.29%	100.00%
Total	**168**	**100.00%**		

Figura 6.

Nivel de la variable Patrullaje en los ejercicios tácticos en los cadetes de Infantería de la EMCH "CFB" 2022



Interpretación de la Variable 2: Según lo que se observa en la Tabla 12 y en la Figura 6, el 64.29% (108/168) de los cadetes de Infantería tienen un nivel alto sobre el patrullaje en los ejercicios tácticos que se da hacia el soldado o unidad preparados y entrenados para actuar como elementos activos de combate, para distinguirlos de los elementos que participan en funciones de servicio tales como administrativo, médico, etc., el 30.36% (51/168) de los cadetes de Infantería presentan nivel medio y el 5.36% (9/168) de los cadetes de Infantería presentan un nivel bajo.

Resultados sobre el nivel de satisfacción de la Variable 2: Dimensión 1 es Principios de patrullaje.

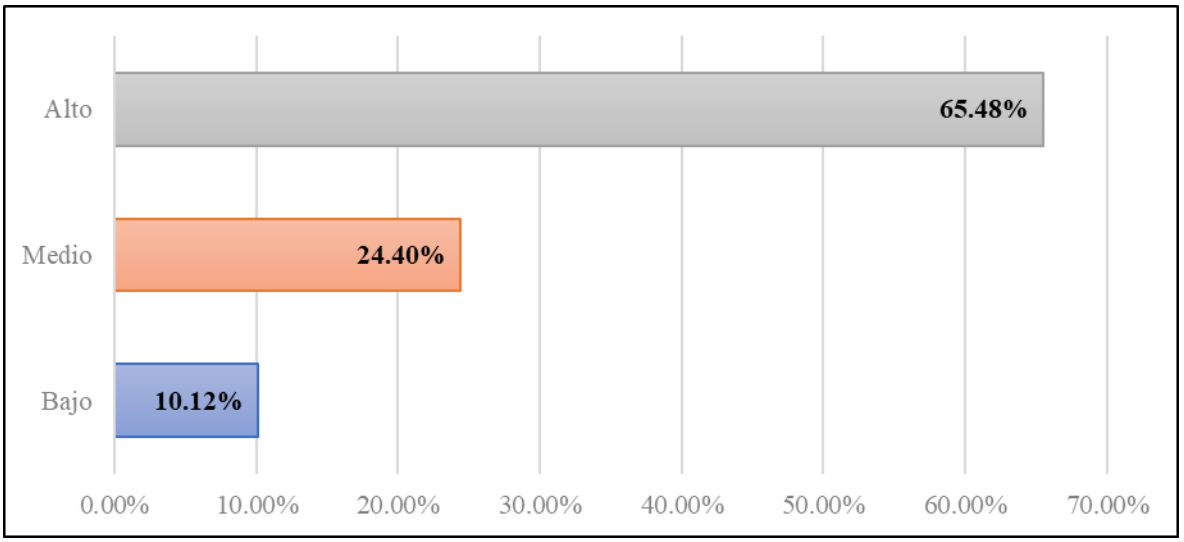
Tabla 13.

Nivel de la dimensión Principios de patrullaje y la variable Patrullaje en los ejercicios tácticos en los cadetes de Infantería de la EMCH "CFB" 2022

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Bajo	17	10.12%	10.12%	10.12%
Medio	41	24.40%	24.40%	34.52%
Alto	110	65.48%	65.48%	100.00%
Total	**168**	**100.00%**		

Figura 7.

Nivel de la dimensión Principios de patrullaje y la variable Patrullaje en los ejercicios tácticos en los cadetes de Infantería de la EMCH "CFB" 2022



Interpretación de la Dimensión 1, V2: Según lo que se observa en la Tabla 13 y en la Figura 7, el 65.48% (110/168) de los cadetes de Infantería tienen un nivel alto sobre los principios de patrullaje, el 24.40% (41/168) de los cadetes de Infantería presentan nivel medio y el 10.12% (17/168) de los cadetes de Infantería presentan un nivel bajo.

Resultados sobre el nivel de satisfacción de la Variable 2: Dimensión 2 es Tipos de patrulla.

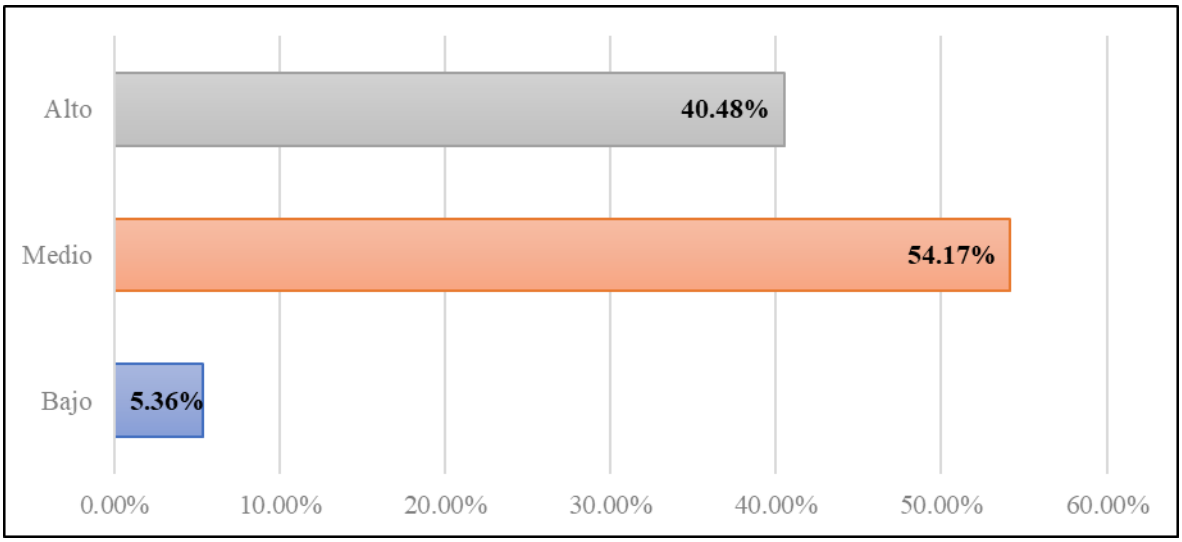
Tabla 14.

Nivel de la dimensión Tipos de patrulla y la variable Patrullaje en los ejercicios tácticos en los cadetes de Infantería de la EMCH "CFB" 2022

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Bajo	9	5.36%	5.36%	5.36%
Medio	91	54.17%	54.17%	59.52%
Alto	68	40.48%	40.48%	100.00%
Total	**168**	**100.00%**		

Figura 8.

Nivel de la dimensión Tipos de patrulla y la variable Patrullaje en los ejercicios tácticos en los cadetes de Infantería de la EMCH "CFB" 2022



Interpretación de la Dimensión 2, V2: Según lo que se observa en la Tabla 14 y en la Figura 8, el 64.29% (108/168) de los cadetes de Infantería tienen un nivel alto sobre el patrullaje en los ejercicios tácticos, el 30.36% (51/168) de los cadetes de Infantería presentan nivel medio y el 5.36% (9/168) de los cadetes de Infantería presentan un nivel bajo.

Resultados sobre el nivel de satisfacción de la Variable 2: Dimensión 3 es Movimiento a pie.

