

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”



**EQUIPAMIENTO DE COMBATE Y EL DESEMPEÑO EN
LOS EJERCICIOS TÁCTICOS DE LOS CADETES DEL
ARMA DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE
CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI” -
2018.**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO
EN CIENCIAS MILITARES**

PRESENTADO POR LOS BACHILLERES:

- **BERROSPI RAMIREZ, CHRISTIAN FERNANDO**
- **BAZAN PECHE, JOHNNY MICHAEL**

LIMA – PERÚ

2018

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”



TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE LICENCIADO
EN CIENCIAS MILITARES

EQUIPAMIENTO DE COMBATE Y EL DESEMPEÑO EN
LOS EJERCICIOS TÁCTICOS DE LOS CADETES DEL
ARMA DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE
CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI” -
2018.

PRESENTADO POR:

- **Bach. BERROSPI RAMIREZ, CHRISTIAN FERNANDO**
- **Bach. BAZAN PECHE, JOHNNY MICHAEL**

LIMA – PERÚ

2018

Asesor y miembros del jurado

ASESOR

MG. CARMEN CHOQUEHUANCA EDGARD

PRESIDENTE DEL JURADO:

DR. GALINDO HEREDIA JOSÉ

MIEMBROS DEL JURADO

DRA. SILVA CALDERÓN JOSEFA

DR. VÁSQUEZ MORA EDWIN

Dedicatoria

A nuestros padres y hermanos por habernos incentivado y motivado siempre para alcanzar nuestras metas y objetivos cueste lo que nos cueste.

Agradecimiento

El agradecimiento especial para los catedráticos de la EMCH “CFB” y al Dr. Prado López Hugo por su profesionalismo, por sus valiosos aportes y su apoyo para que este trabajo tenga los resultados esperados.

PRESENTACIÓN

Sr. Presidente

Señores Miembros del Jurado.

En cumplimiento de las normas del Reglamento de elaboración y Sustentación de Tesis de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” se presenta a su consideración la presente investigación titulada **“Equipamiento de Combate y el Desempeño en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018”**, para obtener el Título de Licenciado en Ciencias Militares.

El objetivo de la presente investigación fue indagar acerca de las variables de estudio con información obtenida metódica y sistemáticamente, a fin de sugerir lo pertinente a su mejor aplicación.

Responsable en el aspecto temático: Bach. Berrospi Ramírez, Christian Fernando

Responsable en el aspecto metodológico: Bach. Bazán Pêche, Johnny Michael

En tal sentido, esperamos que la investigación realizada de acuerdo a lo prescrito por la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, merezca finalmente su aprobación para cumplir con lo que dice la SUNEDU.

Los autores

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pág.
Asesor y miembros del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Presentación	v
Índice de contenido	vi
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	xi
Resumen	xii
Abstract	xiii
Introducción	xiv
CAPITULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	16
1.1. Planteamiento del problema	17
1.2. Formulación del problema	17
1.2.1. Problema general	17
1.2.2. Problemas específicos	17
1.3. Objetivos	18
1.3.1. Objetivo general	18
1.3.2. Objetivos específicos	18
1.4. Justificación	18
1.5. Limitaciones	19
1.6. Viabilidad	19
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO	21
2.1. Antecedentes de la investigación	22
2.1.1. Antecedentes Internacionales	22

2.1.2. Antecedentes Nacionales	25
2.2. Bases teóricas	28
2.2.1. Variable 1. Equipamiento de Combate	28
2.2.2. Variable 2. Desempeño en los Ejercicios de Combate	31
2.3. Definición de Términos Básicos	34
2.4. Formulación de hipótesis	35
2.4.1. Hipótesis general	35
2.4.2. Hipótesis específicas	35
2.5. Variables	36
2.5.1. Definición conceptual	36
2.5.2. Definición operacional	37
CAPITULO III. MARCO METODOLÓGICO	39
3.1. Enfoque	40
3.2. Tipo	40
3.3. Diseño	40
3.4. Método	40
3.5. Población y muestra	41
3.5.1. Población	41
3.5.2. Muestra	41
3.6. Técnicas/Instrumentos para la recolección de datos	41
3.7. Validación y confiabilidad del instrumento	43
3.8. Procedimientos para el tratamiento de datos	44
3.9. Aspectos éticos	44
CAPITULO IV. RESULTADOS	45
4.1. Descripción	46
4.2. Interpretación	70
4.3. Discusión	84

CONCLUSIONES	86
RECOMENDACIONES	87
REFERENCIAS	88
ANEXO	90
Anexo 01: Matriz de consistencia	91
Anexo 02: Instrumentos de recolección de datos	92
Anexo 03: Validación de Documentos	94
Anexo 04: Resultados de la Encuesta	97
Anexo 05: Constancia emitida por la institución donde se realizó la investigación	98
Anexo 06: Compromiso de autenticidad del documento	99

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Operacionalización de las Variables	37
Tabla 2. Diagrama de Likert	42
Tabla 3. Resultados de la Validación según Expertos	43
Tabla 4. Armamento de Asalto, De largo alcance - 1	46
Tabla 5. Armamento de Asalto, De largo alcance - 2	47
Tabla 6. Armamento de Asalto, De corto alcance - 1	48
Tabla 7. Armamento de Asalto, De corto alcance - 2	49
Tabla 8. Armamento de Asalto, Defensa personal - 1	50
Tabla 9. Armamento de Asalto, Defensa personal - 2	51
Tabla 10. Resistencia, Kit de supervivencia - 1	52
Tabla 11. Resistencia, Kit de supervivencia - 2	53
Tabla 12. Resistencia, Ración de Campaña - 1	54
Tabla 13. Resistencia, Ración de Campaña - 2	55
Tabla 14. Resistencia, Municiones - 1	56
Tabla 15. Resistencia, Municiones - 2	57
Tabla 16. Resistencia, Capacidad de recuperación - 1	58
Tabla 17. Resistencia, Capacidad de recuperación - 2	59
Tabla 18. Resistencia, Capacidad de concentración - 1	60
Tabla 19. Resistencia, Capacidad de concentración - 2	61
Tabla 20. Resistencia, Intensidad de carga - 1	62
Tabla 21. Resistencia, Intensidad de carga - 2	63
Tabla 22. Adaptación, Mejorar rendimiento - 1	64
Tabla 23. Adaptación, Mejorar rendimiento - 2	65
Tabla 24. Adaptación, Supercompensación - 1	66
Tabla 25. Adaptación, Supercompensación - 2	67
Tabla 26. Adaptación, Estímulos contra el estrés físico y mental - 1	68
Tabla 27. Adaptación, Estímulos contra el estrés físico y mental - 2	69
<i>Tabla 20. Instrumentos de Medición, HG V1</i>	71
<i>Tabla 21. Instrumentos de Medición, HG V2</i>	71
<i>Tabla 22. Frecuencias observadas, HG</i>	71

<i>Tabla 23. Aplicación de la fórmula, HG</i>	72
<i>Tabla 24. Validación de Chi Cuadrado HG</i>	73
<i>Tabla 25. Instrumentos de Medición, HE1 V1D1</i>	74
<i>Tabla 26. Instrumentos de Medición, HE1 V2D1</i>	74
<i>Tabla 27. Frecuencias observadas, HE1</i>	74
<i>Tabla 28. Aplicación de la formula. HE1</i>	76
<i>Tabla 29. Validación de Chi Cuadrado HE1</i>	78
<i>Tabla 30. Instrumentos de Medición, HE2 V1D2</i>	79
<i>Tabla 31. Instrumentos de Medición, HE2 V2D2</i>	79
<i>Tabla 32. Frecuencias observadas, HE2</i>	79
<i>Tabla 33. Aplicación de la fórmula, HE2</i>	80
<i>Tabla 34. Validación de Chi Cuadrado HE2</i>	83

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
<i>Figura 1. Armamento de Asalto, De largo alcance - 1</i>	46
<i>Figura 2. Armamento de Asalto, De largo alcance - 2</i>	47
<i>Figura 3. Armamento de Asalto, De corto alcance - 1</i>	48
<i>Figura 4. Armamento de Asalto, De corto alcance - 2</i>	49
<i>Figura 5. Armamento de Asalto, Defensa personal - 1</i>	50
<i>Figura 6. Armamento de Asalto, Defensa personal - 2</i>	51
<i>Figura 7. Resistencia, Kit de supervivencia - 1</i>	52
<i>Figura 8. Resistencia, Kit de supervivencia - 2</i>	53
<i>Figura 9. Resistencia, Ración de Campaña - 1</i>	54
<i>Figura 10. Resistencia, Ración de Campaña - 2</i>	55
<i>Figura 11. Resistencia, Municiones - 1</i>	56
<i>Figura 12. Resistencia, Municiones - 2</i>	57
<i>Figura 13. Resistencia, Capacidad de recuperación - 1</i>	58
<i>Figura 14. Resistencia, Capacidad de recuperación - 2</i>	59
<i>Figura 15. Resistencia, Capacidad de concentración - 1</i>	60
<i>Figura 16. Resistencia, Capacidad de concentración - 2</i>	61
<i>Figura 17. Resistencia, Intensidad de carga - 1</i>	62
<i>Figura 18. Resistencia, Intensidad de carga - 2</i>	63
<i>Figura 19. Adaptación, Mejorar rendimiento - 1</i>	64
<i>Figura 20. Adaptación, Mejorar rendimiento - 2</i>	65
<i>Figura 21. Adaptación, Supercompensación - 1</i>	66
<i>Figura 22. Adaptación, Supercompensación - 2</i>	67
<i>Figura 23. Adaptación, Estímulos contra el estrés físico y mental - 1</i>	68
<i>Figura 24. Adaptación, Estímulos contra el estrés físico y mental - 2</i>	69

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación sobre “Determinar la relación que existe entre el Equipamiento de Combate y el Desempeño en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018”, con el propósito de optar al título de Licenciado en Ciencias Militares. Así nuestra alma mater del ejército con su ansiosa misión y visión que se proyecta al futuro no puede obviar problema del equipamiento de combate hacia los cadetes del Arma de Infantería en relación hacia el desempeño en los Ejercicios Tácticos. Dado que en los resultados de una población de 150 cadetes del Arma de Infantería de la EMCH “CFB”, dando una muestra probabilística de 109 cadetes; como técnica es una Encuesta Aplicada y como instrumento de recolección de datos es un Cuestionario de 24 preguntas cerradas en escala de Likert, obteniendo así un resultado de un 37.19% que confirman un equipamiento de combate eficiente, y por ese motivo se realizó esta investigación con el propósito de conocer el Desempeño en los Ejercicios Tácticos, sobre la resistencia y adaptación del cadete, obteniendo un 30.93%, el valor calculado para la Chi cuadrada (9.968) es mayor que el valor que aparece en la tabla (9.488) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (4). Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis general nula y se acepta la hipótesis general alterna.

Palabra Clave: Equipamiento de Combate, Armamento de Asalto, Accesorios de Combate, Desempeño en los Ejercicios Tácticos, Resistencia y Adaptación

ABSTRACT

The objective of the present investigation on "To determine the relation that exists between the Combat Equipment and the Performance in the Combat Exercises of the cadets of the Infantry Weapon of the Military School of Chorrillos" Coronel Francisco Bolognesi "-2018", with the purpose to qualify for the Bachelor of Military Science degree. Thus, our alma mater of the army with its anxious mission and vision that is projected into the future can not ignore the problem of the combat equipment towards the cadets of the Infantry Weapon in relation to the performance in the combat exercises. Given that in the results of a population of 150 cadets of the Infantry Weapon of the EMCH "CFB", giving a probabilistic sample of 109 cadets; as a technique it is an Applied Survey and as a data collection instrument it is a questionnaire of 24 closed questions on a Likert scale, obtaining a result of 37.19% that confirm an efficient combat equipment, and for this reason this investigation was carried out with the purpose of knowing the performance in the Combat Exercises, on the resistance and adaptation of the cadet, obtaining 30.93%, the value calculated for the Chi square (9.968) is greater than the value shown in the table (9.488) for a confidence level of 95% and a degree of freedom (4). Therefore, the decision to reject the general null hypothesis is adopted and the alternate general hypothesis is accepted.

Keyword: Combat Equipment, Assault Weapons, Combat Accessories, Performance in Combat Exercises, Resistance and Adaptation

INTRODUCCIÓN

En la presente investigación se desarrolló aspectos específicos sobre el Equipamiento de Combate y el Desempeño en los Ejercicios Tácticos, tuvo como objetivo general determinar la existencia de relación entre las variables en estudio, a fin de a partir de las conclusiones establecidas, se proponga las recomendaciones pertinentes a su optimización. Se efectuó en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” y el estudio consta de Cinco capítulos cuya descripción es la que sigue en las siguientes líneas.

El capítulo I Problema de Investigación, contiene el planteamiento del problema donde explica la situación de la Equipamiento de Combate de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, en su disposición de Armamento de Asalto y los Accesorios de Combate en relacion al desempeño en los Ejercicios Tácticos, dando así a la formulación del problema, obteniendo el objetivo general y objetivos específicos, donde la justificación es dado como parte de las Desempeño en los Ejercicios Tácticos, como parte de sus Resistencia y de su Adaptación, en las limitaciones tanto del cadete en su procedimiento en desarrollar la investigación y la viabilidad de la investigación.

El capítulo II Marco Teórico, presenta los antecedentes son en base a las variables independiente y dependiente, como investigaciones tanto internacionales y nacionales, bases teóricas de las dos variables de estudio y las definiciones conceptuales. Desarrollando la hipótesis general y específica, las variables expresando en la definición conceptual y Operacionalización de las mismas

El capítulo III Marco Metodológico. La metodología utilizando el tipo de estudio siendo básica descriptiva-correlacional, de un diseño no experimental transversal y enfoque cuantitativo, asimismo la población y la muestra de los cadetes del Arma de Infantería de la EMCH “CFB”, 2018, utilizando el método de investigación, las técnicas e instrumentos de recolección de datos elaborados y el método de análisis de datos seleccionado y Aspectos Éticos según las Normas APA.

El capítulo IV Resultados, contiene la descripción y Validación de la Hipótesis, donde se interpretan los resultados estadísticos de cada uno de los ítems considerados en los

instrumentos, se adjuntan las tablas, gráficos correspondientes y su respectiva interpretación; donde la prueba de hipótesis se realizó a través de la prueba estadística Chi cuadrada o X^2 Cuadrada, que consiste en evaluar hipótesis acerca de la relación entre dos variables de tipo categóricas.

El capítulo V Discusión, Conclusiones y Recomendaciones, Dando Referencias a los resultados que se relacionan con los antecedentes, tomando así la discusión dado a la investigación, teniendo como conclusiones a los datos obtenidos y validados por el instrumentos de recolección de datos y dado como sugerencia el apoyo que requiere en la investigación.

CAPITULO I.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

Dentro del proceso de formación de los cadetes de infantería de la EMCH-“CFB” de Chorrillos, alguno de sus procesos de formación falla o se ve en una condición afectada, entonces nos encontramos en una situación problemática, las cuales se deben de resolver de manera sistemática y científica.

Uno de los grandes problemas que afrontan los cadetes de infantería, es sin duda el inadecuado equipamiento de combate, ya que al ser un arma de combate y especializada en patrullaje, toma de objetivos, enfrentamientos, etc. Merece tener el mejor equipamiento para poder tener un mejor desempeño.

Particularmente el problema del bajo o inadecuado nivel de entrenamiento en los Ejercicios Tácticos que desarrollan los cadetes de infantería de la EMCH “CFB” de Chorrillos, se debe a que no cuentan con el necesario y adecuado equipamiento de combate, por lo cual la formación como militares del arma de infantería se ve atrofiada ya que, por este problema, los cadetes no tendrán una formación integra y de calidad en el desempeño de Ejercicios Tácticos.

En esta situación de desnivel de entrenamiento en equipamiento de combate en los Ejercicios Tácticos, afecta la formación de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar De Chorrillos – “CFB” de Chorrillos, como institución formativa, el factor de este problema se desconoce por lo cual se lleva a cabo esta investigación.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación que existe entre el Equipamiento de Combate y el Desempeño en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018?

1.2.2. Problemas específicos

PE1 : ¿Cuál es la relación que existe entre el Equipamiento de Combate y la Resistencia en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de

Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018?

PE2 : ¿Cuál es la relación que existe entre el Equipamiento de Combate y la Adaptación en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre el Equipamiento de Combate y el Desempeño en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018.

1.3.2. Objetivos específicos

OE1 : Determinar la relación que existe entre el Equipamiento de Combate y la Resistencia en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018.

OE2 : Determinar la relación que existe entre el Equipamiento de Combate y la Adaptación en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018.

1.4. Justificación

Esta investigación aportará a los cadetes, nuevas perspectivas para mejorar su liderazgo y su don de mando sobre los subordinados lo cual repercutirá sobre su rendimiento académico. Es menester que el aparato educativo castrense institucional,

da a conocer, difunda y crea programas y formas de liderazgo ya que con ello se fortalecerá el rendimiento académico de los cadetes y esto a su vez, repercutirá de manera favorable en los cadetes del arma de caballería y que pronto se convertirán en oficiales del ejército peruano.

La presente investigación permitirá que el personal de cadetes del arma de infantería puedan dar algunas sugerencias para la formación del Liderazgo Militar, y que aporten a los cadetes nuevas perspectivas de mejora en su instrucción militar, es menester del aparato educativo castrense institucional dar a conocer, difundir y crear programas para no quedarnos relegados como siempre desaprovechando estas estupendas técnicas de liderazgo ya que evidencia fortalecer el desempeño en la instrucción militar de los cadetes y esto a su vez repercutirá de manera favorable en los cadetes del arma de infantería y que pronto se convertirán en oficiales del ejército peruano.

Importancia, es por lo tanto la importancia de la presente investigación debido a lo necesario de comprender, analizar, desarrollar y difundir estas ideas con el fin que no solo nuestros cadetes puedan encontrar un impulso intelectual emocional que le permita desenvolverse luego con eficacia en su vida y esto fortalezca el progreso de nuestro país. Del mismo modo impulsar las técnicas y métodos para encontrar mejores líderes militares.