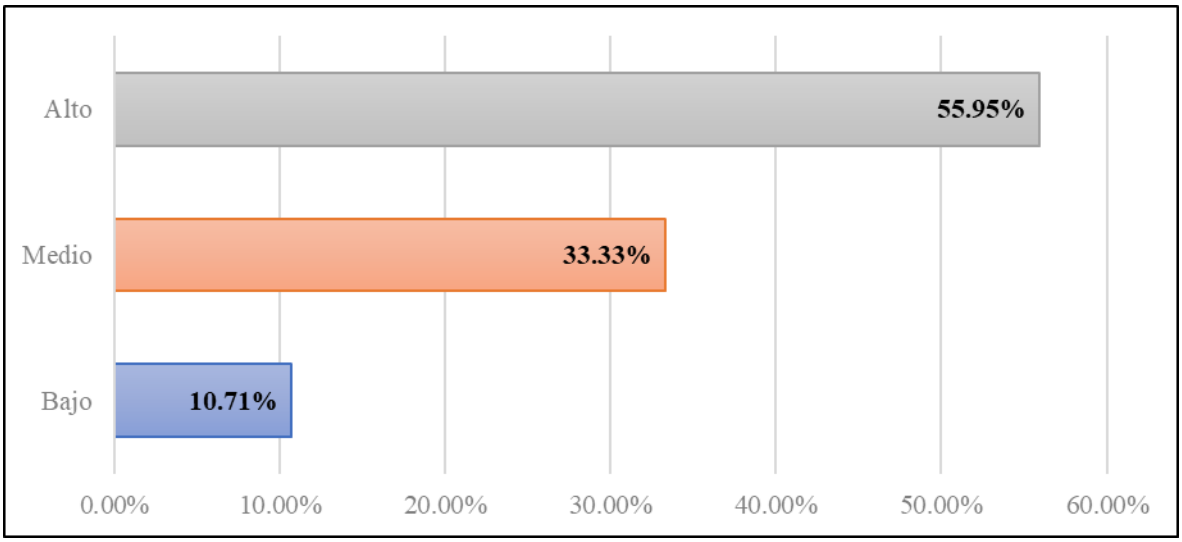
Tabla 15.

Nivel de la dimensión Movimiento a pie y la variable Patrullaje en los ejercicios tácticos en los cadetes de Infantería de la EMCH "CFB" 2022

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Bajo	18	10.71%	10.71%	10.71%
Medio	56	33.33%	33.33%	44.05%
Alto	94	55.95%	55.95%	100.00%
Total	**168**	**100.00%**		

Figura 9.

Nivel de la dimensión Movimiento a pie y la variable Patrullaje en los ejercicios tácticos en los cadetes de Infantería de la EMCH "CFB" 2022



Interpretación de la Dimensión 3, V2: Según lo que se observa en la Tabla 15 y en la Figura 9, el 55.95% (94/168) de los cadetes de Infantería tienen un nivel alto sobre el movimiento a pie, el 33.33% (56/168) de los cadetes de Infantería presentan nivel medio y el 10.71% (18/168) de los cadetes de Infantería presentan un nivel bajo.

4.2. Análisis inferencial

4.2.1. Prueba de normalidad

Para las pruebas de normalidad, se realizó la prueba de normalidad SPSS de Kolmogorov-Smirnov para muestras mayores de 50 muestras (n > 50) con los siguientes resultados:

Tabla 16.

Pruebas de Normalidad

	Kolmogorov-Smirnov[a]		
	Estadístico	**gl**	**Sig.**
V1. Capacidad física militar	0.111	168	0.000
D1. Pistas de entrenamiento	0.123	168	0.000
D2. Combate cuerpo a cuerpo	0.121	168	0.000
D3. Natación y salvamiento	0.228	168	0.000
V2. Patrullaje en los ejercicios tácticos	0.162	168	0.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Interpretación: La prueba de normalidad que se muestra en la Tabla 16 indica que los datos no se distribuyen normalmente según la prueba de Kolmogorov-Smirnov aplicada a muestras mayores de 50 porque Sig. es menor que 0.05, es decir valor de $p < 0,05$; esto nos permite concluir que la variable tiene una distribución no normal por lo que se realiza el siguiente estadístico de correlación de Spearman.

El coeficiente de correlación de Spearman, ρ (Rh0) "es una medida de la correlación (la asociación o interdependencia) entre dos variables aleatorias continuas. Para calcular ρ, los datos son ordenados y reemplazados por su respectivo orden".

El estadístico ρ viene dado por la expresión:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

Donde ”D” es la diferencia entre las correspondientes estadísticas de orden x - y. "N" es el logaritmo o el número de parejas.

Deben ordenarse por la presencia de datos idénticos, pero si hay pocos, se pueden ignorar.

“La aproximación moderna al problema de averiguar si un valor observado de ρ es significativamente diferente de cero (siempre tendremos $-1 \leq \rho \leq 1$) es calcular la probabilidad de que sea mayor o igual que el ρ esperado, dada la hipótesis nula, utilizando un test de permutación. Esta aproximación es casi siempre superior a los métodos tradicionales, a no ser que el conjunto de datos sea tan grande que la potencia informática no sea suficiente para generar permutaciones (poco probable con la informática moderna), o a no ser que sea difícil crear un algoritmo para crear permutaciones que sean lógicas bajo la hipótesis nula en el caso particular de que se trate (aunque normalmente estos algoritmos no ofrecen dificultad)”.

Tabla 17.

Escala de interpretación para la correlación de Spearman

Correlación	**Interpretación**
r = -1,00	“Correlación negativa perfecta”
-0,9 a -0,99	“Correlación negativa muy alta”
-0,7 a -0,89	“Correlación negativa alta”
-0,4 a -0,69	“Correlación negativa moderada”
-0,2 a -0,39	“Correlación negativa baja”
-0,01 a -0,19	“Correlación negativa muy baja”
r = 0	“No existe correlación alguna entre las variables”
+0,01 a +0,19	“Correlación positiva muy baja”
+0,2 a +0,39	“Correlación positiva baja”
+0,4 a +0,69	“Correlación positiva moderada”
+0,7 a +0,89	“Correlación positiva alta”
+0,9 a +0,99	“Correlación positiva muy alta”
r = +1,00	“Correlación positiva perfecta”

4.2.2. Contrastación de la Hipótesis General (HG)

Contrastación para medir nivel entre la capacidad física militar y el patrullaje en los ejercicios tácticos en los cadetes de Infantería.

HG_a : Existe una relación directa y significativa entre la capacidad física militar y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022.

HG_0 : No existe una relación directa y significativa entre la capacidad física militar y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022.

Tabla 18.

Prueba de correlación de Spearman de la hipótesis general

			V1. Capacidad física militar	V2. Patrullaje en los ejercicios tácticos
Rho de Spearman	V1. Capacidad física militar	Coeficiente de correlación	1.000	,665**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	168	168
	V2. Patrullaje en los ejercicios tácticos	Coeficiente de correlación	,665**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	168	168

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación: El rechazo de la hipótesis nula general y la aceptación de la hipótesis general alternativa mostraron una correlación directa y significativa entre la habilidad militar y el patrullaje en el entrenamiento táctico de los cadetes de infantería 2022 en la Escuela Militar de Chorrillo “Coronel Francisco Bolognesi”. Existe una correlación positiva moderada ya que el Rh0 de Spearman es 0,665. Además, el nivel de significación es 0,000 menos que 0,05 (0,000 < 0,05).

4.2.3. Contrastación de la Hipótesis Específica 1 (HE1)

Contrastación para medir el nivel de percepción entre el Pistas de entrenamiento de la asignatura de la gestión del riesgo de desastre y el patrullaje en los ejercicios tácticos en los cadetes de Infantería.

$HE1_a$: Existe una relación directa y significativa entre las pistas de entrenamiento y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2022.

$HE1_0$: No existe una relación directa y significativa entre las pistas de entrenamiento y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2022.

Tabla 19.

Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 1

			D1. Pistas de entrenamiento	V2. Patrullaje en los ejercicios tácticos
Rho de Spearman	D1. Pistas de entrenamiento	Coeficiente de correlación	1.000	,752**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	168	168
	V2. Patrullaje en los ejercicios tácticos	Coeficiente de correlación	,752**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	168	168

**. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Interpretación: Rechazando la hipótesis específica 1 y aceptando la hipótesis específica alternativa 1, se demuestra que existe una correlación directa y significativa entre la pista de entrenamiento y los patrullajes durante los ejercicios tácticos de los cadetes de infantería en la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2022. Dado que el Rh0 de Spearman es 0,752, existe una correlación positiva alta. Además, el nivel de significación es 0,000 menos que 0,05 (0,000 < 0,05).