1.5. Limitaciones

El presente trabajo de investigación, nos deparará mayores esfuerzos por la poca disponibilidad de tiempo y de acceso a la información.

También la investigación la delimitaremos al máximo para disminuir los costos de la misma

1.6. Viabilidad

Este Informe de investigación fue factible de ser realizado, toda vez que se cuenta con los recursos humanos e información suficiente para realizar las pruebas estadísticas. Ya que se tuvo la aprobación del comando para realizar este proyecto permitirá tener

acceso a los datos del Departamento de Estadística y Registro Académico (DERA).
Por otro lado, el tiempo requerido va a permitió la ejecución de la investigación.

CAPITULO II.

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Mesa (2008), Tesis de Maestría: **“Modelo de negocios para la división armamento menor de las fábricas y maestranzas del ejército”**. Universidad de Chile, Santiago de Chile.

El objetivo de la presente tesis es realizar un plan de negocios para la División Armamento Menor de las Fábricas y Maestranzas del Ejército, a fin de obtener un adecuado empleo de los recursos y mejorar las utilidades de la misma. La razón de este trabajo se justifica en los deficientes resultados económicos obtenidos en los últimos cinco años de operación de la División, y la necesidad de generar una solución que permita mejorar los procesos de gestión y dirección de ésta. Para lo anterior se realizaron proposiciones en los procesos productivos con el propósito mejorar sus tiempos y eficiencia y el sistema logístico, buscando una metodología más moderna y ágil. Además, se hacen mejoras en los procesos administrativos que permitan una mejor comercialización de los productos. La metodología empleada para el trabajo fue la de desarrollo de plan de negocios y procesos logísticos, utilizando en el análisis de opciones el proceso jerárquico analítico. En el desarrollo se realiza un análisis interno y externo para poder llegar a obtener una matriz FODA de la cual se obtienen objetivos estratégicos, posteriormente se realiza un completo análisis del sistema logístico basado en la evaluación de procesos. Además de lo anterior se emplea la jerarquización de objetivos para definir la estrategia a emplear en la proposición del presente trabajo. La tesis está dividida en ocho capítulos: • El primero hace una descripción metodológica del trabajo e introduce en el tema y la situación actual de la División Armamento menor de FAMA E • El segundo realiza un análisis completo del entorno externo de la industria, considerando las singularidades de la misma en el mundo. • El tercero describe y analiza el ambiente interno de la División Armamento Menor y dimensiona la realidad del problema, especialmente derivado de la falta de gestión interna y estancamiento de la cultura organizacional. • El cuarto realiza la comparación de la situación interna y externa a través del empleo del análisis FODA, del cual se derivan objetivos estratégicos que son capaces de alinearse con los objetivos estratégicos

planteados por FAMAE. • El quinto capítulo es el diseño de un proceso de planificación y control de la producción el cual aplanla la organización y propone mecanismos de control de la producción. • El sexto capítulo hace observaciones sobre los procesos logísticos apuntados hacia mecanismos de outsourcing y mejora de procesos internos. • El capítulo séptimo presenta las mejoras de los procesos administrativos y hace proposiciones para mejorar el sistema y organización de la comercialización de la División. • Las conclusiones y proposiciones apuntan a la mejora de los procesos a través del cambio de la organización hacia un sistema más plano y menos jerarquizado y también a mejorar los canales de comunicación, además es necesaria la implementación de un sistema informático que soporte los cambios de la organización y coopere en la gestión general de la División.

González & Muñoz (2012), Tesis de Licenciatura: **“Correlación del Fitness Salud y el test Rockport con equipamiento de marcha en militares del Regimiento de Telecomunicaciones N° 4 Membrillar, Valdivia 2011”**. Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile.

En los últimos años ha surgido un interés por investigar a la población militar, ya que diversos historiadores militares han subrayado la importancia de un alto nivel de aptitud física para las tareas profesionales que los soldados están obligados a realizar. Por lo que se ha demostrado que los soldados que se encuentran en mejor forma física o con entrenamiento físico, exhiben mayores niveles de rendimiento en las tareas militares reales o simuladas. Se midieron 74 militares de ambos sexos, que pertenecen al Cuadro Permanente del Regimiento de Telecomunicaciones N° 4 Membrillar de Valdivia, 68 hombres (edad 28,66 años, talla 1,7 mt, peso 78,64 kg) y 6 mujeres (edad 24,5 años, talla 1,65 mt, peso 71,03 kg). Se evaluaron los componentes del Fitness Salud mediante las siguientes pruebas físicas: Rockport test con y sin equipamiento de marcha para la capacidad aeróbica, Bench Press test y dinamometría manual para fuerza muscular de miembro superior, YMCA Bench Press test para resistencia muscular de miembro superior, Sit an Reach para flexibilidad de musculatura isquiotibial y Modelo antropométrico bicompartimental, IMC e ICC para

composición corporal. El análisis de los datos se realizó mediante el programa estadístico PASW STATISTICS 18 y se determinaron frecuencias absolutas y relativas, medidas resumen como la media y la estimación modal y medidas de dispersión como la desviación estándar. Para el análisis correlacional se determinó el coeficiente de correlación de Pearson y para analizar significancia se utilizó la prueba T de Student. Se calcularon correlaciones entre las diferentes pruebas y el tiempo empleado en ejecutar la marcha junto con el VO Máx con equipo, de las cuales se destacan: fuerza muscular del total de la muestra con respecto al tiempo ($r=-0,27$; $p<0,02$) y el de VO 2 Máx con equipo militar de marcha ($r=0,28$; $p<0,015$), la dinamometría manual del total de la muestra obtuvo una correlación con respecto al tiempo con equipo ($r=-0,387$; $p<0,001$), % de grasa correlacionado con el tiempo en hombres y mujeres ($r=0,355$; $p<0,002$) y el VO Máx ($r=-0,351$; $p<0,02$), con equipamiento en la prueba de marcha, IMC del grupo total indican sólo una correlación con el VO 2 Máx con equipo ($r=-0,311$; $p<0,02$) e ICC, que sólo se obtuvo una correlación en los hombres con respecto al VO 2 Máx con equipamiento militar de marcha ($r=-0,341$; $p<0,004$). Se comparó nuestra investigación con un estudio realizado en jóvenes universitarios, en donde se correlacionó la variable composición corporal con el VO Máx., presentando correlaciones medias (mujeres $r:-0,5$; hombres $r:-0,52$), mientras que en el grupo militar también se dio la misma tendencia en cuanto al grupo total ($r:-0,38$, $p:0,001$). Un estudio en militares determinó la correlación del IMC con el ICC ($r:0,553$, $p<0,001$), 2 entre la prueba de resistencia (push-up o flexión de brazos) y el IMC ($r=-0,121$), la carrera de 2 kilómetros y el IMC ($r:0,291$, $p<0,001$). El CP también obtuvo correlaciones similares como una positiva entre el IMC e ICC ($r:0,52$, $p<0,001$), no significativa con la evaluación de fuerza muscular ($r:-0,2$, $p:0,74$) y Rockport test sin equipamiento militar de marcha ($r:0,16$, $p:0,15$). Se logró evidenciar ciertas tendencias hacia el comportamiento teórico esperado entre las variables de estudio, por ejemplo, un bajo porcentaje graso con un alto VO Máx., el aumento de la edad con un mayor ICC. Se destaca: la FM, fuerza prensil, % grasa, IMC y el ICC, por sus correlaciones con el tiempo empleado en ejecutar el Rockport test y el VO Máx con equipamiento militar, por lo tanto, si hay variables que influenciarían el desempeño de los sujetos en cuanto al acto de la

marcha con carga. Si bien la fórmula del Rockport test no está validada para predecir el consumo de VO₂ Máx en la prueba con carga, las demás variables y el comportamiento de los sujetos demuestra que efectivamente presentan una mala capacidad aeróbica frente a una mayor exigencia física como la marcha con equipamiento.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Caballero, Cuba, & Gonzáles (2016), Tesis de Maestría: **“Propuesta de lineamientos para la evaluación del desempeño de oficiales del ejército del Perú”**. Universidad del Pacífico. Lima, Perú.

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo elaborar una propuesta de lineamientos para la evaluación del desempeño de oficiales del Ejército del Perú, para lo cual se ha analizado el actual sistema de evaluación del desempeño, se han identificado los aspectos positivos del mismo y de otras fuerzas armadas en el entorno nacional y regional, y se ha determinado la viabilidad de la propuesta, con el propósito de establecer las bases de un sistema que responda a los objetivos establecidos en la normatividad y que sirva de base para una evaluación justa y veraz que redunde en promociones y designaciones basadas en la meritocracia. Se ha encontrado que el sistema de evaluación de oficiales en el Ejército del Perú no ha variado sustancialmente desde la creación del instituto en el año 1921 hasta la fecha, en cuanto a quién evalúa y la finalidad de esta evaluación. Por ello, luego de realizar un diagnóstico detallado, se analizaron los sistemas de evaluación del desempeño de oficiales de las fuerzas armadas en el entorno nacional: Fuerza Aérea del Perú y Marina de Guerra del Perú, y se encontraron muchas similitudes con el anacrónico sistema de evaluación del desempeño, así como de los sistemas de evaluación del desempeño de los ejércitos de algunos países representativos en la región, tales como Brasil, Chile y Colombia, estableciendo características y particularidades de cada uno de ellos, las cuales podrían ser aplicables a la realidad institucional, pues aunque también existen algunas similitudes propias de toda organización militar, en cuanto a la evaluación en función de aspectos conductuales, principios y valores

institucionales, aplican herramientas informáticas que dan agilidad y mejor utilidad al sistema. Asimismo, se explora la teoría de gestión del desempeño en instituciones castrenses, encontrándose escasos trabajos de investigación, lo que confirma las limitaciones previstas de la presente investigación. Se realizó el trabajo de campo, a través de la aplicación de dos instrumentos consistentes en una entrevista estructurada a algunos expertos en manejo de recursos humanos de los tres institutos armados, y una encuesta a una muestra representativa de oficiales del Ejército del Perú, las mismas que sirvieron para poder realizar el diseño de una propuesta de lineamientos para la evaluación del desempeño de oficiales del Ejército del Perú., consensuado en las tres categorías de oficiales, para ser propuesto al comando del Ejército del Perú. La propuesta recoge los aspectos positivos del sistema actual, analiza y toma en cuenta los modelos de fuerzas armadas nacionales y regionales más representativas, y considera las opiniones de expertos y de los usuarios finales. La propuesta de lineamientos para la evaluación del desempeño de oficiales del Ejército del Perú visa los siguientes aspectos: □ La propuesta debe ser conocida por todos los oficiales, incluyendo no solo los aspectos a evaluar, sino qué significa una evaluación de desempeño y cuáles son los fines de esta. La propuesta debe ser lo menos subjetiva. La propuesta debe evaluar los dos factores previstos en el anexo 3 del reglamento de la Ley de Ascensos de los Oficiales de las Fuerzas Armadas: Rendimiento y potencial. El resultado de la evaluación debe verse reflejado en los legajos de ascenso de los oficiales y ser elemento determinante en los procesos de ascenso. La herramienta de evaluación debe ser usada en un entorno virtual, con una interface amigable para el usuario. La herramienta de evaluación debe ser diferenciada, tanto por categoría militar (oficiales generales, oficiales superiores y oficiales subalternos), como por el campo ocupacional desempeñado durante el período de evaluación. La herramienta de evaluación debe emplear el sistema 360° con coeficientes de evaluación y los subordinados y pares deben evaluar sólo ciertos aspectos. Se debe tener en cuenta los aspectos de evaluación que los usuarios han propuesto, a través de la encuesta, tanto para rendimiento como para potencial. Se debe desarrollar los aspectos a ser evaluados por cada campo ocupacional, en función a los previstos en el anexo 3 del reglamento de la Ley de Ascensos de los Oficiales de las FF.AA. Es viable

proponer lineamientos para la evaluación de desempeño de oficiales del Ejército del Perú, que incremente la eficiencia y eficacia de la gestión de recursos humanos, porque existe opinión favorable y declaratoria de interés institucional. En cuanto al aspecto presupuestal, el presente proyecto no genera gastos onerosos, pues dentro del presupuesto asignado al Comando de Personal del Ejército existen genéricas de gasto que consideran el desarrollo y mantenimiento de softwares. Por otro lado, la Dirección de Telemática del Ejército cuenta con el personal técnico idóneo para desarrollar el software de mejora del informe de eficiencia del modelo en apoyo al sistema de evaluación del desempeño. Con respecto a los cambios procedimentales necesarios, el Comando de Educación y Doctrina del Ejército, será la dependencia responsable de la formulación de la reglamentación correspondiente, para lo cual cuenta con el personal idóneo y el presupuesto asignado para su funcionamiento, sin ocasionar gastos adicionales a la institución.

Guerra, Pérez, & López (2014), Tesis de Licenciatura: **“Motivaciones hacia la práctica de actividades físico deportivas en estudiantes segundo nivel de idiomas extranjeros, facultad de educación, primer semestre-2014”**. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Iquitos, Perú.

Objetivo: Determinar los intereses motivacionales hacia la práctica de actividades físico deportivas, de los estudiantes de segundo nivel de idiomas extranjeros, facultad de educación, primer semestre-2014. Métodos: Se aplicó un cuestionario estructurado de 48 ítems a una muestra de 28 estudiantes en un estudio básico descriptivo, no experimental transversal. Resultados: Se encontró que las motivaciones hacia la práctica físico deportivas obtuvieron un valor $t=2,465$ con $\alpha=0,003$. Conclusión: Las motivaciones hacia la práctica de actividades físico deportivas son altas.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Variable 1. Equipamiento de Combate

Actualmente nos encontramos con una evolución vertiginosa de la ciencia y la tecnología de materiales y lo que parece el ultimo avance hoy, ya mañana es antiguo, desde la simple tela de un uniforme militar que le implica mas resistencia a las condiciones del ambiente y el terreno hasta las aleaciones de metales en el armamento individual táctico pasando por materiales especiales que permiten preservar con mayor facilidad los equipos. (equipos militares, 2018)

Por ello vamos a hacer un buceo táctico en la historia y ver a través de la información disponible, como fueron los comienzos y la evolución de la tecnología de los materiales con que se vestían y combatían los ejércitos desde la antigüedad hasta hoy.

Para entender de una mejor manera los problemas operativos conviene utilizar otro método de clasificación de los artículos con el fin de satisfacer todas las necesidades del planeamiento logístico. A esta segunda clasificación de los artículos es llamada "Empleo Restringido" como se indico anteriormente es usada en fines operativos, agrupando a todos los suministros en un pequeño número de clases, de acuerdo a su semejanza y de la forma más amplia posible. En esta clasificación se puede indicar todas las necesidades de suministros a usar para una determinada acción u operación.

CLASE II.- Son artículos de consumo, equipos y pertrechos que constituyen los elementos de dotación orgánica, tales es el caso de los vehículos, armas, uniformes, repuestos, etc.

CLASE V.- Son aquellos elementos pirotécnicos y municiones de todo tipo, incluyendo cargas de combustible para las armas. (Magc, 2005)

2.2.1.1. Armamento de Asalto

Un fusil de asalto es un fusil diseñado para el combate, de fuego selectivo (capaz de disparar tanto en modo automático como en modo semiautomático). Los fusiles de asalto son el arma de infantería estándar en la mayoría de los ejércitos modernos y han reemplazado o complementado ampliamente a los más grandes y potentes fusiles de batalla como el M14 estadounidense, el FN FAL belga y el Heckler & Koch G3 alemán. Como ejemplos de fusiles de asalto tenemos el fusil M16 y la carabina M4 estadounidenses, el AK-47 soviético, el L85A2 británico, el FA-MAS francés, el SC-2010 peruano, el QBZ-95 chino, el FX-05 Xiuhcoatl mexicano, los G36 y HK 416 alemanes o el Steyr AUG austriaco. (Cutshaw, 2006)

El fusil de asalto está encuadrado entre los subfusiles, que emplean munición de pistola (pesada y de baja velocidad, apenas supersónica, con alcance efectivo inferior a 150 m.; e.g., 9mm Parabellum) y los fusiles de gran calibre o fusiles de batalla (como el CETME C, el FN FAL, el H&K G3, etc.), que emplean munición muy rápida y pesada (como el cartucho 7,62x51 OTAN o el 7,62x54R) y que por sus características son muy difíciles de controlar en fuego automático, aunque su alcance efectivo se cifra en 800 m. aproximadamente. Precisamente, el fusil de asalto se define por su munición intermedia: de pequeño calibre, ligera y de gran velocidad (SCHV, Small Calibre High Velocity, como el 5,56x45 OTAN o el 5,45x39), o de calibre completo y velocidad y peso intermedios inferiores a la munición empleada en ametralladoras de propósito general y fusiles de batalla. en ambos casos, el alcance efectivo se sitúa entre el alcance de la munición de pistola y el alcance de la munición de batalla, y el fuego automático es lo suficientemente controlable como para ser empleado sin necesidad de un entrenamiento altamente específico. Los diferentes creadores de concepto y modelos de munición intermedia consideraron que, para el infante desmontado, que en su momento empleaba miras abiertas, 300 m era lo más razonable como alcance efectivo sin apenas recibir un entrenamiento altamente especializado.

La infantería está compuesta por soldados que luchan principalmente a pie, con armas pequeñas y en unidades militares organizadas, aunque pueden ser transportados al campo de batalla mediante caballos, barcos, automóviles, u otros medios. Sigue una lista del posible equipamiento que pueden llevar los soldados individualmente:

Soldado de Asalto General (en algunos ejércitos "Fusilero")

Con este término designamos al soldado que lucha en el campo de batalla, el que participa directamente en el combate. Su misión es ganar territorio e intentar destruir o neutralizar a las fuerzas enemigas. Equipo:

- Un arma de fuego - comúnmente un Fusil de Asalto, un Fusil Automático o Semiautomático.
- Un arma de protección personal como una Pistola Semiautomática o un Cuchillo.
- Granadas
- Cualquier equipamiento específico para la batalla como un Transmisor de Radio, equipo de señales o unas esposas.
- Los cascos de combate abordan los requisitos demandantes de un trabajo de combate. Ayudan a ofrecer protección contra una variedad de amenazas, incluidas las balas y los fragmentos de las pistolas ametralladoras. Las rigurosas pruebas de impacto demuestran que los cascos de combate tienen una integridad estructural que ayuda a mejorar la supervivencia a los impactos balísticos y no balísticos. Pueden ayudar a mejorar la movilidad y reducir la fatiga, lo que proporcionan a los combatientes esa energía tan necesaria para completar con su misión.
- Los chalecos de combate debido a las exigencias operativas a las que un combatiente tiene que enfrentarse y por ello, las diferentes posibilidades de capacidad de carga u versatilidad en la distribución de sus compartimentos modulares. Además, su sistema de cierre frontal

mediante cremallera y hebillas, facilita al combatiente tanto la colocación como el desprendimiento del mismo, de forma ágil y rápida

- Las botas de combate, este tipo de calzado es un tipo de calzado especial y para uso especial. Por su propia naturaleza son calzados especialmente resistentes, hechos con materiales duros y, por consiguiente, con características que lo hacen muy distinto del calzado que podemos usar en el día a día. Están diseñadas para terrenos irregulares, para resistir al agua o a temperaturas extremas y, generalmente, están hechas de piel o de un tejido sintético que aporte las mismas características que la piel. Las costuras suelen ser muy resistentes y disponen de varias capas de tejidos con las que es posible aislar o reforzar zonas sensibles del pie.

2.2.2. Variable 2. Desempeño en los Ejercicios de Combate

Un ejercicio militar (también llamado juego de guerra por los norteamericanos) es el uso de recursos militares para entrenarse en las operaciones militares, o bien para explorar los efectos de la guerra, o para probar estrategias sin encontrarse en un combate real. Los ejercicios en el siglo XX se han identificado a menudo con un nombre en código, de la misma manera que se hace con las operaciones militares. (Landa, 1991)

Lo que se piensa típicamente cuando hablamos de un ejercicio militar es el ejercicio de campo, o el ensayo a gran escala de maniobras militares como una práctica para la guerra. En un ejercicio de campo, los dos lados de la batalla simulada, se llaman de manera típica, "azul" y "rojo", para evitar el nombrar a un adversario de manera particular. Normalmente se les pone un nombre en código a los ejercicios de campo.

Otros tipos de ejercicios son los Ejercicios Tácticos sin Tropas, también conocidos como ejercicios de la mesa de arena, de mapa, o ejercicio del modelo de tela (en los últimos años son ejercicios asistidos por una simulación por ordenador), que permiten a los comandantes manipular modelos a través de

posibles escenarios en una planificación militar. También se llama simulación de guerra, o en algunos ejemplos, campo de batalla virtual (ver también Contratista de defensa), y en el pasado se les ha descrito como "Juegos de guerra". Aunque a principios del siglo XXI, "juego de guerra" se usa más frecuentemente para referirse a los juegos de guerra recreativos, juegos de mesa con piezas físicas (cartón o madera) para representar las unidades, o se juegan con miniaturas, o se refiere a un género de juegos de ordenador.

2.2.2.1. Resistencia

La resistencia física (aeróbica) es la capacidad física que permite llevar a cabo un trabajo físico de importante intensidad durante un tiempo prolongado. Obviamente en esto tendrá mucho que ver el buen funcionamiento de órganos vitales determinantes como ser el corazón, los pulmones y el sistema circulatorio. La capacidad de resistencia física guarda relación casi directa con la salud cardiovascular, la cual debe ser evaluada en todos los individuos que buscan iniciar o potenciar un plan de ejercicios, en especial a partir de los 40 años. (Ucha, Resistencia, 2008)

Por otro lado, también está la resistencia anaeróbica, que también implica el sostenimiento de un esfuerzo físico por un tiempo prolongado, pero no superior a los diez minutos y con la ausencia de oxígeno como consecuencia del fuerte esfuerzo que se realiza. Sin embargo, no es recomendable empezar una actividad que requiera este tipo de resistencia sin antes pasar por la aeróbica, para de este modo obtener la mayor cantidad de aire posible. Por consiguiente, no se dudan los beneficios metabólicos y físicos de la resistencia anaerobia, siempre y cuando estén encuadrados en un plan integral de ejercicios en el cual participen también las actividades aeróbicas.

Y también en consonancia con la ejercitación física, encontramos otro tipo de resistencia, la resistencia local que se logrará a partir de la repetición sistemática o sosteniendo en forma estática durante un tiempo prolongado un movimiento. Pero claro esta resistencia necesitará de una práctica constante y regular en el tiempo. Generalmente, todas estas formas de

resistencia física se consiguen haciéndolas regularmente, como decíamos, en un gimnasio y bajo la estricta supervisión de un profesional que siga la evolución, marque los errores y también el límite al cual puede llegar cada individuo en particular.

Asimismo, otra acepción de resistencia también muy familiar y presente en nuestras vidas cotidianas es la resistencia eléctrica. Se dice que una sustancia tiene resistencia eléctrica cuando esta se opone a la circulación de la corriente. Esta definición abarca a la corriente continua y la alterna. En tanto, según el tamaño de resistencia que imponga, la sustancia puede ser conductora, semiconductora y aislante. En la ecuación tradicional de resistencia, se incluyen la diferencia de potencial o voltaje y la intensidad de corriente o amperaje. El cociente de estos 2 parámetros define el nivel de resistencia en el circuito eléctrico, mientras que la división inversa da lugar a otra magnitud, conocida como conductancia y de mayor aplicación en modelos de bioelectricidad. Toda la tecnología moderna, de un modo u otro, se fundamenta en la aplicabilidad de las ecuaciones de resistencia eléctrica, también conocidas con el nombre general de ley de Ohm.

2.2.2.2. Adaptación

En su uso más amplio y general, la adaptación refiere a la acomodación o al ajuste de una cosa a otra. La adaptación del vestido a mi cuerpo es fantástica. (Ucha, Adaptación, 2014)

Por otra parte, también se hablará de adaptación cuando un objeto o un mecanismo sufren algún tipo de transformación para que el mismo desempeñe funciones diferentes de las que presentaba cuando fue construido.

Cabe destacarse que la adaptación en este sentido no es algo sencillo sino que es un proceso complejo porque implica trasladar una historia de un formato a otro con las diferencias que ello supone y además cuando se trata de una obra de gran aceptación popular, que son las que normalmente se adaptan, el público, suele ser más crítico con el resultado final.

2.3. Definición de Términos Básicos

- **Adaptación:** acomodación o al ajuste de una cosa a otra. (Ucha, Adaptación, 2014)
- **Desempeño:** una acción se lleva a término o cumple una función concreta. (Navarro, 2012)
- **Estímulos:** cualquier elemento externo, ya sea de un cuerpo o un órgano, que estimulará, activará o bien mejorará la actividad que realiza, su respuesta o reacción. (Ucha, Estímulo, 2010)
- **Resistencia:** posee definiciones desde la perspectiva de la física, la ingeniería, la psicología, la medicina y la geografía. (Pérez, 2008)
- **Ejercicios de combate:** Lo que se piensa típicamente cuando hablamos de un ejercicio militar es el ejercicio de campo, o el ensayo a gran escala de maniobras militares como una práctica para la guerra. En un ejercicio de campo, los dos lados de la batalla simulada, se llaman de manera típica, "azul" y "rojo", para evitar el nombrar a un adversario de manera particular. Normalmente se les pone un nombre en código a los ejercicios de campo.
- **Operaciones de combate:** El desempeño laboral en esta área se centra en la planificación y ejecución de tácticas del Ejército en una situación de combate. En estas especialidades entre ella Infantería y las Fuerzas Especiales, se utilizan armas o se planifican o ejecutan misiones especiales durante situaciones de combate. Este personal realiza maniobras contra fuerzas enemigas con diferentes tipos de arma y vehículos de asalto en operaciones de combate o exploración.
- **Cadete de Infantería:** Alumno de una escuela militar que obtiene al finalizar sus estudios el título de oficial sin pasar por categorías inferiores. El cadete de Infantería es aquel que combate a pie. Utiliza todo tipo de armas portátiles y semiportátiles y para su desplazamiento puede emplear todo tipo de medios de transporte, puede combatir por sí sola con posibilidades limitadas o en combinación con alguna otra arma, siempre y cuando esta esté actuando en su apoyo para así aumentar sus posibilidades. En las primeras filas se sitúan los soldados de la infantería ligera, que apenas llevan protección.
- **Infantería ligera:** Un tipo especializado de infantería es lo que se conoce por infantería ligera. Este tipo de infantería está pensado para la incursión en profundidad dentro de territorio enemigo equipada con medios ligeros (transporte blindado de

personal, artillería ligera...) y gran movilidad para exploración y asalto de objetivos complicados, teniendo por lo general la consideración de unidades de élite.

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Existe una relación directa y significativa entre el Equipamiento de Combate y el Desempeño en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018.7.

HG0 (Nula) – NO Existe una relación directa y significativa entre el Equipamiento de Combate y el Desempeño en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018.

2.4.2. Hipótesis específicas

HE1 : Existe una relación directa y significativa entre el Equipamiento de Combate y la Resistencia en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018.

HE1₀ (Nula) – NO existe una relación directa y significativa entre el Equipamiento de Combate y la Resistencia en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018.

HE2 : Existe una relación directa y significativa existe entre el Equipamiento de Combate y la Adaptación en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018.

HE2₀ (Nula) – NO existe una relación directa y significativa existe entre el Equipamiento de Combate y la Adaptación en los Ejercicios Tácticos

de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos
“Coronel Francisco Bolognesi” - 2018.

2.5. Variables

2.5.1. Definición conceptual

Equipamiento de combate: Conjunto de cosas o equipo que se proporciona a una persona o con que se equipa una persona; en este caso que hablamos del ámbito militar nos referimos a los diferentes equipos militares como: Mochilas tácticas, camelback, chalecos tácticos, cascos, fusiles, armamentos, etc.

Desempeño en los ejercicios tácticos: Es el acto y la consecuencia de despeñar un conflicto violento para: el desarrollo en la misión de una operación, realizar una actividad castrense, dedicarse a una tarea específica de una misión.

2.5.2. Definición operacional

Tabla 1.

Operacionalización de las Variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS
Variable 1 Equipamiento de Combate	Armamento de Asalto	De largo alcance	¿Poseen armamento moderno de asalto de largo alcance para los ejercicios tácticos durante el entrenamiento?
			¿Realiza el entrenamiento y el ejercicio de tiro adecuado con el armamento de dotación de Largo alcance?
		De corto alcance	¿Necesitan armas de dotación de corto alcance para su empleo durante los ejercicios tácticos?
			¿Poseen las instrucciones y habilidades para utilizar armamento de asalto de corto alcance?
		Defensa personal	¿Se desarrollan eficientemente las instrucciones en el entrenamiento durante los ejercicios tácticos?
			¿Poseen el armamento y equipo de dotación con la suficiente capacidad para destruir al enemigo?
	Accesorios de Combate	Kit de supervivencia	¿El material y equipo de los cadetes de Infantería se considera el kit de supervivencia y son utilizado durante los ejercicios tácticos?
			¿Se implementan los kits de supervivencia?
		Ración de Campaña	¿Las raciones de campaña envasada (RCE) son de la misma fabrica que el material y equipo para el combate?
			¿La ración de campaña envasada (RCE) poseen un buen nivel de nutrición?
		Municiones	¿Las dotaciones de municiones para los ejércitos de tiro son suficientes?
			¿Las municiones de salva se aprovechan al máximo en las instrucciones y entrenamiento en los ejercicios tácticos?

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS
Variable 2 Desempeño en los Ejercicios Tácticos	Resistencia	Capacidad de recuperación	¿Se valora al máximo la capacidad de recuperación del armamento de largo alcance en los ejercicios de combate?
			¿Durante los entrenamientos de los cadetes de Infantería cumple con la capacidad de recuperación frente a los ejercicios tácticos?
		Capacidad de concentración	¿Cómo parte del entrenamiento del cadete emplean capacitaciones para concentración necesarias para los ejercicios tácticos?
			¿La capacidad de concentración es necesaria para emplear un armamento de largo alcance en los ejercicios de combate?
		Intensidad de carga	¿En los ejercicios de combate se observa el empleo de nuestra intensidad de energía?
			¿Se incrementa nuestras posibilidades ante el enemigo en la intensidad de carga durante los ejercicios de combate?
	Adaptación	Mejorar rendimiento	¿Se muestra un alto rendimiento con la aplicación de primeros auxilios en los ejercicios de combate?
			¿Es complicado rendir al máximo si no se cuenta con kits de supervivencia actualizados en los ejercicios de combate?
		Supercompensación	¿Tienes la habilidad de sobre compensarte en los ejercicios de combate?
			¿Los niveles nutricionales de la ración de campaña ayuda a que la supercompensación sea eficiente en los ejercicios de combate?
		Estímulos contra el estrés físico y mental	¿Se valoran los estímulos contra el pánico y shock y motivaciones intrínsecas y extrínsecas físico en los ejercicios de combate?
			¿Durante el planeamiento para el entrenamiento y los ejercicios tácticos se realiza el reconocimiento del terreno y se lleva a cabo los ensayos respectivos?

Fuente: Elaboración Propia

CAPITULO III.

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Enfoque

El enfoque es cuantitativo, ya que empleara la recolección y el análisis de los datos, para contestar las preguntas de investigación y probar la hipótesis. Según Calero J.L. (2002) Investigación cualitativa y cuantitativa. Problemas no resueltos en los debates actuales.

3.2. Tipo

El tipo de investigación utilizado es el de básico. 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. Diseño

El diseño de la investigación corresponde al No experimental, de carácter transversal; por cuanto, no tuvo como propósito manipular una de las variables a fin de causar un efecto en la otra, sino que se trabajó sobre situaciones ya dadas; y transversal porque el instrumento utilizado para capitalizar los datos de las unidades de estudio se aplicó en una sola oportunidad. Según Hernández, Fernández & Baptista (2003), describe como “los estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos”.

Clasificado como Transaccionales o transversales; son los que se encargan de recolectar datos en momento único, describe variables en ese mismo momento o en un momento dado.

3.4. Método

Descriptiva-Correccional. Según Hernández, Et Al. (1998) La investigación descriptiva busca especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Y tanto en la correccional que tiene como propósito evaluar la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables (en un contexto en particular).

3.5. Población y muestra

3.5.1. Población

Se establecen una población de 150 cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018.

3.5.2. Muestra

Es probabilístico, tomando en cuenta los 150 cadetes de del Arma de Infantería son los autores de esta Investigación; resultando:

$$N = 150$$

$$Z = 1.96$$

$$p = 0.5$$

$$q = 0.5$$

$$d = 0.05$$

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

$$n = \frac{(150) * (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}{(0.05)^2 * (150 - 1) + (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}$$

$$n = \frac{144.06}{1.3329}$$

$$n = 108.0801$$

109 cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018, dando como resultado a la muestra.

3.6. Técnicas/Instrumentos para la recolección de datos

Para los Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH “CFB”, participantes en la investigación, el instrumento empleado fue el cuestionario, a través de la técnica de encuesta autoaplicado, siendo este instrumento de recolección de datos semi estructurado y constituido por 24 preguntas (cerradas), correlacionadas por cada indicador, la que tuvo por finalidad determinar el Equipamiento de Combate y el

Desempeño en los Ejercicios Tácticos. Los criterios de construcción del instrumento recogida de datos (cuestionario) fueron los siguientes:

El presente Cuestionario solo incluye preguntas cerradas, con lo cual se busca reducir la ambigüedad de las respuestas y favorecer las comparaciones entre las respuestas.

Cada indicador de la variable independiente será medido a través de (2) preguntas justificadas en cada uno de los indicadores y dimensiones de la variable dependiente, con lo cual se le otorga mayor consistencia a la investigación.

Todas las preguntas serán precodificadas, siendo sus opciones de respuesta las siguientes:

Tabla 2. Diagrama de Likert

A	B	C	D	E
Muy de Acuerdo	De Acuerdo	Indeciso	En Desacuerdo	Muy en Desacuerdo

Fuente: Desarrollada en 1932 por el sociólogo Rensis Likert

Todas las preguntas reflejan lo señalado en el diseño de la investigación al ser descriptivas-Correlacional.

Las preguntas del Cuestionario están agrupadas por indicadores de la variable independiente con lo cual se logra una secuencia y orden en la investigación.

No se ha sacrificado la claridad por la concisión, por el contrario, dado el tema de investigación hay preguntas largas que facilitan el recuerdo, proporcionando al encuestado más tiempo para reflexionar y favorecer una respuesta más articulada.

Las preguntas han sido formuladas con un léxico apropiado, simple, directo y que guardan relación con los criterios de inclusión de la muestra.

Para evitar la confusión de cualquier índole, se han referido las preguntas a un aspecto o relación lógica enumerada como subtítulo y vinculadas al indicador de la variable independiente.

De manera general, en la elaboración del cuestionario se ha previsto evitar, entre otros aspectos: inducir las respuestas, apoyarse en las evidencias comprobadas, negar el tema que se interroga, así como el desorden investigativo.

La precodificación de las respuestas a las preguntas establecidas en la encuesta se precisa en la siguiente tabla:

La utilización de las preguntas cerradas tuvo como base evitar o reducir la ambigüedad de las respuestas y facilitar su comparación. Adjunto a la encuesta se colocó un glosario de términos especificando aquellos aspectos técnicos presentes en las preguntas determinadas. Además, las preguntas fueron formuladas empleando escalas de codificación para facilitar el procesamiento y análisis de datos, enlazando los indicadores de la variable de causa con cada uno de los indicadores de la variable de efecto, lo que dio la consistencia necesaria a la encuesta.

3.7. Validación y confiabilidad del instrumento

Para efectos de la validación del instrumento se acudió al “Juicio de Expertos”, para lo cual se sometió el cuestionario de preguntas al análisis de tres profesionales de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, con grado de magíster, cuya apreciación se resumen en el siguiente cuadro y el detalle como anexo.