4.2.4. Contrastación de la Hipótesis Específica 2 (HE2)

Contrastación para medir el nivel entre el combate cuerpo a cuerpo de la asignatura de la gestión del riesgo de desastre y el patrullaje en los ejercicios tácticos en los cadetes de Infantería.

$HE2_a$: Existe una relación directa y significativa entre el combate cuerpo a cuerpo y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022.

$HE2_0$: No existe una relación directa y significativa entre el combate cuerpo a cuerpo y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022.

Tabla 20.

Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 2

			D2. Combate cuerpo a cuerpo	V2. Patrullaje en los ejercicios tácticos
Rho de Spearman	D2. Combate cuerpo a cuerpo	Coeficiente de correlación	1.000	,352**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	168	168
	V2. Patrullaje en los ejercicios tácticos	Coeficiente de correlación	,352**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	168	168

**. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Interpretación: Rechazo de la hipótesis específica 2 y aceptación de la hipótesis específica alternativa 2, que demuestra una relación directa y significativa entre el combate cuerpo a cuerpo y el patrullaje en las maniobras tácticas de los cadetes de infantería en la Escuela Militar de Chorrillos Francisco Bolognesi “Coronel” 2022. Desde El coeficiente Rh0 de Spearman es 0,352, por lo que existe una correlación positiva baja. Además, el nivel de significación es 0,000 menos que 0,05 (0,000 < 0,05).

4.2.5. Contrastación de la Hipótesis Específica 3 (HE3)

Contrastación para medir el nivel entre la natación y salvamiento y el patrullaje en los ejercicios tácticos en los cadetes de Infantería.

$HE2_a$: Existe una relación directa y significativa entre la natación y salvamiento y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022.

$HE2_0$: No existe una relación directa y significativa entre la natación y salvamiento y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022.

Tabla 21.

Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 3

			D3. Natación y salvamiento	V2. Patrullaje en los ejercicios tácticos
Rho de Spearman	D3. Natación y salvamiento	Coeficiente de correlación	1.000	,672**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	168	168
	V2. Patrullaje en los ejercicios tácticos	Coeficiente de correlación	,672**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	168	168

**. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Interpretación: El rechazo de la hipótesis específica 3 y la aceptación de la hipótesis específica alternativa 3 indican una relación directa y significativa entre la natación y el rescate y patrullaje en el entrenamiento táctico de los cadetes de infantería “Coronel Francisco Bolognesi” de la Escuela Militar de Chorrillos 2022. Existe una correlación positiva moderada ya que el Rh0 de Spearman es 0,672. Además, el nivel de significación es 0,000 menos que 0,05 (0,000 < 0,05).

CAPÍTULO V.
Discusión de resultados

Esta investigación tuvo como hipótesis general: Existe una relación directa y significativa entre la capacidad física militar y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022. De acuerdo a los resultados evidenciados, se halló que la mayoría de los cadetes de Infantería siendo el 54.17% (91/168) de los cadetes de Infantería tienen un nivel alto sobre la capacidad física militar que se da una serie de ejercicios que son beneficiosos para el organismo, como la resistencia cardiovascular, la fuerza, la flexibilidad o la coordinación de movimientos. Así mismo, se puede observar que el 64.29% (108/168) de los cadetes de Infantería tienen un nivel alto sobre el patrullaje en los ejercicios tácticos que se da hacia el soldado o unidad preparados y entrenados para actuar como elementos activos de combate, para distinguirlos de los elementos que participan en funciones de servicio tales como administrativo, médico, etc..

Los resultados también muestran que existe una correlación directa entre ellos ya que su coeficiente Rh0 de Spearman es de 0,665, que es una correlación positiva moderada. Además, el nivel de significación es 0,000 menos que 0,05 (0,000 < 0,05). Por lo tanto, rechazar la hipótesis nula general y aceptar la hipótesis general alternativa muestra que existe una relación directa y significativa entre la capacidad física militar y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022. Con esto se puede entender que si se implementan la asignatura la gestión del riesgo de desastre se puede mejorar el patrullaje en los ejercicios tácticos en los cadetes de Infantería.

Esta investigación tuvo como hipótesis específica 1: Existe una relación directa y significativa entre las pistas de entrenamiento y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022. De acuerdo a los resultados evidenciados, se halló que la mayoría de los cadetes de Infantería siendo el 46.43% (78/168) tienen un nivel alto sobre el Pistas de entrenamiento de la asignatura de la gestión del riesgo de desastre. Así mismo, se puede observar que el 64.29% (108/168) de los cadetes de Infantería tienen un nivel alto sobre el patrullaje en los ejercicios tácticos.

Además, de acuerdo a los resultados, se puede observar que dado que su coeficiente Rh0 de Spearman es 0.752, existe una relación directa y una correlación positiva alta. Además, el nivel de significación es 0,000 menos que 0,05 (0,000 < 0,05). Por lo tanto, rechace la hipótesis específica nula 1 y acepte la hipótesis específica alternativa 1, lo que indica una relación directa y significativa entre las pistas de entrenamiento y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2022. Con esto se puede entender que si se da a conocer el Pistas de entrenamiento de la asignatura de la gestión del riesgo de desastre se puede mejorar el patrullaje en los ejercicios tácticos en los cadetes de Infantería.

Esta investigación tuvo como hipótesis específica 2: Existe una relación directa y significativa entre el combate cuerpo a cuerpo y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2022. De acuerdo a los resultados evidenciados, se halló que la mayoría de los cadetes de Infantería siendo el 44.64% (75/168) tienen un nivel alto sobre el combate cuerpo a cuerpo de la asignatura de la gestión del riesgo de desastre. Así mismo, se puede observar que el 64.29% (108/168) de los cadetes de Infantería tienen un nivel alto sobre el patrullaje en los ejercicios tácticos.

También se puede ver a partir de los resultados que existe una correlación directa entre ellos ya que su coeficiente Spearman Rh0 es 0.352, que es una correlación positiva baja. Además, el nivel de significación es 0,000 menos que 0,05 (0,000 < 0,05). Por lo tanto, rechace la hipótesis específica nula 2 y acepte la hipótesis específica alternativa 2, lo que indica una relación directa y significativa entre el combate cuerpo a cuerpo y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2022. Con esto se puede entender que si se da a conocer el combate cuerpo a cuerpo de la asignatura de la gestión del riesgo de desastre se puede mejorar el patrullaje en los ejercicios tácticos en los cadetes de Infantería.

Esta investigación tuvo como hipótesis específica 3: Existe una relación directa y significativa entre la natación y salvamiento y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2022. De acuerdo a los resultados evidenciados, se halló que la mayoría de los cadetes de Infantería

siendo el 54.76% (92/168) tienen un nivel alto sobre el combate cuerpo a cuerpo de la asignatura de la gestión del riesgo de desastre. Así mismo, se puede observar que el 64.29% (108/168) de los cadetes de Infantería tienen un nivel alto sobre el patrullaje en los ejercicios tácticos.

Además, de los resultados se desprende que existe una correlación directa entre ellos ya que su coeficiente Rh0 de Spearman es de 0,672, que es una correlación positiva moderada. Además, el nivel de significación es 0,000 menos que 0,05 (0,000 < 0,05). Por lo tanto, rechace la hipótesis específica nula 3 y acepte la hipótesis específica alternativa 3, indicando una relación directa y significativa entre la natación y salvamiento y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022. Con esto se puede entender que si se da a conocer el combate cuerpo a cuerpo de la asignatura de la gestión del riesgo de desastre se puede mejorar el patrullaje en los ejercicios tácticos en los cadetes de Infantería.