Tabla 3.
Resultados de la Validación según Expertos

N°	EXPERTOS	% VALIDACIÓN
01	Dr. GALINDO HEREDIA, JOSE ANTONIO	87.00%
02	Mg. HEREDIA DIAZ, EDMUNDO	91.00%
03	Mg. PAUCAR LUNA, JORGE ANASTACIO PEDRO	85.00%
Promedio		87.67%

Fuente: Elaboración Propia

El documento mereció una apreciación promedio de 87.67% se hace constar fue el instrumento se sujetó para su mejoramiento a una prueba piloto aplicada a los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

3.8. Procedimientos para el tratamiento de datos

Los métodos utilizados para el procesamiento de los resultados obtenidos a través de los diferentes instrumentos de recolección de datos, así como para su interpretación posterior, han sido el análisis y la síntesis, que permitió una mejor definición de los componentes individuales del fenómeno estudiado; y, de deducción-inducción, que permitió comprobar a través de hipótesis determinadas el comportamiento de indicadores de la realidad estudiada.

La base de datos y el análisis, recodificación de variables y la determinación de la estadística descriptiva e inferencial. Para las Pruebas de Hipótesis hemos utilizados la Prueba de Independencia de Chi Cuadrada (X^2) con dos variables y con categorías y el Análisis Exploratorio que sirve para comprobar si los promedios provienen de una distribución normal.

3.9. Aspectos éticos

- Responsabilidad para asumir el contenido de la tesis.
- Veracidad en los argumentos, cifras y datos citados
- Respeto al derecho de autor, por el uso de citas o ideas de otros autores.

CAPITULO IV.

RESULTADOS

4.1. Descripción

Variable 1: Equipamiento de Combate

P1. ¿Poseen armamento moderno de asalto de largo alcance para los ejercicios tácticos durante el entrenamiento?

Tabla 4.

Armamento de Asalto, De largo alcance - 1

Alternativa	fi	Porcentaje
Muy en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	43	39.45%
Indeciso	0	0.00%
De acuerdo	64	58.72%
Muy de acuerdo	2	1.83%
TOTAL	109	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2018.

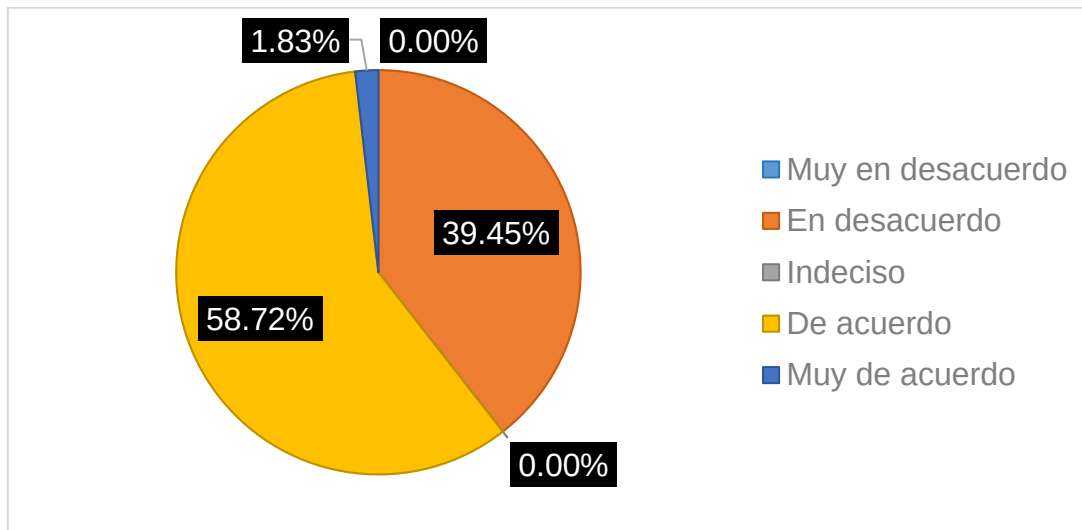


Figura 1. Armamento de Asalto, De largo alcance - 1

Fuente: Tabla 4

Interpretación: En la Tabla 4 y la Figura 1 se observa que el 58.72% determina "De acuerdo", el 39.45% determina "En desacuerdo", el 1.83% determina "Muy de acuerdo", el 0.00% determina "Muy en desacuerdo" y el 0.00% determina "Indeciso", tomando en cuenta que la mayoría determinan que poseen armamento moderno de asalto de largo alcance para los ejercicios tácticos durante el entrenamiento.

P2. ¿Realiza el entrenamiento y el ejercicio de tiro adecuado con el armamento de dotación de Larco alcance?

Tabla 5.
Armamento de Asalto, De largo alcance - 2

Alternativa	fi	Porcentaje
Muy en desacuerdo	7	6.42%
En desacuerdo	23	21.10%
Indeciso	1	0.92%
De acuerdo	10	9.17%
Muy de acuerdo	68	62.39%
TOTAL	109	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2018.

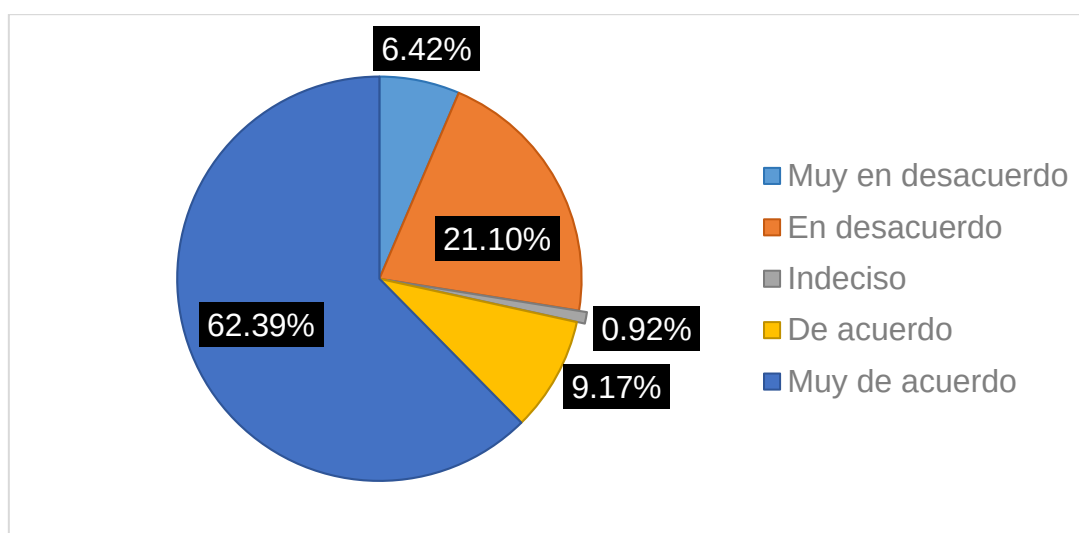


Figura 2. *Armamento de Asalto, De largo alcance - 2*
Fuente: Tabla 5

Interpretación: En la Tabla 5 y la Figura 2 se observa que el 62.39% determina "Muy de acuerdo", el 21.10% determina "En desacuerdo", el 9.17% determina "De acuerdo", el 6.42% determina "Muy en desacuerdo" y el 0.92% determina "Indeciso", tomando en cuenta que la mayoría determinan que se realiza el entrenamiento y el ejercicio de tiro adecuado con el armamento de dotación de Larco alcance.

P3. ¿Necesitan armas de dotación de corto alcance para su empleo durante los ejercicios tácticos?

Tabla 6.

Armamento de Asalto, De corto alcance - 1

Alternativa	fi	Porcentaje
Muy en desacuerdo	13	11.93%
En desacuerdo	5	4.59%
Indeciso	0	0.00%
De acuerdo	2	1.83%
Muy de acuerdo	89	81.65%
TOTAL	109	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2018.

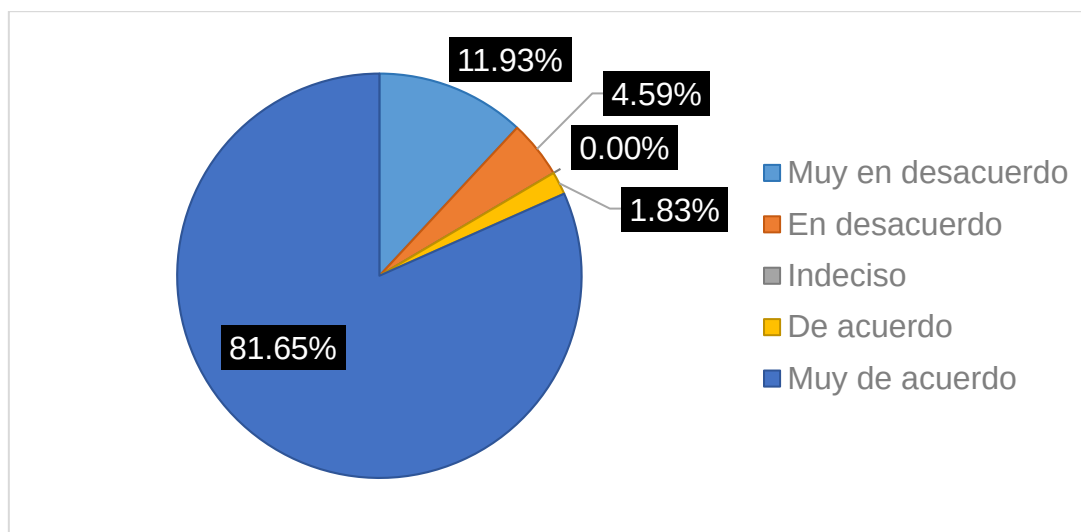


Figura 3. *Armamento de Asalto, De corto alcance - 1*

Fuente: Tabla 6

Interpretación: En la Tabla 6 y la Figura 3 se observa que el 81.65% determina "Muy de acuerdo", el 11.93% determina "Muy en desacuerdo", el 4.59% determina "En desacuerdo", el 1.83% determina "De acuerdo" y el 0.00% determina "Indeciso", tomando en cuenta que la mayoría determinan que necesitan armas de dotación de corto alcance para su empleo durante los ejercicios tácticos.

P4. ¿Poseen las instrucciones y habilidades para utilizar armamento de asalto de corto alcance?

Tabla 7.

Armamento de Asalto, De corto alcance - 2

Alternativa	fi	Porcentaje
Muy en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	0	0.00%
Indeciso	0	0.00%
De acuerdo	23	21.10%
Muy de acuerdo	86	78.90%
TOTAL	109	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2018.

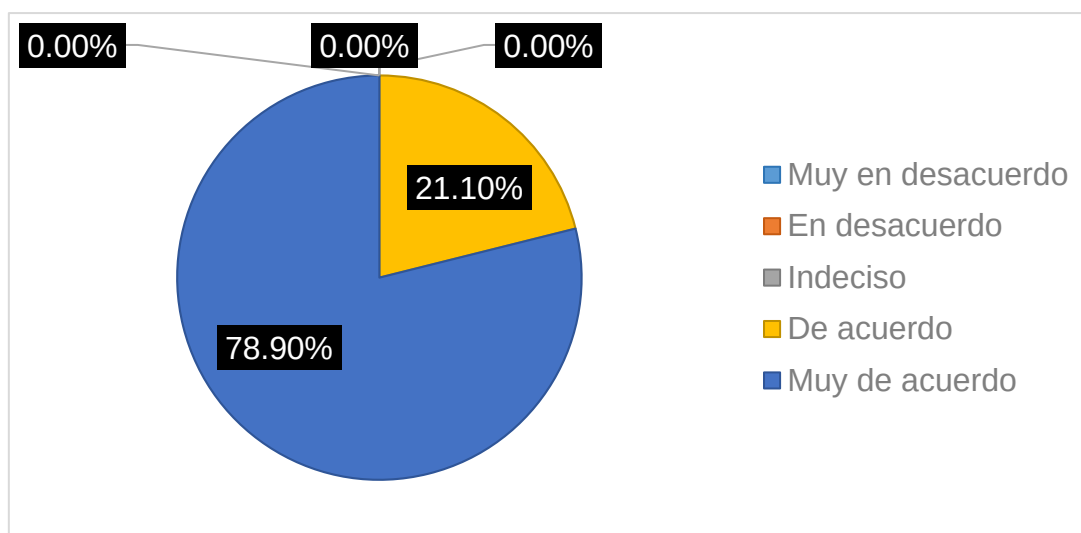


Figura 4. *Armamento de Asalto, De corto alcance - 2*

Fuente: Tabla 7

Interpretación: En la Tabla 7 y la Figura 4 se observa que el 78.90% determina "Muy de acuerdo", el 21.10% determina "De acuerdo", el 0.00% determina "Muy en desacuerdo", el 0.00% determina "En desacuerdo" y el 0.00% determina "Indeciso", tomando en cuenta que la mayoría determinan que poseen las instrucciones y habilidades para utilizar armamento de asalto de corto alcance.

P5. ¿Se desarrollan eficientemente las instrucciones en el entrenamiento durante los ejercicios tácticos?

Tabla 8.

Armamento de Asalto, Defensa personal - 1

Alternativa	fi	Porcentaje
Muy en desacuerdo	2	1.83%
En desacuerdo	11	10.09%
Indeciso	0	0.00%
De acuerdo	18	16.51%
Muy de acuerdo	78	71.56%
TOTAL	109	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2018.

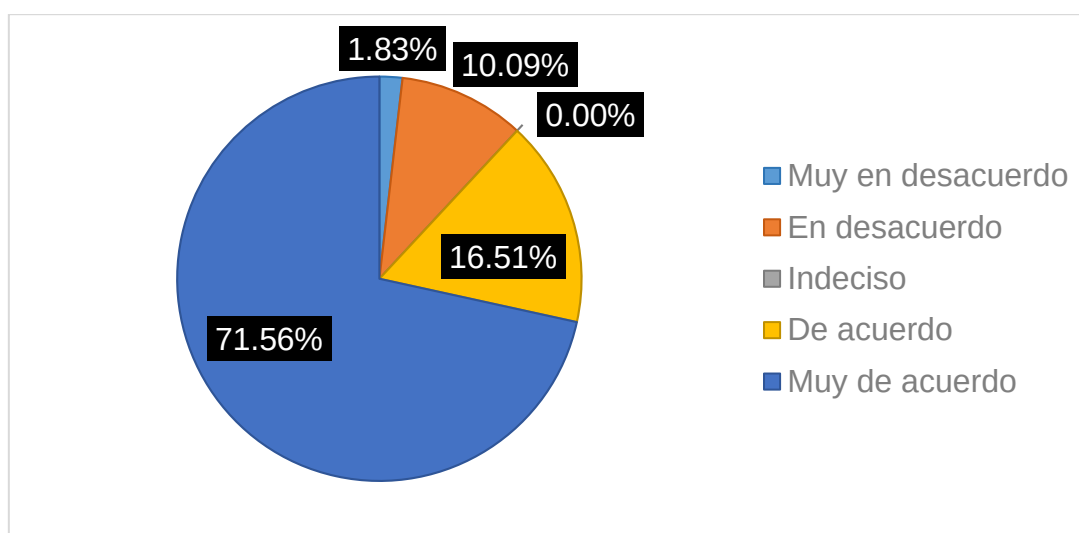


Figura 5. *Armamento de Asalto, Defensa personal - 1*

Fuente: Tabla 8

Interpretación: En la Tabla 8 y la Figura 5 se observa que el 71.56% determina "Muy de acuerdo", el 16.51% determina "De acuerdo", el 10.09% determina "En desacuerdo", el 1.83% determina "Muy en desacuerdo" y el 0.00% determina "Indeciso", tomando en cuenta que la mayoría determinan que se desarrollan eficientemente las instrucciones en el entrenamiento durante los ejercicios tácticos.

P6. ¿Poseen el armamento y equipo de dotación con la suficiente capacidad para destruir al enemigo?

Tabla 9.

Armamento de Asalto, Defensa personal - 2

Alternativa	fi	Porcentaje
Muy en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	0	0.00%
Indeciso	0	0.00%
De acuerdo	11	10.09%
Muy de acuerdo	98	89.91%
TOTAL	109	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2018.

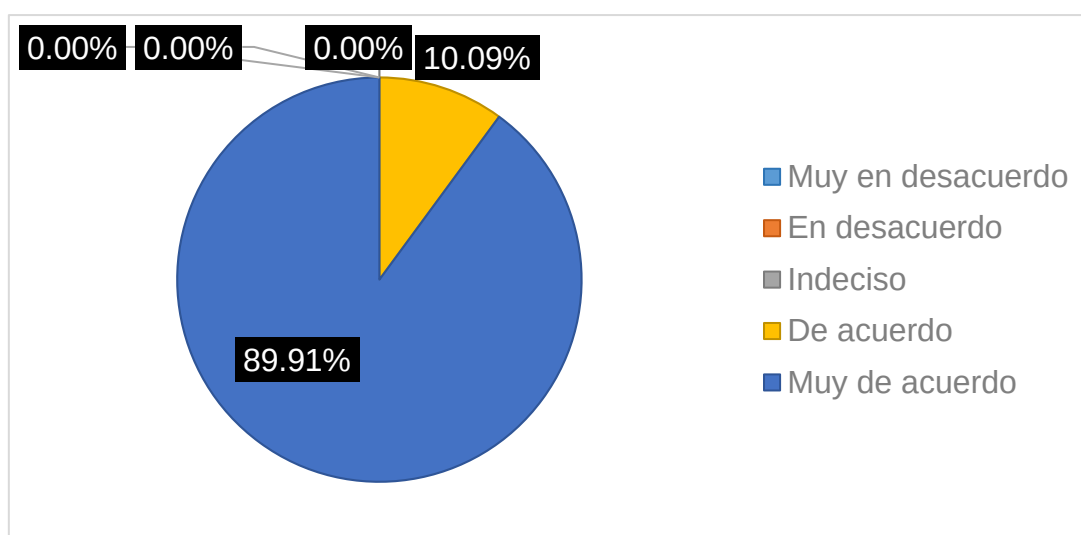


Figura 6. *Armamento de Asalto, Defensa personal - 2*

Fuente: Tabla 9

Interpretación: En la Tabla 9 y la Figura 6 se observa que el 89.91% determina "Muy de acuerdo", el 10.09% determina "De acuerdo", el 0.00% determina "Muy en desacuerdo", el 0.00% determina "En desacuerdo" y el 0.00% determina "Indeciso", tomando en cuenta que la mayoría determinan que poseen el armamento y equipo de dotación con la suficiente capacidad para destruir al enemigo.

P7. ¿El material y equipo de los cadetes de Infantería se considera el kit de supervivencia y son utilizado durante los ejercicios tácticos?

Tabla 10.

Resistencia, Kit de supervivencia - 1

Alternativa	fi	Porcentaje
Muy en desacuerdo	43	39.45%
En desacuerdo	7	6.42%
Indeciso	0	0.00%
De acuerdo	54	49.54%
Muy de acuerdo	5	4.59%
TOTAL	109	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2018.

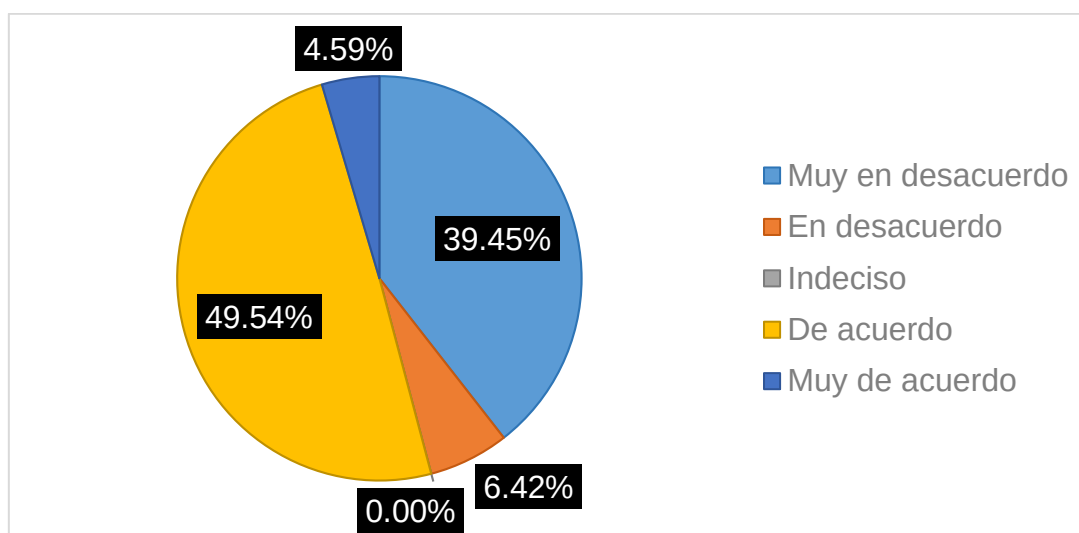


Figura 7. *Resistencia, Kit de supervivencia - 1*

Fuente: Tabla 10

Interpretación: En la Tabla 10 y la Figura 7 se observa que el 49.54% determina "De acuerdo", el 39.45% determina "Muy en desacuerdo", el 6.42% determina "En desacuerdo", el 4.59% determina "Muy de acuerdo" y el 0.00% determina "Indeciso", tomando en cuenta que la mayoría determinan que el material y equipo de los cadetes de Infantería se considera el kit de supervivencia y son utilizado durante los ejercicios tácticos.

P8. ¿Se implementan los kits de supervivencia?

Tabla 11.

Resistencia, Kit de supervivencia - 2

Alternativa	fi	Porcentaje
Muy en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	7	6.42%
Indeciso	0	0.00%
De acuerdo	11	10.09%
Muy de acuerdo	91	83.49%
TOTAL	109	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2018.

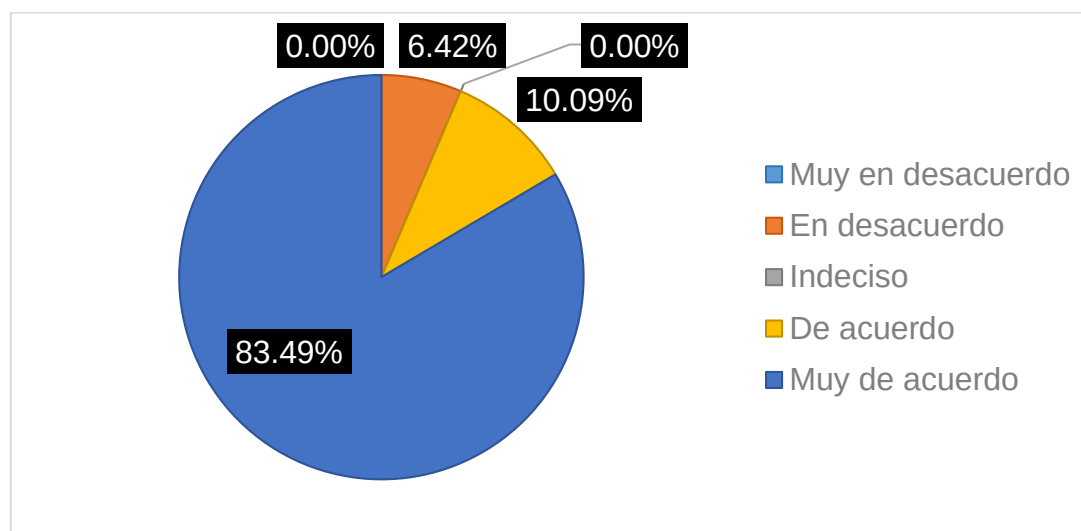


Figura 8. Resistencia, Kit de supervivencia - 2

Fuente: Tabla 11

Interpretación: En la Tabla 11 y la Figura 8 se observa que el 83.49% determina "Muy de acuerdo", el 10.09% determina "De acuerdo", el 6.42% determina "En desacuerdo", el 0.00% determina "Muy en desacuerdo" y el 0.00% determina "Indeciso", tomando en cuenta que la mayoría determinan que se implementan los kits de supervivencia.

P9. ¿Las raciones de campaña envasada (RCE) son de la misma fabrica que el material y equipo para el combate?

Tabla 12.
Resistencia, Ración de Campaña - 1

Alternativa	fi	Porcentaje
Muy en desacuerdo	64	58.72%
En desacuerdo	8	7.34%
Indeciso	0	0.00%
De acuerdo	32	29.36%
Muy de acuerdo	5	4.59%
TOTAL	109	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2018.

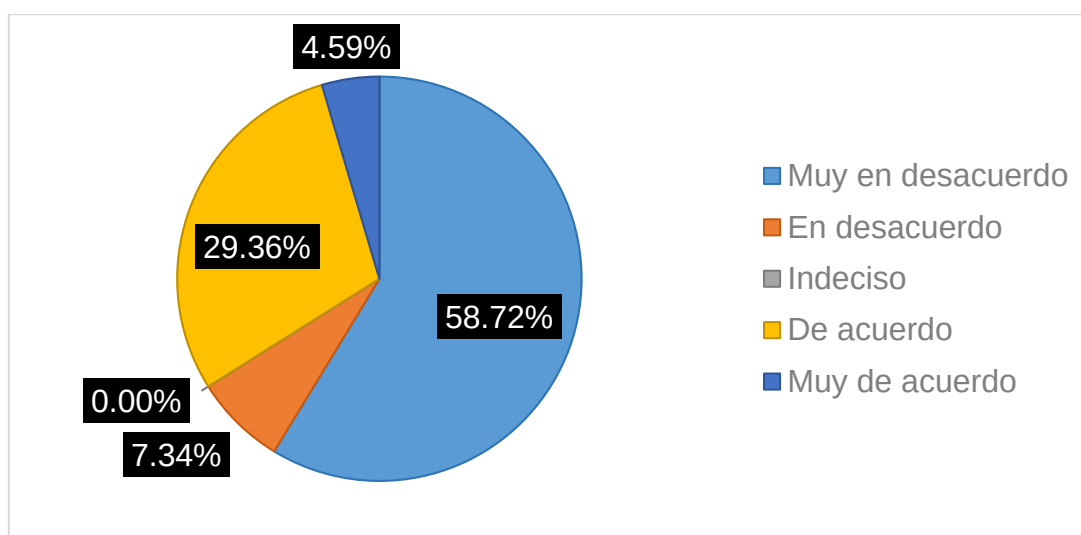


Figura 9. Resistencia, Ración de Campaña - 1
Fuente: Tabla 12

Interpretación: En la Tabla 12 y la Figura 9 se observa que el 58.72% determina "Muy en desacuerdo", el 29.36% determina "De acuerdo", el 7.34% determina "En desacuerdo", el 4.59% determina "Muy de acuerdo" y el 0.00% determina "Indeciso", tomando en cuenta que la mayoría determinan que las raciones de campaña envasada (RCE) no son de la misma fabrica que el material y equipo para el combate.

P10. ¿La ración de campaña envasada (RCE) poseen un buen nivel de nutrición?

Tabla 13.

Resistencia, Ración de Campaña - 2

Alternativa	fi	Porcentaje
Muy en desacuerdo	48	44.04%
En desacuerdo	27	24.77%
Indeciso	9	8.26%
De acuerdo	22	20.18%
Muy de acuerdo	3	2.75%
TOTAL	109	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2018.

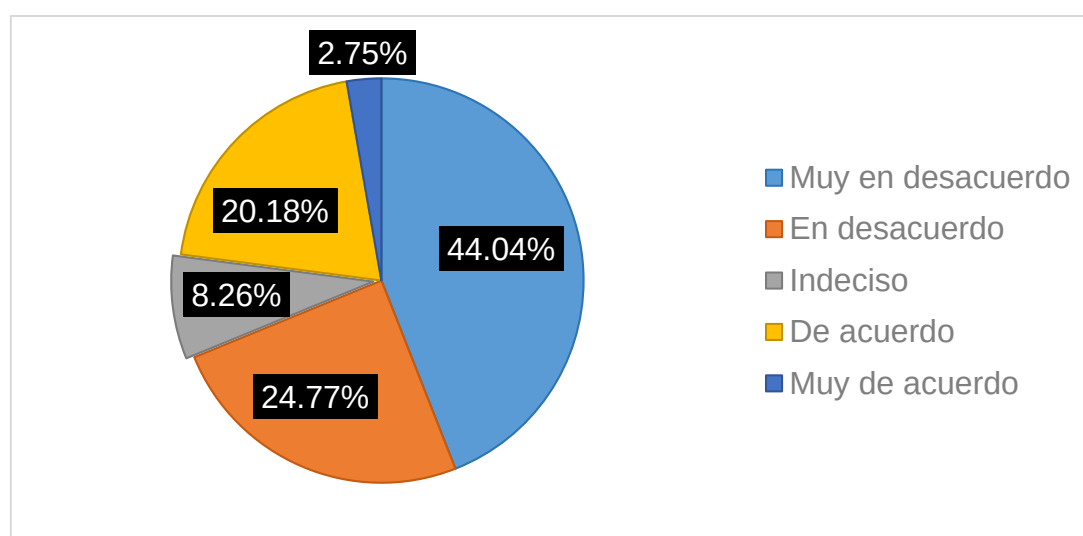


Figura 10. *Resistencia, Ración de Campaña - 2*

Fuente: Tabla 10

Interpretación: En la Tabla 10 y la Figura 7 se observa que el 44.04% determina "Muy en desacuerdo", el 24.77% determina "En desacuerdo", el 20.18% determina "De acuerdo", el 8.26% determina "Indeciso" y el 2.75% determina "Muy de acuerdo", tomando en cuenta que la mayoría determinan que la ración de campaña envasada (RCE) no poseen un buen nivel de nutrición.

P11. ¿Las dotaciones de municiones para los ejércitos de tiro son suficientes?

Tabla 14.

Resistencia, Municiones - 1

Alternativa	fi	Porcentaje
Muy en desacuerdo	17	15.60%
En desacuerdo	0	0.00%
Indeciso	0	0.00%
De acuerdo	0	0.00%
Muy de acuerdo	92	84.40%
TOTAL	109	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2018.

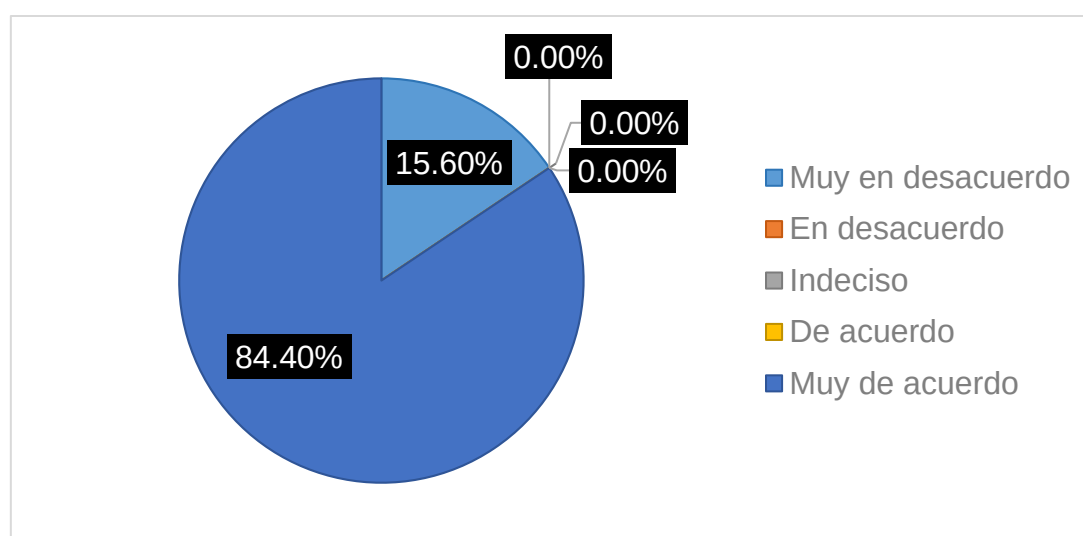


Figura 11. *Resistencia, Municiones - 1*

Fuente: Tabla 11

Interpretación: En la Tabla 11 y la Figura 8 se observa que el 84.40% determina "Muy de acuerdo", el 15.60% determina "Muy en desacuerdo", el 0.00% determina "En desacuerdo", el 0.00% determina "Indeciso" y el 0.00% determina "De acuerdo", tomando en cuenta que la mayoría determinan que las dotaciones de municiones para los ejércitos de tiro son suficientes.

P12. ¿Las municiones de salva se aprovechan al máximo en las instrucciones y entrenamiento en los ejercicios tácticos?

Tabla 15.
Resistencia, Municiones - 2

Alternativa	fi	Porcentaje
Muy en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	0	0.00%
Indeciso	0	0.00%
De acuerdo	2	1.83%
Muy de acuerdo	107	98.17%
TOTAL	109	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2018.

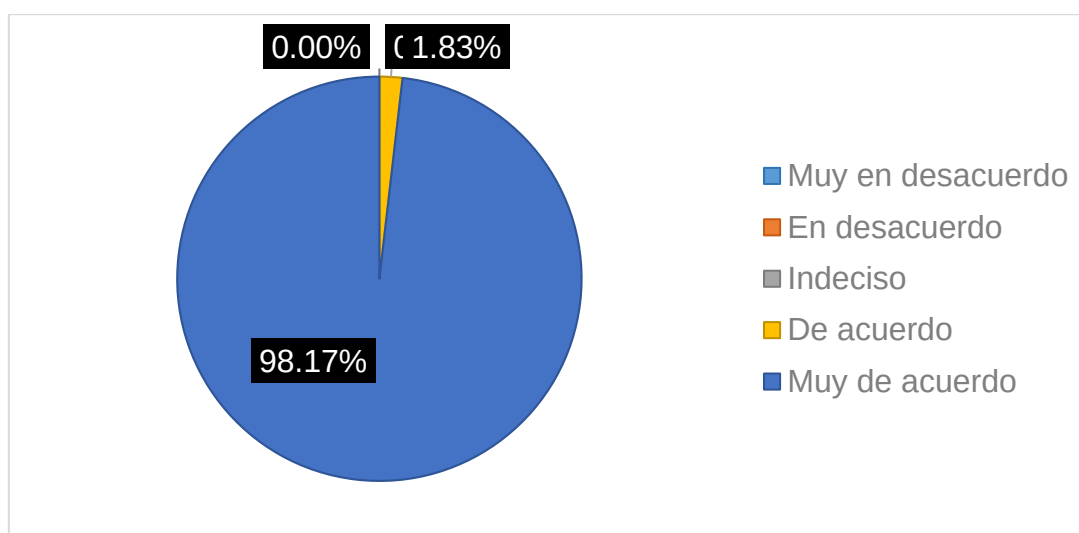


Figura 12. Resistencia, Municiones - 2
Fuente: Tabla 12

Interpretación: En la Tabla 12 y la Figura 9 se observa que el 98.17% determina "Muy de acuerdo", el 1.83% determina "De acuerdo", el 0.00% determina "Muy en desacuerdo", el 0.00% determina "En desacuerdo" y el 0.00% determina "Indeciso", tomando en cuenta que la mayoría determinan que las municiones de salva se aprovechan al máximo en las instrucciones y entrenamiento en los ejercicios tácticos.

Variable 2: Desempeño en los Ejercicios Tácticos

P13. ¿Se valora al máximo la capacidad de recuperación del armamento de largo alcance en los ejercicios de combate?

Tabla 16.

Resistencia, Capacidad de recuperación - 1

Alternativa	fi	Porcentaje
Muy en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	32	29.36%
Indeciso	49	44.95%
De acuerdo	15	13.76%
Muy de acuerdo	13	11.93%
TOTAL	109	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2018.