Conclusiones

1. Con respecto al objetivo general si existe una relación directa y significativa entre la capacidad física militar y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022; por lo tanto, se ha obtenido que el coeficiente de Rh0 de Spearman es 0.665, existe una correlación positiva moderada. Además, el nivel de significancia es 0.000 es menor que 0.05 (0.000 < 0.05).

2. Al objetivo específico 1 si existe una relación directa y significativa entre las pistas de entrenamiento y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022; por lo tanto, se ha obtenido que el coeficiente de Rh0 de Spearman es 0.752, existe una correlación positiva alta. Además, el nivel de significancia es 0.000 es menor que 0.05 (0.000 < 0.05).

3. Al objetivo específico 2 si existe una relación directa y significativa entre el combate cuerpo a cuerpo y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022; por lo tanto, se ha obtenido que el coeficiente de Rh0 de Spearman es 0.352, existe una correlación positiva baja. Además, el nivel de significancia es 0.000 es menor que 0.05 (0.000 < 0.05).

4. Al objetivo específico 3 si existe una relación directa y significativa entre la natación y salvamiento y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022; por lo tanto, se ha obtenido que el coeficiente de Rh0 de Spearman es 0.672, existe una correlación positiva moderada. Además, el nivel de significancia es 0.000 es menor que 0.05 (0.000 < 0.05).

Recomendaciones

1. En consideración a la conclusión 1, se recomienda a la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" en desarrollar cronogramas donde se evidencie con mayor frecuencia a la preparación física del cadete del Arma de Infantería, donde se dé la igualdad de las horas tanto en entrenamientos como en lo académico.

2. En consideración a la conclusión 2, se recomienda a la Escuela Militar dejar libre el uso de las pistas de combate para una mayor frecuencia de los cadetes en desarrollarse físicamente, así como también usar las pistas de aparatos, y que las clases de defensa personal se puedan realizar 3 a 4 veces a la semana.

3. En consideración a la conclusión 3, se recomienda hoy en día preparar a los cadetes a todo tipo de combate, como por ejemplo a combate sin armas, combate con puñal o cuchillo combate a machete; por que el cadete necesito estar preparado a todo tipo de amenazas en cualquier tipo de misión de patrullaje.

4. Rn consideración a la conclusión 4, se recomienda que habiliten la piscina de uso más frecuente en los cadetes, para el desarrollo de los estilos variados en una eficiencia en futuras misiones; por otra parte, motivar a los cadetes y no limitarlos en la práctica de los deportes muy usuales como el atletismo; y finalmente el uso frecuente de las pistas de combate para una preparación física más eficiente.

Referencias bibliográficas

Altamirano, S (2014). *La preparación física y su influencia en el rendimiento físico de los aspirantes a soldados Iwias de la Escuela Coronel Gonzalo Barragán de la provincia de Pastaza, del Cantón Mera Parroquia Shell.* [Tesis de Licenciatura], Obtenido de https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/8148/1/FCHE-CFS-305.pdf

Annack Military Blog. (2016). *Tácticas Militares que te ayudarán en combate*. Obtenido de https://ropa-militar.com/es/blog/tacticas-militares-que-te-ayudaran-en-combate-n216

Arones, J., & Bustamante, Y. B. (2021). *Implementación de nuevos sistemas de entrenamiento físico y su influencia en el incremento de las capacidades físicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi, 2021*. [Tesis de Licenciatura], Obtenido de https://repositorio.escuelamilitar.edu.pe/server/api/core/bitstreams/a748c13d-40e7-4b0c-841f-b326848819e9/content

Bembibre, C. (2009). *Atletismo*. Obtenido de Definición ABC: https://www.definicionabc.com/deporte/atletismo.php

Bembibre, C. (2009). *Gimnasio*. Obtenido de Definición ABC: https://www.definicionabc.com/deporte/gimnasio.php

Bembibre, C. (2009). *Natación*. Obtenido de Definición ABC: https://www.definicionabc.com/deporte/natacion.php

Delgado, J. (2019). *Entrenamiento Físico Militar en la mejora de las capacidades físicas básicas en cadetes de la EMCH CFB – 2018.* [Tesis de Maestría], Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/35485/Delgado_BJP.pdf

Fitness, M. (2015). *Preparación física militar: un modelo que está evolucionando*. Obtenido de Vitónica: https://www.vitonica.com/entrenamiento/preparacion-fisica-militar-un-modelo-que-esta-evolucionando

Flores, J. (2021). *Incidencia de la instrucción militar en la formación académica de los cadetes de la Escuela de Oficiales de la Fuerza Aérea del Perú.* [Tesis de Doctorado],. Obtenido de https://repositorio.une.edu.pe /bitstream/handle/20.500.14039/5881/Jesus%20Otoniel %20FLORES%20RAMOS.pdf

García, A. (2017). *Combat sidestroke, otra manera de nadar sin cansarte*. Obtenido de Planeta Triatlón: http://www.planetatriatlon.com/combat-sidestroke-otra- manera-nadar-sin-cansarte/

García, R. & Orbe, M. (2020). *Entrenamiento físico militar y la capacidad operativa delas unidades militares.* [Tesis de Maestría], Universidad de las Fuerzas Armadas, Obtenido de http://repositorio.espe.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/21000/23278/T-ESPE-044138.pdf

Healthy Children. (21 de Noviembre de 2015). *Entrenamiento aeróbico*. Obtenido de Care of the Young Athlete Patient Education Handouts: https://www.healthychildren.org/Spanish/healthy-living/fitness/Paginas/Aerobic-Training.aspx

Jave, W. (2004). *Diccionario de Terminos Militares.* Lima, Perú: DEDOC / COINDE 50010 .

Juanma. (2015). *Principios básicos del entrenamiento aeróbico y entrenamiento anaeróbico.* Obtenido de Ejercicios En Casa: https://ejerciciosencasa.as.com/entrenamiento-anaerobico-y-entrenamiento-aerobico/

Medina, L. (2018). *Capacidades físicas en personal de salvamento acuático en Bogotá.* [Tesis de Licenciatura], Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, Obtenido de https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/1071/Tesis%20de%20Grado%20Luis%20Medina%21%21.pdf

Nauca, D. & Navarrete, C. (2020). *Esfuerzo físico y el desarrollo de destrezas militaresen los cadetes de IV Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel*

Francisco Bolognesi – 2020. [Tesis de Licenciatura], EMCH "CFB", Obtenido de https://repositorio.escuelamilitar.edu.pe/server/api/core/bitstreams/e92ab59c-c185-4ba8-b420-66fa4dcf6989/content

Pedroso, M. (2014). *Preparación militar básica de los soldados llamados al Servicio Militar Activo*. Obtenido de Cuba Defensa: http://www.cubadefensa.cu/?q=preparacion-basica&b=d1

Pérez, J., & Gardey, A. (2018). *Gimnasia aeróbica*. Obtenido de Definicion.de: https://definicion.de/gimnasia-aerobica/

PUCP. (2015). *¿Qué son los ejercicios anaeróbicos y cuáles son susbeneficios?* Obtenido de Tips de Salud - Servicios Deportivos: http://deportes.pucp.edu.pe/tips/que-son-los-ejercicios-anaerobicos-y-cuales-son-sus-beneficios/

p. 34-37. (2015). *Entrenamiento Físico Militar.* Ejército del Perú - InstrucciónMilitar.