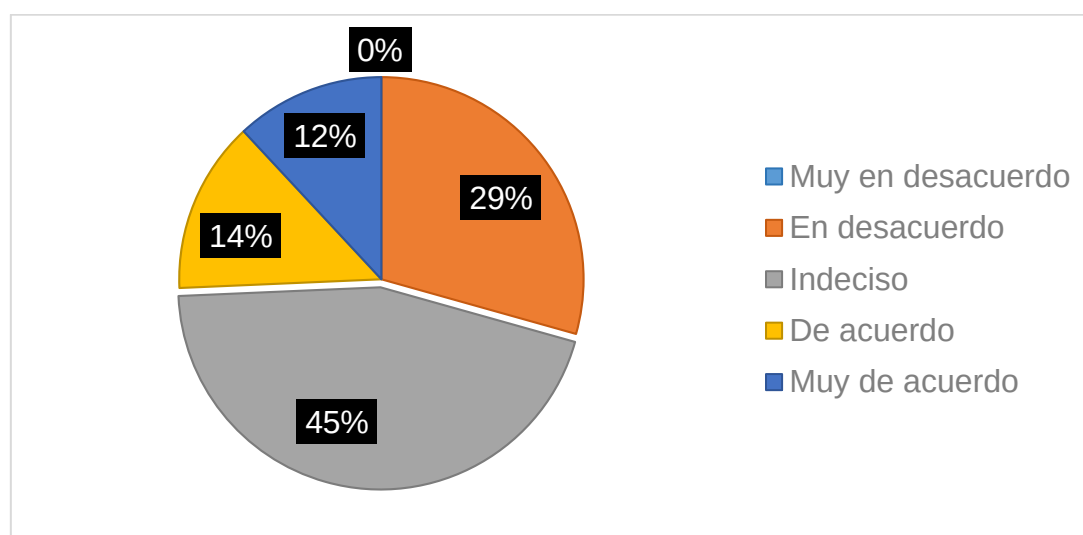


Figura 13. *Resistencia, Capacidad de recuperación - 1*

Fuente: Tabla 13

Interpretación: En la Tabla 13 y la Figura 10 se observa que el 44.95% determina "Indeciso", el 29.36% determina "En desacuerdo", el 13.76% determina "De acuerdo", el 11.93% determina "Muy de acuerdo" y el 0.00% determina "Muy en desacuerdo", tomando en cuenta que la mayoría determinan que no determina si se valora al máximo la capacidad de recuperación del armamento de largo alcance en los ejercicios de combate.

P14. ¿Durante los entrenamientos de los cadetes de Infantería cumple con la capacidad de recuperación frente a los ejercicios tácticos?

Tabla 17.

Resistencia, Capacidad de recuperación - 2

Alternativa	fi	Porcentaje
Muy en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	0	0.00%
Indeciso	7	6.42%
De acuerdo	18	16.51%
Muy de acuerdo	84	77.06%
TOTAL	109	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2018.

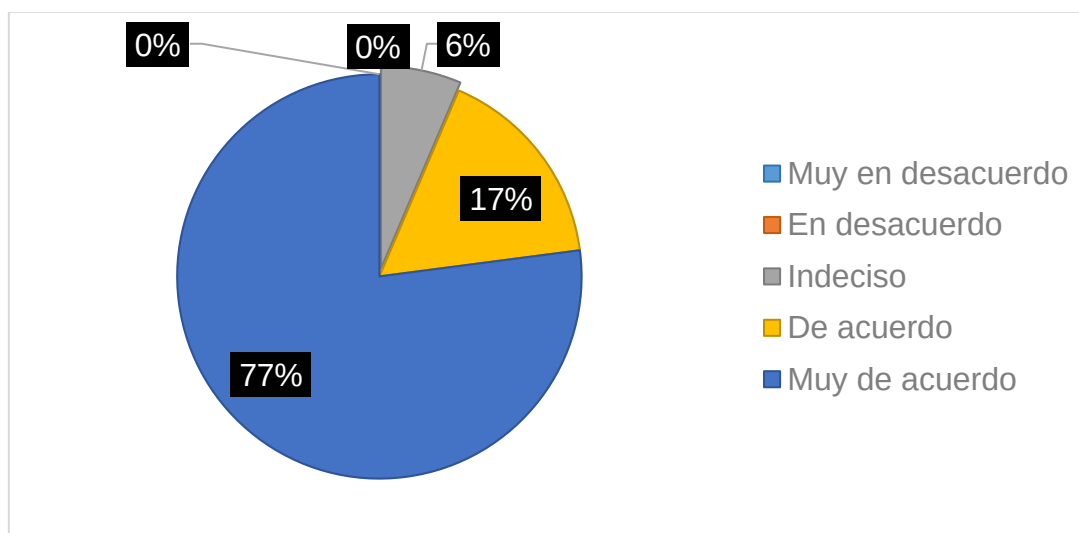


Figura 14. *Resistencia, Capacidad de recuperación - 2*

Fuente: Tabla 14

Interpretación: En la Tabla 14 y la Figura se observa que el 77.06% determina "Muy de acuerdo", el 16.51% determina "De acuerdo", el 6.42% determina "Indeciso", el 0.00% determina "Muy en desacuerdo" y el 0.00% determina "En desacuerdo", tomando en cuenta que la mayoría determinan que durante los entrenamientos de los cadetes de Infantería cumple con la capacidad de recuperación frente a los ejercicios tácticos.

P15. ¿Cómo parte del entrenamiento del cadete emplean capacitaciones para concentración necesarias para los ejercicios tácticos?

Tabla 18.
Resistencia, Capacidad de concentración - 1

Alternativa	fi	Porcentaje
Muy en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	14	12.84%
Indeciso	9	8.26%
De acuerdo	70	64.22%
Muy de acuerdo	16	14.68%
TOTAL	109	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2018.

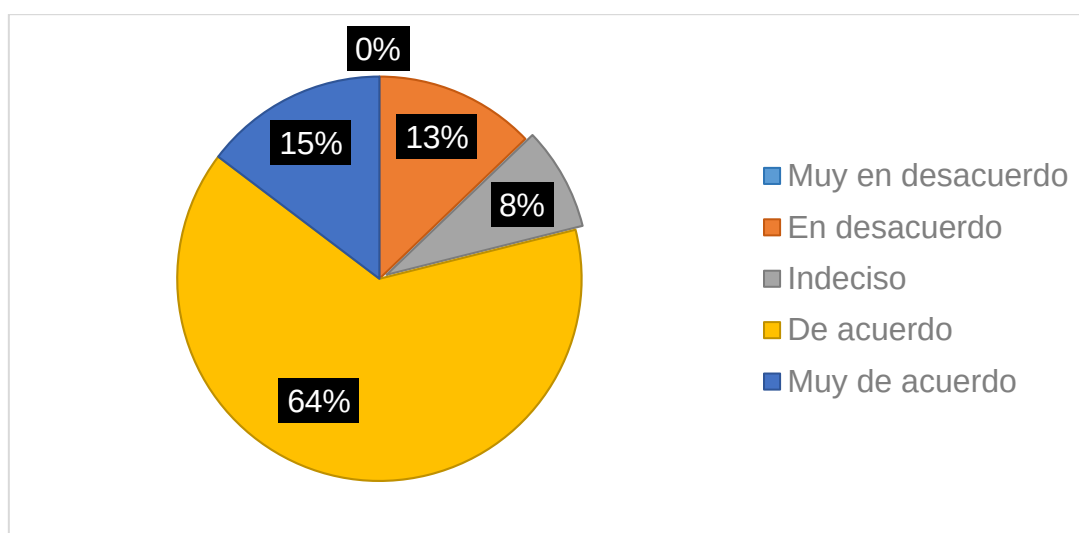


Figura 15. Resistencia, Capacidad de concentración - 1
Fuente: Tabla 15

Interpretación: En la Tabla 15 y la Figura 12 se observa que el 64.22% determina "De acuerdo", el 14.68% determina "Muy de acuerdo", el 12.84% determina "En desacuerdo", el 8.26% determina "Indeciso" y el 0.00% determina "Muy en desacuerdo", tomando en cuenta que la mayoría determinan que cómo parte del entrenamiento del cadete se emplean capacitaciones para concentración necesarias para los ejercicios tácticos.

P16. ¿La capacidad de concentración es necesaria para emplear un armamento de largo alcance en los ejercicios de combate?

Tabla 19.
Resistencia, Capacidad de concentración - 2

Alternativa	fi	Porcentaje
Muy en desacuerdo	60	55.05%
En desacuerdo	42	38.53%
Indeciso	0	0.00%
De acuerdo	7	6.42%
Muy de acuerdo	0	0.00%
TOTAL	109	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2018.

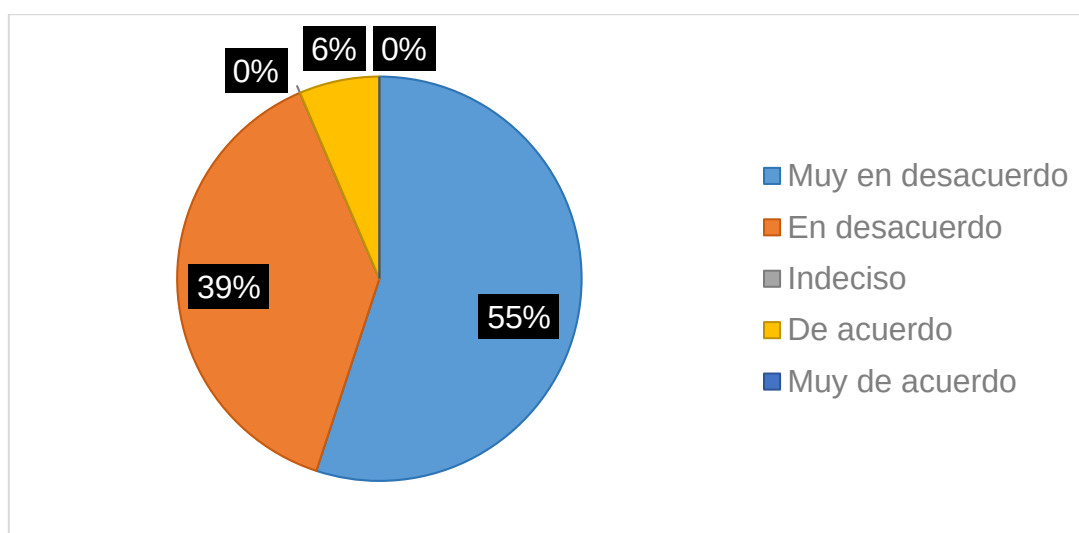


Figura 16. Resistencia, Capacidad de concentración - 2
Fuente: Tabla 16

Interpretación: En la Tabla 16 y la Figura 13 se observa que el 55.05% determina "Muy en desacuerdo", el 38.53% determina "En desacuerdo", el 6.42% determina "De acuerdo", el 0.00% determina "Indeciso" y el 0.00% determina "Muy de acuerdo", tomando en cuenta que la mayoría determinan que la capacidad de concentración no es necesaria para emplear un armamento de largo alcance en los ejercicios de combate.

P17. ¿En los ejercicios de combate se observa el empleo de nuestra intensidad de energía?

Tabla 20.
Resistencia, Intensidad de carga - 1

Alternativa	fi	Porcentaje
Muy en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	0	0.00%
Indeciso	0	0.00%
De acuerdo	15	13.76%
Muy de acuerdo	94	86.24%
TOTAL	109	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2018.

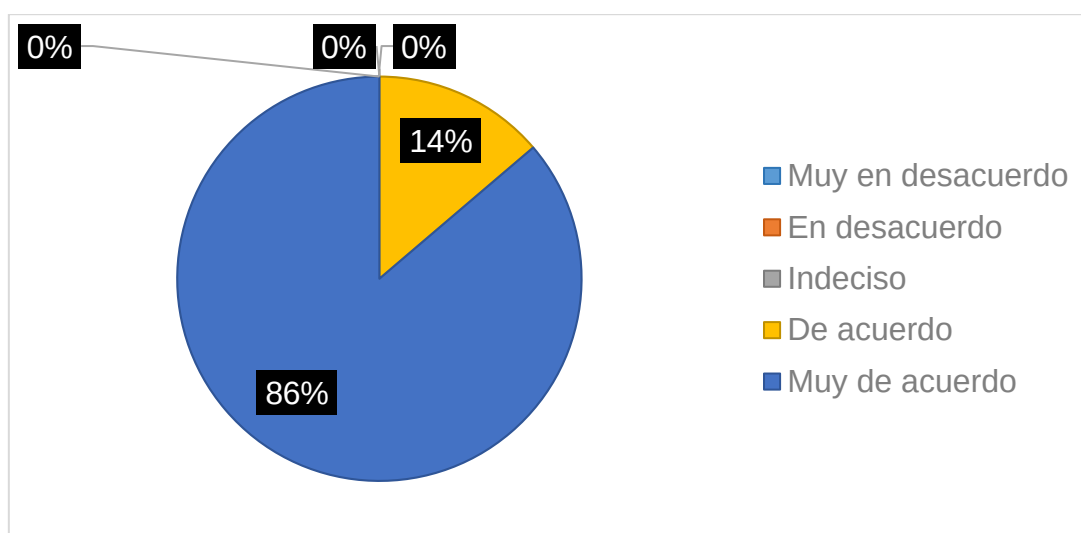


Figura 17. Resistencia, Intensidad de carga - 1
Fuente: Tabla 17

Interpretación: En la Tabla 17 y la Figura 14 se observa que el 86.24% determina "Muy de acuerdo", el 13.76% determina "De acuerdo", el 0.00% determina "Muy en desacuerdo", el 0.00% determina "En desacuerdo" y el 0.00% determina "Indeciso", tomando en cuenta que la mayoría determinan que en los ejercicios de combate se observa el empleo de nuestra intensidad de energía.

P18 ¿Se incrementa nuestras posibilidades ante el enemigo en la intensidad de carga durante los ejercicios de combate?

Tabla 21.
Resistencia, Intensidad de carga - 2

Alternativa	fi	Porcentaje
Muy en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	1	0.92%
Indeciso	8	7.34%
De acuerdo	7	6.42%
Muy de acuerdo	93	85.32%
TOTAL	109	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2018.

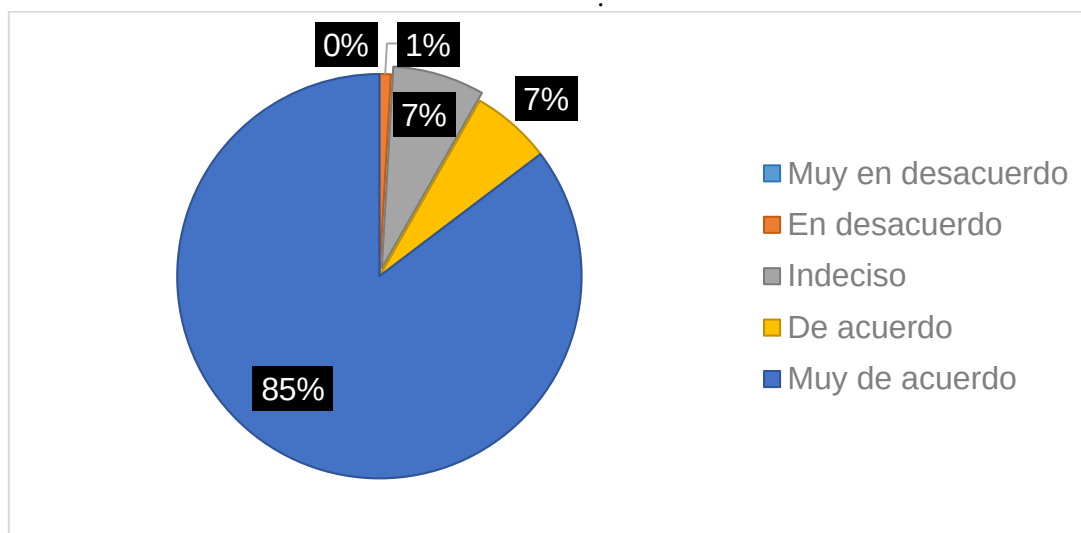


Figura 18. Resistencia, Intensidad de carga - 2
Fuente: Tabla 18

Interpretación: En la Tabla 18 y la Figura 15 se observa que el 85.32% determina "Muy de acuerdo", el 7.34% determina "Indeciso", el 6.42% determina "De acuerdo", el 0.92% determina "En desacuerdo" y el 0.00% determina "Muy en desacuerdo", tomando en cuenta que la mayoría determinan que se incrementa nuestras posibilidades ante el enemigo en la intensidad de carga durante los ejercicios de combate.

P19. ¿Se muestra un alto rendimiento con la aplicación de primeros auxilios en los ejercicios de combate?

Tabla 22.

Adaptación, Mejorar rendimiento - 1

Alternativa	fi	Porcentaje
Muy en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	0	0.00%
Indeciso	15	13.76%
De acuerdo	0	0.00%
Muy de acuerdo	94	86.24%
TOTAL	109	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2018.

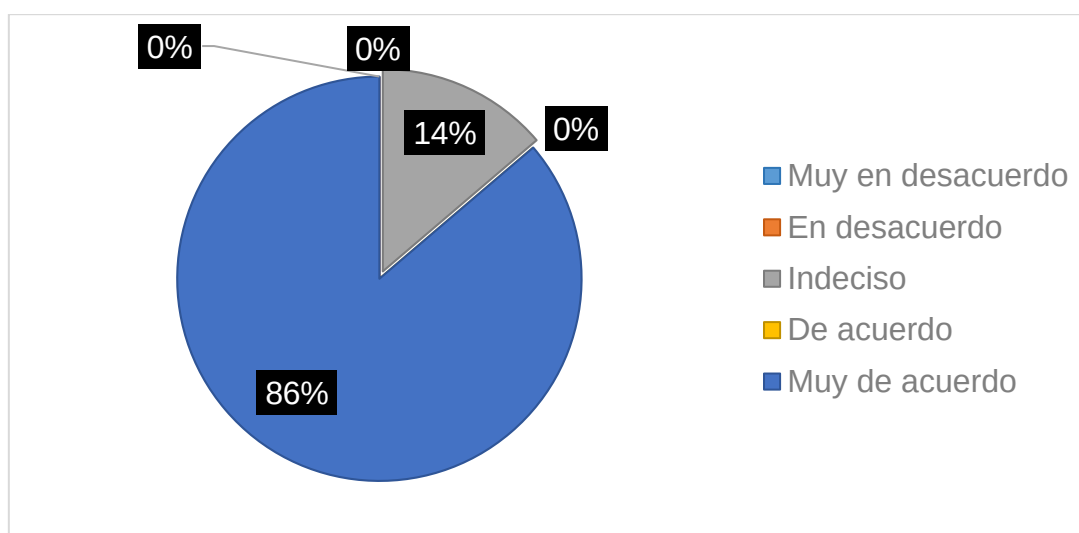


Figura 19. *Adaptación, Mejorar rendimiento - 1*

Fuente: Tabla 19

Interpretación: En la Tabla 19 y la Figura 16 se observa que el 86.24% determina "Muy de acuerdo", el 13.76% determina "Indeciso", el 0.00% determina "Muy en desacuerdo", el 0.00% determina "En desacuerdo" y el 0.00% determina "De acuerdo", tomando en cuenta que la mayoría determinan que se muestra un alto rendimiento con la aplicación de primeros auxilios en los ejercicios de combate.

P20. ¿Es complicado rendir al máximo si no se cuenta con kits de supervivencia actualizados en los ejercicios de combate?

Tabla 23.

Adaptación, Mejorar rendimiento - 2

Alternativa	fi	Porcentaje
Muy en desacuerdo	107	98.17%
En desacuerdo	2	1.83%
Indeciso	0	0.00%
De acuerdo	0	0.00%
Muy de acuerdo	0	0.00%
TOTAL	109	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2018.

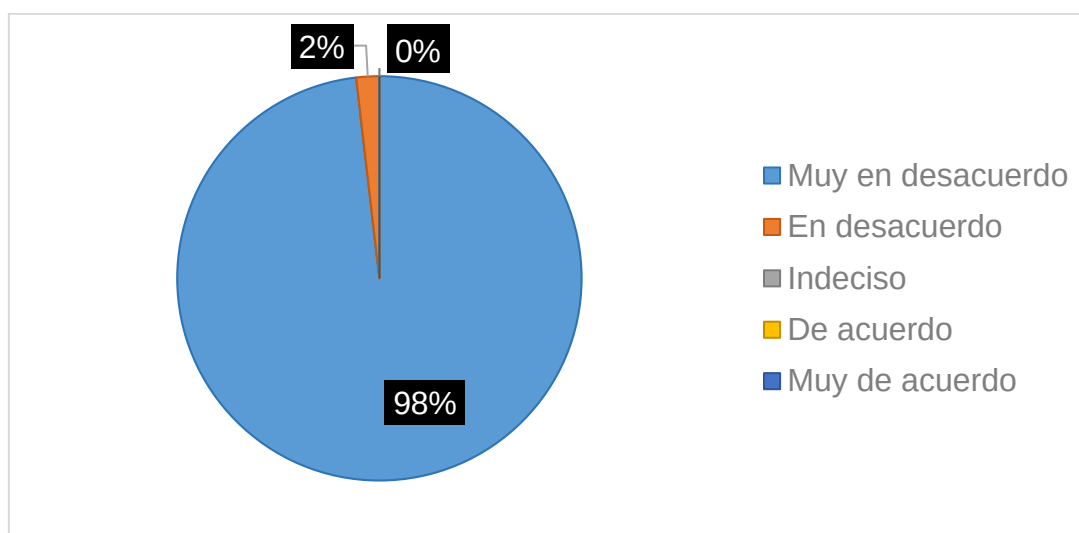


Figura 20. *Adaptación, Mejorar rendimiento - 2*

Fuente: Tabla 20

Interpretación: En la Tabla 20 y la Figura 17 se observa que el 98.17% determina "Muy en desacuerdo", el 1.83% determina "En desacuerdo", el 0.00% determina "Indeciso", el 0.00% determina "De acuerdo" y el 0.00% determina "Muy de acuerdo", tomando en cuenta que la mayoría determinan que no es complicado rendir al máximo si no se cuenta con kits de supervivencia actualizados en los ejercicios de combate.

P21 ¿Tienes la habilidad de sobre compensarte en los ejercicios de combate?

Tabla 24.

Adaptación, Supercompensación - 1

Alternativa	fi	Porcentaje
Muy en desacuerdo	1	0.92%
En desacuerdo	2	1.83%
Indeciso	3	2.75%
De acuerdo	16	14.68%
Muy de acuerdo	87	79.82%
TOTAL	109	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2018.

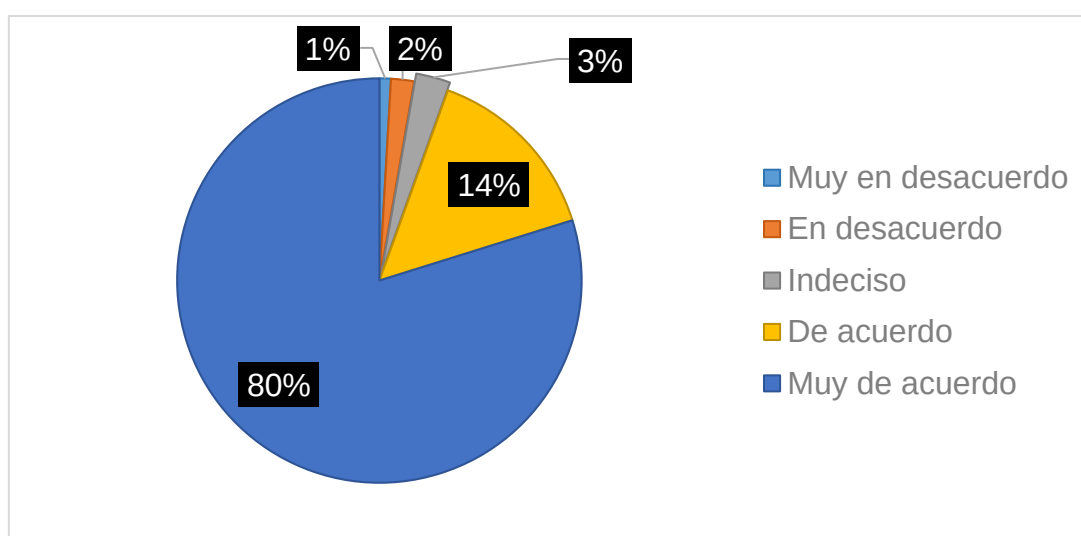


Figura 21. *Adaptación, Supercompensación - 1*

Fuente: Tabla 21

Interpretación: En la Tabla 21 y la Figura 18 se observa que el 79.82% determina "Muy de acuerdo", el 14.68% determina "De acuerdo", el 2.75% determina "Indeciso", el 1.83% determina "En desacuerdo" y el 0.92% determina "Muy en desacuerdo", tomando en cuenta que la mayoría determinan que tiene la habilidad de sobre compensarte en los ejercicios de combate.

P22. ¿Los niveles nutricionales de la ración de campaña ayuda a que la supercompensación sea eficiente en los ejercicios de combate?

Tabla 25.
Adaptación, Supercompensación - 2

Alternativa	fi	Porcentaje
Muy en desacuerdo	87	79.82%
En desacuerdo	17	15.60%
Indeciso	3	2.75%
De acuerdo	2	1.83%
Muy de acuerdo	0	0.00%
TOTAL	109	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2018.

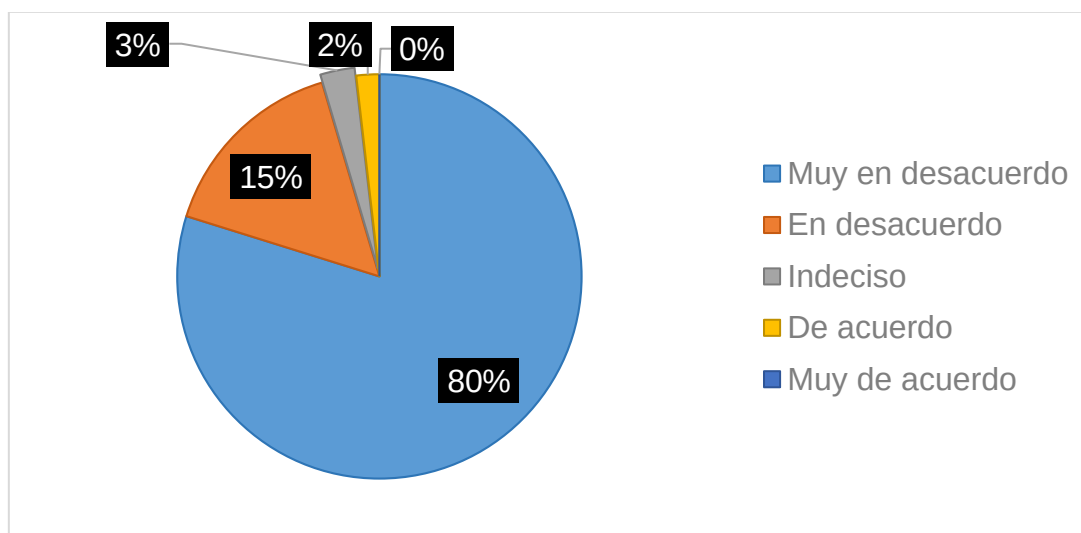


Figura 22. Adaptación, Supercompensación - 2
Fuente: Tabla 10

Interpretación: En la Tabla 10 y la Figura se observa que el 79.82% determina "Muy en desacuerdo", el 15.60% determina "En desacuerdo", el 2.75% determina "Indeciso", el 1.83% determina "De acuerdo" y el 0.00% determina "Muy de acuerdo", tomando en cuenta que la mayoría determinan que los niveles nutricionales de la ración de campaña no ayuda a que la supercompensación sea eficiente en los ejercicios de combate.

P23. ¿Se valoran los estímulos contra el pánico y shock y motivaciones intrínsecas y extrínsecas físico en los ejercicios de combate?

Tabla 26.

Adaptación, Estímulos contra el estrés físico y mental - 1

Alternativa	fi	Porcentaje
Muy en desacuerdo	0	0.00%
En desacuerdo	0	0.00%
Indeciso	11	10.09%
De acuerdo	9	8.26%
Muy de acuerdo	89	81.65%
TOTAL	109	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2018.

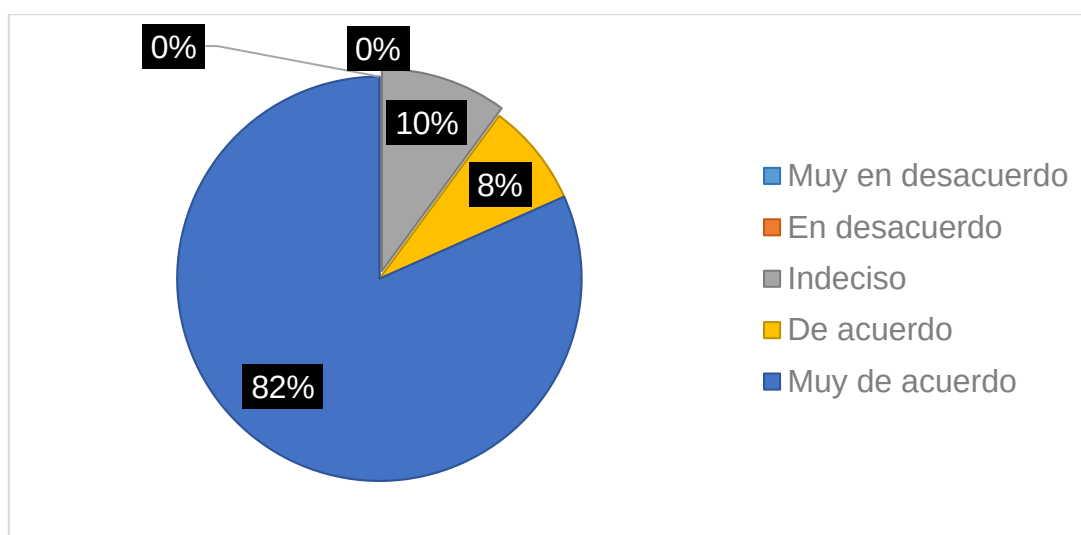


Figura 23. *Adaptación, Estímulos contra el estrés físico y mental - 1*

Fuente: Tabla 11

Interpretación: En la Tabla 11 y la Figura 8 se observa que el 81.65% determina "Muy de acuerdo", el 10.09% determina "Indeciso", el 8.26% determina "De acuerdo", el 0.00% determina "Muy en desacuerdo" y el 0.00% determina "En desacuerdo", tomando en cuenta que la mayoría determinan que se valoran los estímulos contra el pánico y shock y motivaciones intrínsecas y extrínsecas físico en los ejercicios de combate.

P24. ¿Durante el planeamiento para el entrenamiento y los ejercicios tácticos se realiza el reconocimiento del terreno y se lleva a cabo los ensayos respectivos?

Tabla 27.

Adaptación, Estímulos contra el estrés físico y mental - 2

Alternativa	fi	Porcentaje
Muy en desacuerdo	12	11.01%
En desacuerdo	6	5.50%
Indeciso	11	10.09%
De acuerdo	20	18.35%
Muy de acuerdo	60	55.05%
TOTAL	109	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2018.

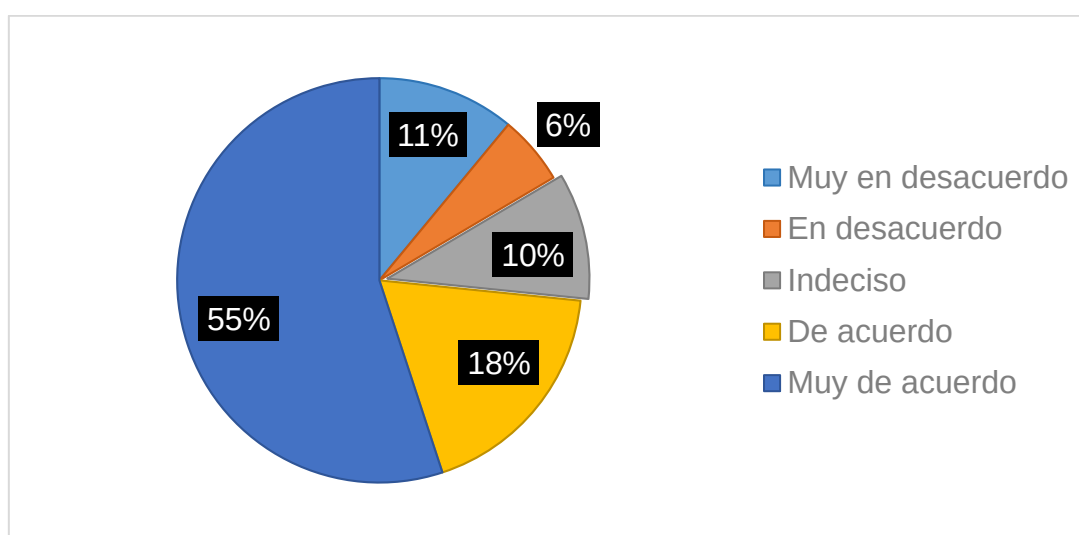


Figura 24. *Adaptación, Estímulos contra el estrés físico y mental - 2*

Fuente: Tabla 12

Interpretación: En la Tabla 12 y la Figura 9 se observa que el 55.05% determina "Muy de acuerdo", el 18.35% determina "De acuerdo", el 11.01% determina "Muy en desacuerdo", el 10.09% determina "Indeciso" y el 5.50% determina "En desacuerdo", tomando en cuenta que la mayoría determinan que durante el planeamiento para el entrenamiento y los ejercicios tácticos se realiza el reconocimiento del terreno y se lleva a cabo los ensayos respectivos.

4.2. Interpretación

La base de datos y el análisis, recodificación de variables y la determinación de la estadística descriptiva e inferencial. Para las Pruebas de Hipótesis hemos utilizados la Prueba de Independencia de Chi Cuadrado (X^2) con dos variables con categorías y el Análisis Exploratorio que sirve para comprobar si los promedios provienen de una distribución normal.

Para la determinación de la Prueba de Hipótesis, seguimos el criterio más aceptado por la comunidad científica, empleando un nivel de significancia α del 5 % (0,05), y también hemos fijado un Nivel de Confianza del 95 %.

Eso quiere decir que los resultados hallados se comparan con el nivel de significancia α 5 % (0,05). Si el p Estadístico *es menor que α* , entonces se acepta la Hipótesis Nula. Si el p Estadístico *es mayor que α* , entonces se rechaza la Hipótesis Nula, y se acepta la Hipótesis Alternativa.

A. Calculo de la CHI Cuadrada - Hipótesis General (HG)

HG - Existe una relación directa y significativa entre el Equipamiento de Combate y el Desempeño en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018.

HG₀ (Nula) – NO Existe una relación directa y significativa entre el Equipamiento de Combate y el Desempeño en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018.

- **De los Instrumentos de Medición**

- Equipamiento de Combate

Tabla 28.

Instrumentos de Medición, HG V1

Alternativa	fi	Porcentaje
Muy en desacuerdo	16	14.83%
En desacuerdo	11	10.02%
Indeciso	1	0.76%
De acuerdo	21	19.04%
Muy de acuerdo	60	55.35%
TOTAL	109	100.00%

- Desempeño en los Ejercicios Tácticos

Tabla 29.

Instrumentos de Medición, HG V2

Alternativa	fi	Porcentaje
Muy en desacuerdo	22	20.41%
En desacuerdo	10	8.87%
Indeciso	10	8.87%
De acuerdo	15	13.69%
Muy de acuerdo	53	48.17%
TOTAL	109	100.00%

Tabla 30.