Rezabala, S. (2021). *La condición física y su evaluación durante el proceso de formación de los grumetes de la Escuela de Infantería de Marina de Guayaquil.* [Tesis de Maestría], Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/56494/1/Rezabala%20Mera%20Silvano%20Hern%C3%A1n%20024Mg-2021.pdf

Significados.com. (2014). *Significado de Supervivencia*. Obtenido de https://www.significados.com/supervivencia/

Tipán, P. (2015). *El entrenamiento militar en el rendimiento físico de oficiales y voluntarios del grupo de fuerzas especiales Nº 27 Grad. Miguel Iturralde.* [Tesis de Licenciatura], Obtenido de https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/14842/1/TESIS%20PATRICIO%20TIPAN.pdf

Ucha, F. (2013). *Anaeróbica*. Obtenido de Definición ABC: https://www.definicionabc.com/deporte/anaerobica.php

Urbina, M. & Soto, J. (2021). *Empleo del reglamento de entrenamiento físico militar RE34-37 y el rendimiento de las capacidades físicas de los cadetes de la Escuela Militarde Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi Año 2021*. [Tesis de Licenciatura], Obtenido de https://repositorio.escuelamilitar.edu.pe/server/api/core/bitstreams/69041205-4aaa-4af8-bcdf-9758e736a13d/content

Vargas, I. (2020). *Vademécum de procedimiento tácticos de patrullaje*. PCA de la 31a Brig Inf "Ser y no parecer".

Anexos

Anexo 01. Matriz de consistencia

TÍTULO: CAPACIDAD FÍSICA MILITAR Y EL PATRULLAJE EN LOS EJERCICIOS TÁCTICOS DE LOS CADETES DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI” 2022

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
Problema General ¿Cuál es la relación que existe entre la capacidad física militar y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022? **Problema Específico 1** ¿Cuál es la relación que existe entre las pistas de entrenamiento y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022? **Problema Específico 2** ¿Cuál es la relación que existe entre el combate cuerpo a cuerpo y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022? **Problema Específico 3** ¿Cuál es la relación que existe entre la natación y salvamiento y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022?	**Objetivo General** Determinar la relación que existe entre la capacidad física militar y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022. **Objetivo Específico 1** Determinar la relación que existe entre las pistas de entrenamiento y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022. **Objetivo Específico 2** Determinar la relación que existe entre el combate cuerpo a cuerpo y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022. **Objetivo Específico 3** Determinar la relación que existe entre la natación y salvamiento y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022.	**Hipótesis General** Existe una relación directa y significativa entre la capacidad física militar y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022. **Hipótesis Específica 1** Existe una relación directa y significativa entre las pistas de entrenamiento y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022. **Hipótesis Específica 2** Existe una relación directa y significativa entre el combate cuerpo a cuerpo y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetesde Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022. **Hipótesis Específica 3** Existe una relación directa y significativa entre la natación y salvamiento y el patrullaje en los ejercicios tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022.	**Variable 1** Capacidad física militar	Pistas de entrenamiento	• Pista de combate • Pista de aparatos • Pista de riesgo	**Tipo investigación** Básico **Nivel de investigación** Descriptivo - Correlacional **Diseño de investigación** No experimental Transversal **Enfoque de investigación** Cuantitativo **Técnica** Encuesta **Instrumentos** Cuestionario **Población** 295 cadetes de Infantería de la EMCH “CFB” **Muestra** 168 cadetes de Infantería de la EMCH “CFB” **Métodos de Análisis de Datos** Estadística Según Prueba de Normalidad
				Combate cuerpo a cuerpo	• Combate sin armas • Combate con puñal o cuchillo • Combate a machete	
				Natación y salvamiento	• Estilos de natación fundamentales • Natación utilitaria • Respiración artificial	
			Variable 2 Patrullaje en los ejercicios tácticos	Principios de patrullaje	• Planificación • Reconocimiento • Seguridad • Control	
				Tipos de patrulla	• Patrullas de reconocimiento • Patrulla de combate	
				Movimiento a pie	• Infiltración • Formaciones • Técnicas de movimiento	

Anexo 02. Instrumento de recolección de datos

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CFB"

CAPACIDAD FÍSICA MILITAR Y EL PATRULLAJE EN LOS EJERCICIOS TÁCTICOS DE LOS CADETES DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI" 2022

Nota: Se agradece anticipadamente la colaboración de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "CFB" - 2022, que nos colaboraron amablemente.

RESPONDA A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SEGÚN SU CRITERIO, MARQUE CON UNA "X" EN LA ALTERNATIVA QUE LE CORRESPONDE:

1 Nunca	**2 Casi nunca**	**3 A veces**	**4 Casi siempre**	**5 Siempre**

N°	**VARIABLE 1: CAPACIDAD FÍSICA MILITAR**					
1	¿Está conforme con la calidad de los obstáculos que tiene la pista de combate para que contribuyan con el mejoramiento de la capacidad física militar?	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
2	¿Cree usted que la pista de aparatos debería mejorar o renovar sus estaciones en favor al progreso de la capacidad física militar?	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
3	¿Está de acuerdo en que la pista de riesgo es necesaria para un mejor rendimiento físico?	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
4	¿Opina usted que la práctica del combate sin armas es necesario para la capacidad física militar?	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
5	¿Cree usted que el combate con puñal o cuchillo es esencial para la capacidad física militar?	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
6	¿Está de acuerdo en que el combate a machete es importante para la capacidad física militar?	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
7	¿Está conforme con los estilos de natación fundamentales en los entrenamientos de capacidad física militar?	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
8	¿Cree usted que la natación utilitaria contribuye en el desarrollo de la capacidad física militar?	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
9	¿Opina usted que la respiración artificial es primordial para el desarrollo de la capacidad física militar?	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
N°	**VARIABLE 2: PATRULLAJE EN LOS EJERCICIOS TÁCTICOS**					
10	¿Estás de acuerdo con la planificación en la instrucción de patrullaje en los ejercicios tácticos?	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
11	¿Cree que la manera de inserción ante un reconocimiento es la mejor en el patrullaje?	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
12	¿Te brinda seguridad la instrucción de patrullaje en los ejercicios tácticos de la Escuela Militar de Chorrillos "CFB"?	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**

1 Nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 Siempre

13	¿Cree usted que el control durante la practica de patrullaje es el mejor?	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
14	¿Usted cree que los cadetes de infantería están listos para conformar una patrulla de reconocimiento?	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
15	¿Está convencido que la infantería es la más óptima para conformar una patrulla de combate?	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
16	¿Piensa usted que las marchas de campaña fortalecen el cuerpo para una posible infiltración durante un patrullaje?	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
17	¿De todas las formaciones que se nos da en instrucción está de acuerdo en practicarlas todas?	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
18	¿Usted está conforme físicamente al realizar técnicas en movimiento?	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**

Anexo 03. Autorización para la recolección de datos

FICHA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1	APELLIDOS Y NOBRES	: Calla Colana Godofredo Jorge
1.2	GRADO ACADEMICO	: Doctor
1.3	INSTITUCION QUE LABORA	: Escuela de Post grado de la UNE
1.4	TITULO DE LA INVESTIGACION	: Capacidad Física Militar y el Patrullaje en los Ejercicios Tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2022.
1.5	AUTOR DEL INSTRUMENTO	: Ango Paraguay Grimaldo Aranda Sanchez Johan Steven
1.8	NOMBRE DEL INSTRUMENTO	: Encuesta
1.9	CRITERIO DE APLICABILIDAD	:

a) De 01 a 09: (No válido, reformular) b) De 10 a 12: (No válido, modificar)
c) De 12 a 15: (Válido, mejorar) d) De 15 a 18: (Válido, precisar)
e) De 18 a 20: (Válido, aplicar)

II. ASPECTOS A EVALUAR:

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-09) 01	Regular (10-12) 02	Bueno (12-15) 03	Muy Bueno (15-18) 04	Excelente (18-20) 05
1.CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					x
2.OBJETIVIDAD	Esta formulado con conductas observables				x	
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					x
4.ORGANIZACIÓN	Existe Organización y Lógica					x
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					x
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de estudio					x
7.CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio				x	
8.COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores					x
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					x
10.CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías					x
SUB TOTAL					8	40
TOTAL						48

VALORACIÓN CUANTITATIVA (total x 0.4) :19.2
VALORACIÓN CUALITATIVA : Es totalmente Valido
OPINIÓN DE APLICABILIDAD : Si es aplicable

Lugar y fecha: Chorrillos, 19 de Agosto del 2022

Dr. Godofredo Jorge Calla Colana

DNI: 25413288

FICHA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1	APELLIDOS Y NOBRES	: Medina Uribe Juri Carla
1.2	GRADO ACADEMICO	: Maestro
1.3	INSTITUCION QUE LABORA	: Escuela de Post grado de la PNP
1.4	TITULO DE LA INVESTIGACION T C	: Capacidad Física Militar y el Patrullaje en los Ejercicios Tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2022.
1.5	AUTOR DEL INSTRUMENTO	: Ango Paraguay Grimaldo Aranda Sanchez Johan Steven
1.8	NOMBRE DEL INSTRUMENTO	: Encuesta
1.9	CRITERIO DE APLICABILIDAD	:

a) De 01 a 09: (No válido, reformular) b) De 10 a 12: (No válido, modificar)
c) De 12 a 15: (Válido, mejorar) d) De 15 a 18: (Válido, precisar)
e) De 18 a 20: (Válido, aplicar)

II. ASPECTOS A EVALUAR:

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-09) 01	Regular (10-12) 02	Bueno (12-15) 03	Muy Bueno (15-18) 04	Excelente (18-20) 05
1.CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					x
2.OBJETIVIDAD	Esta formulado con conductas observables					x
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					x
4.ORGANIZACIÓN	Existe Organización y Lógica				x	
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					x
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de estudio					x
7.CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio					x
8.COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores					x
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				x	
10.CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías					x
SUB TOTAL					8	40
TOTAL						48

VALORACIÓN CUANTITATIVA (total x 0.4) :19.2
VALORACIÓN CUALITATIVA : Es totalmente Valido
OPINION DE APLICABILIDAD : Si es aplicable

Lugar y fecha: Chorrillos, 19 de Agosto del 2022

Juri Carla Medina Uribe

DNI: 10816699

FICHA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1	APELLIDOS Y NOBRES	: Dávila Echavarría José Edgardo
1.2	GRADO ACADEMICO	: Magister
1.3	INSTITUCION QUE LABORA	: Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"
1.4	TITULO DE LA INVESTIGACION	: Capacidad Física Militar y el Patrullaje en los Ejercicios Tácticos de los cadetes de Infantería de la Escuela militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2022.
1.5	AUTOR DEL INSTRUMENTO	: Ango Paraguay Grimaldo Aranda Sánchez Johan Steven
1.8	NOMBRE DEL INSTRUMENTO	: Encuesta
1.9	CRITERIO DE APLICABILIDAD	:

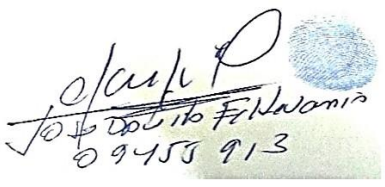
a) De 01 a 09: (No válido, reformular) b) De 10 a 12: (No válido, modificar)
c) De 12 a 15: (Válido, mejorar) d) De 15 a 18: (Válido, precisar)
e) De 18 a 20: (Válido, aplicar)

II. ASPECTOS A EVALUAR:

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-09) 01	Regular (10-12) 02	Bueno (12-15) 03	Muy Bueno (15-18) 04	Excelente (18-20) 05
1.CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				x	
2.OBJETIVIDAD	Esta formulado con conductas observables					x
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					x
4.ORGANIZACIÓN	Existe Organización y Lógica					x
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					x
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de estudio					x
7.CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio					x
8.COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores					x
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					x
10.CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías				x	
SUB TOTAL					8	40
TOTAL						48

VALORACIÓN CUANTITATIVA (total x 0.4) :19.2
VALORACIÓN CUALITATIVA : Es totalmente Valido
OPINIÓN DE APLICABILIDAD : Si es aplicable

Lugar y fecha: Chorrillos, 19 de Agosto del 2022



José Edgardo Dávila Echavarría

DNI: 09455913

Anexo 04. Base de datos (de prueba piloto)

	Variable 1: Capacidad física militar									Variable 2: Patrullaje en los ejercicios tácticos															
	Pistas de entrenamiento			Combate cuerpo a cuerpo			Natación y salvamiento			Principios de patrullaje				Tipos de patrulla		Movimiento a pie									
n	**P1**	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**P7**	**P8**	**P9**	**P10**	**P11**	**P12**	**P13**	**P14**	**P15**	**P16**	**P17**	**P18**	**V1**	**V1D1**	**V1D2**	**V1D3**	**V2**	**V2D1**	**V2D2**	**V2D3**
1	1	3	3	5	1	4	5	1	5	5	5	4	5	3	4	4	4	1	28	7	10	11	35	19	7	9
2	5	4	3	4	3	5	4	3	2	4	5	4	4	4	5	3	5	4	33	12	12	9	38	17	9	12
3	3	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	3	4	1	5	3	3	4	38	12	13	13	32	16	6	10
4	2	4	3	3	1	5	4	3	5	2	1	5	1	4	5	2	5	3	30	9	9	12	28	9	9	10
5	3	4	4	3	5	5	4	5	5	3	4	2	4	4	2	5	4	5	38	11	13	14	33	13	6	14
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	12	12	12	36	16	8	12
7	2	5	3	3	3	4	1	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	27	10	10	7	35	16	8	11
8	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	40	14	13	13	37	16	9	12
9	1	5	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	9	10	11	27	12	6	9
10	2	3	2	4	2	3	4	4	3	1	3	2	4	4	5	2	2	3	27	7	9	11	26	10	9	7
11	4	2	3	5	2	5	4	4	5	3	5	1	3	4	2	4	1	2	34	9	12	13	25	12	6	7
12	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	4	3	4	5	41	14	13	14	35	16	7	12
13	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	35	11	12	12	36	16	8	12
14	3	4	3	4	5	5	3	5	3	4	3	2	2	4	4	1	5	4	35	10	14	11	29	11	8	10
15	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	42	13	15	14	40	17	8	15
16	5	1	2	5	1	1	3	2	1	1	1	2	1	1	3	4	3	2	21	8	7	6	18	5	4	9
17	4	3	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	38	12	11	15	45	20	10	15
18	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	44	15	14	15	42	17	10	15
19	5	4	5	3	4	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	38	14	10	14	45	20	10	15
20	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	41	14	12	15	42	18	10	14

21	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	45	15	15	15	43	18	10	15
22	5	5	5	5	5	3	5	5	3	5	3	5	5	5	3	2	3	5	41	15	13	13	36	18	8	10
23	5	5	5	1	5	3	3	5	5	3	3	3	3	4	4	4	3	4	37	15	9	13	31	12	8	11
24	4	1	4	4	2	2	4	4	3	3	2	1	3	5	2	4	5	1	28	9	8	11	26	9	7	10
25	5	3	5	5	5	1	3	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	35	13	11	11	43	18	10	15
26	5	5	1	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	37	11	11	15	45	20	10	15
27	3	2	4	3	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	9	6	4	9	4	2	3
28	2	1	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	20	6	8	6	23	9	6	8
29	3	2	3	4	1	1	5	5	5	5	4	5	3	3	3	4	5	5	29	8	6	15	37	17	6	14
30	3	4	2	1	1	1	5	3	3	5	3	3	3	3	3	4	3	3	23	9	3	11	30	14	6	10
31	5	5	4	1	1	1	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	31	14	3	14	44	20	10	14
32	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	31	11	9	11	36	15	8	13
33	3	4	3	1	1	3	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	28	10	5	13	39	16	9	14
34	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	12	12	12	36	16	8	12
35	4	5	4	5	5	4	3	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	39	13	14	12	40	18	8	14

Anexo 05. Base de datos (origen de resultados)

	Variable 1: Capacidad física militar									Variable 2: Patrullaje en los ejercicios tácticos															
	Pistas de entrenamiento			Combate cuerpo a cuerpo			Natación y salvamiento			Principios de patrullaje				Tipos de patrulla		Movimiento a pie									
n	**P1**	**P2**	**P3**	**P4**	**P5**	**P6**	**P7**	**P8**	**P9**	**P10**	**P11**	**P12**	**P13**	**P14**	**P15**	**P16**	**P17**	**P18**	**V1**	**V1D1**	**V1D2**	**V1D3**	**V2**	**V2D1**	**V2D2**	**V2D3**
1	1	3	3	5	1	4	5	1	5	5	5	4	5	3	4	4	4	1	28	7	10	11	35	19	7	9
2	5	4	3	4	3	5	4	3	2	4	5	4	4	4	5	3	5	4	33	12	12	9	38	17	9	12
3	3	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	3	4	1	5	3	3	4	38	12	13	13	32	16	6	10
4	2	4	3	3	1	5	4	3	5	2	1	5	1	4	5	2	5	3	30	9	9	12	28	9	9	10
5	3	4	4	3	5	5	4	5	5	3	4	2	4	4	2	5	4	5	38	11	13	14	33	13	6	14
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	12	12	12	36	16	8	12
7	2	5	3	3	3	4	1	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	27	10	10	7	35	16	8	11
8	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	40	14	13	13	37	16	9	12
9	1	5	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	9	10	11	27	12	6	9
10	2	3	2	4	2	3	4	4	3	1	3	2	4	4	5	2	2	3	27	7	9	11	26	10	9	7
11	4	2	3	5	2	5	4	4	5	3	5	1	3	4	2	4	1	2	34	9	12	13	25	12	6	7
12	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	4	3	4	5	41	14	13	14	35	16	7	12
13	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	35	11	12	12	36	16	8	12
14	3	4	3	4	5	5	3	5	3	4	3	2	2	4	4	1	5	4	35	10	14	11	29	11	8	10
15	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	42	13	15	14	40	17	8	15
16	5	1	2	5	1	1	3	2	1	1	1	2	1	1	3	4	3	2	21	8	7	6	18	5	4	9
17	4	3	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	38	12	11	15	45	20	10	15
18	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	44	15	14	15	42	17	10	15
19	5	4	5	3	4	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	38	14	10	14	45	20	10	15
20	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	41	14	12	15	42	18	10	14
21	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	45	15	15	15	43	18	10	15
22	5	5	5	5	5	3	5	5	3	5	3	5	5	5	3	2	3	5	41	15	13	13	36	18	8	10
23	5	5	5	1	5	3	3	5	5	3	3	3	3	4	4	4	3	4	37	15	9	13	31	12	8	11
24	4	1	4	4	2	2	4	4	3	3	2	1	3	5	2	4	5	1	28	9	8	11	26	9	7	10
25	5	3	5	5	5	1	3	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	35	13	11	11	43	18	10	15

26	5	5	1	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	37	11	11	15	45	20	10	15
27	3	2	4	3	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	9	6	4	9	4	2	3
28	2	1	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	20	6	8	6	23	9	6	8
29	3	2	3	4	1	1	5	5	5	5	4	5	3	3	3	4	5	5	29	8	6	15	37	17	6	14
30	3	4	2	1	1	1	5	3	3	5	3	3	3	3	3	4	3	3	23	9	3	11	30	14	6	10
31	5	5	4	1	1	1	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	31	14	3	14	44	20	10	14
32	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	31	11	9	11	36	15	8	13
33	3	4	3	1	1	3	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	28	10	5	13	39	16	9	14
34	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	12	12	12	36	16	8	12
35	4	5	4	5	5	4	3	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	39	13	14	12	40	18	8	14
36	5	4	3	4	3	5	4	3	2	4	5	4	4	4	5	3	5	4	33	12	12	9	38	17	9	12
37	5	4	5	3	4	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	38	14	10	14	45	20	10	15
38	1	3	3	5	1	4	5	1	5	5	5	4	5	3	4	4	4	1	28	7	10	11	35	19	7	9
39	2	3	2	4	2	3	4	4	3	1	3	2	4	4	5	2	2	3	27	7	9	11	26	10	9	7
40	3	4	3	4	5	5	3	5	3	4	3	2	2	4	4	1	5	4	35	10	14	11	29	11	8	10
41	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	45	15	15	15	43	18	10	15
42	1	5	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	9	10	11	27	12	6	9
43	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	40	14	13	13	37	16	9	12
44	3	2	3	4	1	1	5	5	5	5	4	5	3	3	3	4	5	5	29	8	6	15	37	17	6	14
45	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	31	11	9	11	36	15	8	13
46	3	4	3	1	1	3	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	28	10	5	13	39	16	9	14
47	5	4	5	3	4	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	38	14	10	14	45	20	10	15
48	2	5	3	3	3	4	1	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	27	10	10	7	35	16	8	11
49	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	45	15	15	15	43	18	10	15
50	4	2	3	5	2	5	4	4	5	3	5	1	3	4	2	4	1	2	34	9	12	13	25	12	6	7
51	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	12	12	12	36	16	8	12
52	4	3	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	38	12	11	15	45	20	10	15
53	2	3	2	4	2	3	4	4	3	1	3	2	4	4	5	2	2	3	27	7	9	11	26	10	9	7
54	5	1	2	5	1	1	3	2	1	1	1	2	1	1	3	4	3	2	21	8	7	6	18	5	4	9
55	5	5	1	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	37	11	11	15	45	20	10	15
56	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	44	15	14	15	42	17	10	15
57	2	3	2	4	2	3	4	4	3	1	3	2	4	4	5	2	2	3	27	7	9	11	26	10	9	7
58	4	5	4	5	5	4	3	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	39	13	14	12	40	18	8	14

59	2	3	2	4	2	3	4	4	3	1	3	2	4	4	5	2	2	3	27	7	9	11	26	10	9	7
60	5	4	5	3	4	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	38	14	10	14	45	20	10	15
61	2	3	2	4	2	3	4	4	3	1	3	2	4	4	5	2	2	3	27	7	9	11	26	10	9	7
62	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	4	3	4	5	41	14	13	14	35	16	7	12
63	4	3	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	38	12	11	15	45	20	10	15
64	3	4	2	1	1	1	5	3	3	5	3	3	3	3	3	4	3	3	23	9	3	11	30	14	6	10
65	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	44	15	14	15	42	17	10	15
66	2	3	2	4	2	3	4	4	3	1	3	2	4	4	5	2	2	3	27	7	9	11	26	10	9	7
67	4	1	4	4	2	2	4	4	3	3	2	1	3	5	2	4	5	1	28	9	8	11	26	9	7	10
68	1	5	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	9	10	11	27	12	6	9
69	3	4	4	3	5	5	4	5	5	3	4	2	4	4	2	5	4	5	38	11	13	14	33	13	6	14
70	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	45	15	15	15	43	18	10	15
71	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	41	14	12	15	42	18	10	14
72	1	3	3	5	1	4	5	1	5	5	5	4	5	3	4	4	4	1	28	7	10	11	35	19	7	9
73	5	5	5	5	5	3	5	5	3	5	3	5	5	5	3	2	3	5	41	15	13	13	36	18	8	10
74	5	3	5	5	5	1	3	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	35	13	11	11	43	18	10	15
75	5	5	4	1	1	1	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	31	14	3	14	44	20	10	14
76	5	4	5	3	4	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	38	14	10	14	45	20	10	15
77	3	4	3	4	5	5	3	5	3	4	3	2	2	4	4	1	5	4	35	10	14	11	29	11	8	10
78	4	5	4	5	5	4	3	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	39	13	14	12	40	18	8	14
79	3	4	3	4	5	5	3	5	3	4	3	2	2	4	4	1	5	4	35	10	14	11	29	11	8	10
80	2	4	3	3	1	5	4	3	5	2	1	5	1	4	5	2	5	3	30	9	9	12	28	9	9	10
81	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	44	15	14	15	42	17	10	15
82	1	3	3	5	1	4	5	1	5	5	5	4	5	3	4	4	4	1	28	7	10	11	35	19	7	9
83	4	3	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	38	12	11	15	45	20	10	15
84	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	35	11	12	12	36	16	8	12
85	2	3	2	4	2	3	4	4	3	1	3	2	4	4	5	2	2	3	27	7	9	11	26	10	9	7
86	1	5	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	9	10	11	27	12	6	9
87	5	4	5	3	4	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	38	14	10	14	45	20	10	15
88	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	4	3	4	5	41	14	13	14	35	16	7	12
89	5	1	2	5	1	1	3	2	1	1	1	2	1	1	3	4	3	2	21	8	7	6	18	5	4	9
90	3	4	3	1	1	3	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	28	10	5	13	39	16	9	14
91	5	4	3	4	3	5	4	3	2	4	5	4	4	4	5	3	5	4	33	12	12	9	38	17	9	12

92	4	5	4	5	5	4	3	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	39	13	14	12	40	18	8	14
93	3	2	3	4	1	1	5	5	5	5	4	5	3	3	3	4	5	5	29	8	6	15	37	17	6	14
94	3	2	3	4	1	1	5	5	5	5	4	5	3	3	3	4	5	5	29	8	6	15	37	17	6	14
95	3	2	4	3	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	9	6	4	9	4	2	3
96	5	4	3	4	3	5	4	3	2	4	5	4	4	4	5	3	5	4	33	12	12	9	38	17	9	12
97	5	3	5	5	5	1	3	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	35	13	11	11	43	18	10	15
98	1	5	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	9	10	11	27	12	6	9
99	1	5	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	9	10	11	27	12	6	9
100	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	44	15	14	15	42	17	10	15
101	5	3	5	5	5	1	3	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	35	13	11	11	43	18	10	15
102	4	5	4	5	5	4	3	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	39	13	14	12	40	18	8	14
103	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	31	11	9	11	36	15	8	13
104	5	1	2	5	1	1	3	2	1	1	1	2	1	1	3	4	3	2	21	8	7	6	18	5	4	9
105	2	3	2	4	2	3	4	4	3	1	3	2	4	4	5	2	2	3	27	7	9	11	26	10	9	7
106	3	4	2	1	1	1	5	3	3	5	3	3	3	3	3	4	3	3	23	9	3	11	30	14	6	10
107	4	1	4	4	2	2	4	4	3	3	2	1	3	5	2	4	5	1	28	9	8	11	26	9	7	10
108	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	35	11	12	12	36	16	8	12
109	2	5	3	3	3	4	1	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	27	10	10	7	35	16	8	11
110	2	5	3	3	3	4	1	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	27	10	10	7	35	16	8	11
111	3	2	3	4	1	1	5	5	5	5	4	5	3	3	3	4	5	5	29	8	6	15	37	17	6	14
112	5	4	5	3	4	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	38	14	10	14	45	20	10	15
113	2	3	2	4	2	3	4	4	3	1	3	2	4	4	5	2	2	3	27	7	9	11	26	10	9	7
114	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	45	15	15	15	43	18	10	15
115	4	3	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	38	12	11	15	45	20	10	15
116	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	31	11	9	11	36	15	8	13
117	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	35	11	12	12	36	16	8	12
118	3	4	3	1	1	3	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	28	10	5	13	39	16	9	14
119	5	3	5	5	5	1	3	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	35	13	11	11	43	18	10	15
120	5	5	5	5	5	3	5	5	3	5	3	5	5	5	3	2	3	5	41	15	13	13	36	18	8	10
121	2	3	2	4	2	3	4	4	3	1	3	2	4	4	5	2	2	3	27	7	9	11	26	10	9	7
122	4	1	4	4	2	2	4	4	3	3	2	1	3	5	2	4	5	1	28	9	8	11	26	9	7	10
123	5	5	5	5	5	3	5	5	3	5	3	5	5	5	3	2	3	5	41	15	13	13	36	18	8	10
124	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	45	15	15	15	43	18	10	15

125	5	1	2	5	1	1	3	2	1	1	1	2	1	1	3	4	3	2	21	8	7	6	18	5	4	9
126	3	4	3	4	5	5	3	5	3	4	3	2	2	4	4	1	5	4	35	10	14	11	29	11	8	10
127	3	2	4	3	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	9	6	4	9	4	2	3
128	4	1	4	4	2	2	4	4	3	3	2	1	3	5	2	4	5	1	28	9	8	11	26	9	7	10
129	5	1	2	5	1	1	3	2	1	1	1	2	1	1	3	4	3	2	21	8	7	6	18	5	4	9
130	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	12	12	12	36	16	8	12
131	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	40	14	13	13	37	16	9	12
132	5	5	5	5	5	3	5	5	3	5	3	5	5	5	3	2	3	5	41	15	13	13	36	18	8	10
133	4	5	4	5	5	4	3	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	39	13	14	12	40	18	8	14
134	2	5	3	3	3	4	1	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	27	10	10	7	35	16	8	11
135	4	2	3	5	2	5	4	4	5	3	5	1	3	4	2	4	1	2	34	9	12	13	25	12	6	7
136	3	4	4	3	5	5	4	5	5	3	4	2	4	4	2	5	4	5	38	11	13	14	33	13	6	14
137	3	4	3	4	5	5	3	5	3	4	3	2	2	4	4	1	5	4	35	10	14	11	29	11	8	10
138	5	5	4	1	1	1	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	31	14	3	14	44	20	10	14
139	3	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	3	4	1	5	3	3	4	38	12	13	13	32	16	6	10
140	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	4	3	4	5	41	14	13	14	35	16	7	12
141	3	4	3	4	5	5	3	5	3	4	3	2	2	4	4	1	5	4	35	10	14	11	29	11	8	10
142	3	4	2	1	1	1	5	3	3	5	3	3	3	3	3	4	3	3	23	9	3	11	30	14	6	10
143	4	2	3	5	2	5	4	4	5	3	5	1	3	4	2	4	1	2	34	9	12	13	25	12	6	7
144	2	5	3	3	3	4	1	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	27	10	10	7	35	16	8	11
145	1	5	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	9	10	11	27	12	6	9
146	5	4	3	4	3	5	4	3	2	4	5	4	4	4	5	3	5	4	33	12	12	9	38	17	9	12
147	2	5	3	3	3	4	1	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	27	10	10	7	35	16	8	11
148	1	3	3	5	1	4	5	1	5	5	5	4	5	3	4	4	4	1	28	7	10	11	35	19	7	9
149	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	31	11	9	11	36	15	8	13
150	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	42	13	15	14	40	17	8	15
151	5	4	3	4	3	5	4	3	2	4	5	4	4	4	5	3	5	4	33	12	12	9	38	17	9	12
152	4	3	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	38	12	11	15	45	20	10	15
153	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	42	13	15	14	40	17	8	15
154	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	44	15	14	15	42	17	10	15
155	4	5	4	5	5	4	3	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	39	13	14	12	40	18	8	14
156	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	42	13	15	14	40	17	8	15
157	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	45	15	15	15	43	18	10	15

158	4	5	4	5	5	4	3	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	39	13	14	12	40	18	8	14
159	5	4	5	3	4	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	38	14	10	14	45	20	10	15
160	3	4	2	1	1	1	5	3	3	5	3	3	3	3	3	4	3	3	23	9	3	11	30	14	6	10
161	4	5	4	5	5	4	3	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	39	13	14	12	40	18	8	14
162	1	5	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	9	10	11	27	12	6	9
163	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	41	14	12	15	42	18	10	14
164	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	12	12	12	36	16	8	12
165	3	4	3	1	1	3	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	28	10	5	13	39	16	9	14
166	3	4	3	4	5	5	3	5	3	4	3	2	2	4	4	1	5	4	35	10	14	11	29	11	8	10
167	3	4	3	4	5	5	3	5	3	4	3	2	2	4	4	1	5	4	35	10	14	11	29	11	8	10
168	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	40	14	13	13	37	16	9	12