Frecuencias observadas, HG

Fo	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Muy de acuerdo	TOTAL
Equipamiento de Combate	16 - a1	11 - b1	1 - c1	21 - d1	60 - e1	109
Desempeño en los Ejercicios Tácticos	22 - a2	10 - b2	10 - c2	15 - d2	53 - e2	109
TOTAL	38	21	11	36	113	218

- **Aplicamos la fórmula para hallar las frecuencias esperadas:**

Fe: (total de frecuencias de la columna) (total de frecuencias de la fila)

Total general de la frecuencia

$$fe - a\# = \frac{38 * 109}{218} = 19.21$$

$$fe - b\# = \frac{21 * 109}{218} = 10.29$$

$$fe - c\# = \frac{11 * 109}{218} = 5.25$$

$$fe - d\# = \frac{36 * 109}{218} = 17.83$$

$$fe - e\# = \frac{113 * 109}{218} = 56.42$$

• **Aplicamos la fórmula:**

$$X^2 = \sum \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

fo= frecuencia observada

fe= frecuencia esperada

Tabla 31.

Aplicación de la fórmula, HG

Celda	fo	fe	fo-fe	(fo-fe) ²	(fo-fe) ² /fe
F - a1 =	16	19.21	-3.04	9.25	0.481652205
F - b1 =	11	10.29	0.63	0.39	0.037955466
F - c1 =	1	5.25	-4.42	19.51	3.715608466
F - d1 =	21	17.83	2.92	8.51	0.477024922
F - e1 =	60	56.42	3.92	15.34	0.271910389
F - a2 =	22	19.21	3.04	9.25	0.481652205
F - b2 =	10	10.29	-0.63	0.39	0.037955466
F - c2 =	10	5.25	4.42	19.51	3.715608466
F - d2 =	15	17.83	-2.92	8.51	0.477024922
F - e2 =	53	56.42	-3.92	15.34	0.271910389
TOTAL	X² =				9.968302895

G = Grados de libertad

(r) = Número de filas

(c) = Número de columnas

$$G = (r - 1) (c - 1)$$

$$G = (2 - 1) (5 - 1) = 4$$

Con un (4) grado de libertad entramos a la tabla y un nivel de confianza de 95% que para el valor de alfa es 0.05.

De la tabla Chi Cuadrada: 9.488

Valor encontrado en el proceso: $X^2 = 9.968$

Tabla 32.

Validación de Chi Cuadrado HG

Chi Cuadrada HG		Equipamiento de Combate	Desempeño en los Ejercicios Tácticos
Equipamiento de Combate	Coefficiente de correlación	9.488	9.968
	G. Lib.	.	4
	n	109	109
Desempeño en los Ejercicios Tácticos	Coefficiente de correlación	9.968	9.488
	G. Lib.	4	.
	n	109	109

Interpretación: En relación a la hipótesis general, el valor calculado para la Chi cuadrada (9.968) es mayor que el valor que aparece en la tabla (9.488) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (4). Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis general nula y se acepta la hipótesis general alterna.

B. Calculo de la CHI Cuadrada - Hipótesis Específico 1 (HE1)

HE1 - Existe relación significativa entre el Equipamiento de Combate y la Resistencia en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018.

HE1₀ (Nula) – NO existe relación significativa entre el Equipamiento de Combate y la Resistencia en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018.

• De los Instrumentos de Medición

– V1 Dimensión 1: Armamento de Asalto

Tabla 33.

Instrumentos de Medición, HE1 V1D1

fi	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		Indeciso		De acuerdo		Muy de acuerdo		TOTAL
De largo alcance	0	0.00%	43	39.45%	0	0.00%	64	58.72%	2	1.83%	109
	7	6.42%	23	21.10%	1	0.92%	10	9.17%	68	62.39%	109
De corto alcance	13	11.93%	5	4.59%	0	0.00%	2	1.83%	89	81.65%	109
	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	23	21.10%	86	78.90%	109
Defensa personal	2	1.83%	11	10.09%	0	0.00%	18	16.51%	78	71.56%	109
	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	11	10.09%	98	89.91%	109

Fuente: Propia

– V2 Dimensión 1: Resistencia

Tabla 34.

Instrumentos de Medición, HE1 V2D1

fi	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		Indeciso		De acuerdo		Muy de acuerdo		TOTAL
Capacidad de recuperación	0	0.00%	32	29.36%	49	44.95%	15	13.76%	13	11.93%	109
	0	0.00%	0	0.00%	7	6.42%	18	16.51%	84	77.06%	109
Capacidad de concentración	0	0.00%	14	12.84%	9	8.26%	70	64.22%	16	14.68%	109
	60	55.05%	42	38.53%	0	0.00%	7	6.42%	0	0.00%	109
Intensidad de carga	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	15	13.76%	94	86.24%	109
	0	0.00%	1	0.92%	8	7.34%	7	6.42%	93	85.32%	109

Fuente: Propia

Tabla 35.

Frecuencias observadas, HE1

Frecuencia Observada (Fo)		Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Muy de acuerdo	TOTAL
Armamento de Asalto	De largo alcance	0 - a1	43 - b1	0 - c1	64 - d1	2 - e1	109
		7 - a2	23 - b2	1 - c2	10 - d2	68 - e2	109
	De corto alcance	13 - a3	5 - b3	0 - c3	2 - d3	89 - e3	109
		0 - a4	0 - b4	0 - c4	23 - d4	86 - e4	109
	Defensa personal	2 - a5	11 - b5	0 - c5	18 - d5	78 - e5	109
		0 - a6	0 - b6	0 - c6	11 - d6	98 - e6	109
Resistencia	Capacidad de recuperación	0 - a7	32 - b7	49 - c7	15 - d7	13 - e7	109
		0 - a8	0 - b8	7 - c8	18 - d8	84 - e8	109
	Capacidad de concentración	0 - a9	14 - b9	9 - c9	70 - d9	16 - e9	109
		60 - a10	42 - b10	0 - c10	7 - d10	0 - e10	109
	Intensidad de carga	0 - a11	0 - b11	0 - c11	15 - d11	94 - e11	109
		0 - a12	1 - b12	8 - c12	7 - d12	93 - e12	109
TOTAL		82	171	74	260	721	1308

- Aplicamos la fórmula para hallar las frecuencias esperadas:

Fe: $\frac{\text{total de frecuencias de la columna} \times \text{total de frecuencias de la fila}}{\text{Total general de la frecuencia}}$

Total general de la frecuencia

$$Fe - a\# = \frac{82 \times 109}{1308} = 6.8$$

$$Fe - b\# = \frac{171 \times 109}{1308} = 14.3$$

$$Fe - c\# = \frac{74 \times 109}{1308} = 6.2$$

$$Fe - d\# = \frac{260 \times 109}{1308} = 21.7$$

$$Fe - e\# = \frac{721 \times 109}{1308} = 60.1$$

- Aplicamos la fórmula:

$$X^2 = \sum \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

fo= frecuencia observada
fe= frecuencia esperada

Tabla 36.

Aplicación de la formula. HE1

Celda	fo	fe	fo-fe	(fo-fe) ²	(fo-fe) ² /fe
F - a1 =	0	6.8	-6.833333	46.69	6.833333333
F - b1 =	43	14.3	28.75	826.56	58.00438596
F - c1 =	0	6.2	-6.166667	38.03	6.166666667
F - d1 =	64	21.7	42.33333	1792.11	82.71282051
F - e1 =	2	60.1	-58.08333	3373.67	56.14990754
F - a2 =	7	6.8	0.166667	0.03	0.004065041
F - b2 =	23	14.3	8.75	76.56	5.372807018
F - c2 =	1	6.2	-5.166667	26.69	4.328828829
F - d2 =	10	21.7	-11.66667	136.11	6.282051282
F - e2 =	68	60.1	7.916667	62.67	1.043111419
F - a3 =	13	6.8	6.166667	38.03	5.56504065
F - b3 =	5	14.3	-9.25	85.56	6.004385965
F - c3 =	0	6.2	-6.166667	38.03	6.166666667
F - d3 =	2	21.7	-19.66667	386.78	17.85128205
F - e3 =	89	60.1	28.91667	836.17	13.91689783
F - a4 =	0	6.8	-6.833333	46.69	6.833333333
F - b4 =	0	14.3	-14.25	203.06	14.25
F - c4 =	0	6.2	-6.166667	38.03	6.166666667
F - d4 =	23	21.7	1.333333	1.78	0.082051282
F - e4 =	86	60.1	25.91667	671.67	11.17903375
F - a5 =	2	6.8	-4.833333	23.36	3.418699187
F - b5 =	11	14.3	-3.25	10.56	0.74122807
F - c5 =	0	6.2	-6.166667	38.03	6.166666667
F - d5 =	18	21.7	-3.666667	13.44	0.620512821
F - e5 =	78	60.1	17.91667	321.01	5.342695331
F - a6 =	0	6.8	-6.833333	46.69	6.833333333
F - b6 =	0	14.3	-14.25	203.06	14.25
F - c6 =	0	6.2	-6.166667	38.03	6.166666667
F - d6 =	11	21.7	-10.66667	113.78	5.251282051
F - e6 =	98	60.1	37.91667	1437.67	23.92799353

Celda	fo	fe	fo-fe	(fo-fe)²	(fo-fe)²/fe
F - a7 =	0	6.8	-6.833333	46.69	6.833333333
F - b7 =	32	14.3	17.75	315.06	22.10964912
F - c7 =	49	6.2	42.83333	1834.69	297.518018
F - d7 =	15	21.7	-6.666667	44.44	2.051282051
F - e7 =	13	60.1	-47.08333	2216.84	36.89609339
F - a8 =	0	6.8	-6.833333	46.69	6.833333333
F - b8 =	0	14.3	-14.25	203.06	14.25
F - c8 =	7	6.2	0.833333	0.69	0.112612613
F - d8 =	18	21.7	-3.666667	13.44	0.620512821
F - e8 =	84	60.1	23.91667	572.01	9.520226537
F - a9 =	0	6.8	-6.833333	46.69	6.833333333
F - b9 =	14	14.3	-0.25	0.06	0.004385965
F - c9 =	9	6.2	2.833333	8.03	1.301801802
F - d9 =	70	21.7	48.33333	2336.11	107.8205128
F - e9 =	16	60.1	-44.08333	1943.34	32.34408229
F - a10 =	60	6.8	53.16667	2826.69	413.6626016
F - b10 =	42	14.3	27.75	770.06	54.03947368
F - c10 =	0	6.2	-6.166667	38.03	6.166666667
F - d10 =	7	21.7	-14.66667	215.11	9.928205128
F - e10 =	0	60.1	-60.08333	3610.01	60.08333333
F - a11 =	0	6.8	-6.833333	46.69	6.833333333
F - b11 =	0	14.3	-14.25	203.06	14.25
F - c11 =	0	6.2	-6.166667	38.03	6.166666667
F - d11 =	15	21.7	-6.666667	44.44	2.051282051
F - e11 =	94	60.1	33.91667	1150.34	19.14574665
F - a12 =	0	6.8	-6.833333	46.69	6.833333333
F - b12 =	1	14.3	-13.25	175.56	12.32017544
F - c12 =	8	6.2	1.833333	3.36	0.545045045
F - d12 =	7	21.7	-14.66667	215.11	9.928205128
F - e12 =	93	60.1	32.91667	1083.51	18.03340268
TOTAL	X² =				1572.669062

G = Grados de libertad

(r) = Número de filas

(c) = Número de columnas

$$G = (r - 1) (c - 1)$$

$$G = (12 - 1) (5 - 1) = 44$$

Con un (44) grado de libertad entramos a la tabla y un nivel de confianza de 95% que para el valor de alfa es 0.05.

De la tabla Chi Cuadrada: 60.480

Valor encontrado en el proceso: $X^2 = 1572.669$

Tabla 37.

Validación de Chi Cuadrado HE1

Chi Cuadrada HE1		Armamento de Asalto	Resistencia
Armamento de Asalto	Coefficiente de correlación	60.480	1572.669
	G. Lib.	.	44
	n	109	109
Resistencia	Coefficiente de correlación	1572.669	60.480
	G. Lib.	44	.
	n	109	109

Interpretación: En relación a la primera de las hipótesis específicas, el valor calculado para la Chi cuadrada (1572.669) es mayor que el valor que aparece en la tabla (60.480) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (44). Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis específica 1 nula y se acepta la hipótesis específica 1 alterna.

C. Calculo de la CHI Cuadrada - Hipótesis Específico 2 (HE2)

HE2 - Existe relación significativa entre el Equipamiento de Combate y la Adaptación en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018.

HE2₀ (Nula) – NO existe relación significativa entre el Equipamiento de Combate y la Adaptación en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018.

• De los Instrumentos de Medición

– V1 Dimensión 2: Accesorios de Combate

Tabla 38.

Instrumentos de Medición, HE2 V1D2

fi	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		Indeciso		De acuerdo		Muy de acuerdo		TOTAL
Kit de supervivencia	43	39.45%	7	6.42%	0	0.00%	54	49.54%	5	4.59%	109
	0	0.00%	7	6.42%	0	0.00%	11	10.09%	91	83.49%	109
Ración de Campaña	64	58.72%	8	7.34%	0	0.00%	32	29.36%	5	4.59%	109
	48	44.04%	27	24.77%	9	8.26%	22	20.18%	3	2.75%	109
Municiones	17	15.60%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	92	84.40%	109
	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	2	1.83%	107	98.17%	109

Fuente: Propia

– V2 Dimensión 2: Adaptación

Tabla 39.

Instrumentos de Medición, HE2 V2D2

fi	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		Indeciso		De acuerdo		Muy de acuerdo		TOTAL
Mejorar rendimiento	0	0.00%	0	0.00%	15	13.76%	0	0.00%	94	86.24%	109
	107	98.17%	2	1.83%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	109
Supercompensación	1	0.92%	2	1.83%	3	2.75%	16	14.68%	87	79.82%	109
	87	79.82%	17	15.60%	3	2.75%	2	1.83%	0	0.00%	109
Estímulos contra el estrés físico y mental	0	0.00%	0	0.00%	11	10.09%	9	8.26%	89	81.65%	109
	12	11.01%	6	5.50%	11	10.09%	20	18.35%	60	55.05%	109

Fuente: Propia

Tabla 40.

Frecuencias observadas, HE2

Frecuencia Observada (Fo)	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Muy de acuerdo	TOTAL
---------------------------	-------------------	---------------	----------	------------	----------------	-------

Accesorios de Combate	Kit de supervivencia	43 - a1	7 - b1	0 - c1	54 - d1	5 - e1	109
		0 - a2	7 - b2	0 - c2	11 - d2	91 - e2	109
	Ración de Campaña	64 - a3	8 - b3	0 - c3	32 - d3	5 - e3	109
		48 - a4	27 - b4	9 - c4	22 - d4	3 - e4	109
	Municiones	17 - a5	0 - b5	0 - c5	0 - d5	92 - e5	109
		0 - a6	0 - b6	0 - c6	2 - d6	107 - e6	109
Adaptación	Mejorar rendimiento	0 - a7	0 - b7	15 - c7	0 - d7	94 - e7	109
		107 - a8	2 - b8	0 - c8	0 - d8	0 - e8	109
	Supercompensación	1 - a9	2 - b9	3 - c9	16 - d9	87 - e9	109
		87 - a10	17 - b10	3 - c10	2 - d10	0 - e10	109
	Estímulos contra el estrés físico y mental	0 - a11	0 - b11	11 - c11	9 - d11	89 - e11	109
		12 - a12	6 - b12	11 - c12	20 - d12	60 - e12	109
TOTAL		379	76	52	168	633	1308

- Aplicamos la fórmula para hallar las frecuencias esperadas:

Fe: $(\text{total de frecuencias de la columna}) (\text{total de frecuencias de la fila})$

Total general de la frecuencia

$$Fe - a\# = \frac{379 * 109}{1308} = 31.6$$

$$Fe - b\# = \frac{76 * 109}{1308} = 6.3$$

$$Fe - c\# = \frac{52 * 109}{1308} = 4.3$$

$$Fe - d\# = \frac{168 * 109}{1308} = 14.0$$

$$Fe - e\# = \frac{633 * 109}{1308} = 52.8$$

- Aplicamos la fórmula:

$$X^2 = \sum \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

fo= frecuencia observada
fe= frecuencia esperada

Tabla 41.
Aplicación de la fórmula, HE2

Celda	fo	fe	fo-fe	(fo-fe)²	(fo-fe)²/fe
F - a1 =	43	31.6	11.41667	130.34	4.126868953
F - b1 =	7	6.3	0.666667	0.44	0.070175439
F - c1 =	0	4.3	-4.333333	18.78	4.333333333
F - d1 =	54	14.0	40	1600.00	114.2857143
F - e1 =	5	52.8	-47.75	2280.06	43.22393365
F - a2 =	0	31.6	-31.58333	997.51	31.58333333
F - b2 =	7	6.3	0.666667	0.44	0.070175439
F - c2 =	0	4.3	-4.333333	18.78	4.333333333
F - d2 =	11	14.0	-3	9.00	0.642857143
F - e2 =	91	52.8	38.25	1463.06	27.73578199
F - a3 =	64	31.6	32.41667	1050.84	33.27198769
F - b3 =	8	6.3	1.666667	2.78	0.438596491
F - c3 =	0	4.3	-4.333333	18.78	4.333333333
F - d3 =	32	14.0	18	324.00	23.14285714
F - e3 =	5	52.8	-47.75	2280.06	43.22393365
F - a4 =	48	31.6	16.41667	269.51	8.533201407
F - b4 =	27	6.3	20.66667	427.11	67.43859649
F - c4 =	9	4.3	4.666667	21.78	5.025641026
F - d4 =	22	14.0	8	64.00	4.571428571
F - e4 =	3	52.8	-49.75	2475.06	46.92061611
F - a5 =	17	31.6	-14.58333	212.67	6.733729112
F - b5 =	0	6.3	-6.333333	40.11	6.333333333
F - c5 =	0	4.3	-4.333333	18.78	4.333333333
F - d5 =	0	14.0	-14	196.00	14
F - e5 =	92	52.8	39.25	1540.56	29.2049763
F - a6 =	0	31.6	-31.58333	997.51	31.58333333
F - b6 =	0	6.3	-6.333333	40.11	6.333333333
F - c6 =	0	4.3	-4.333333	18.78	4.333333333
F - d6 =	2	14.0	-12	144.00	10.28571429
F - e6 =	107	52.8	54.25	2943.06	55.79265403
F - a7 =	0	31.6	-31.58333	997.51	31.58333333

Celda	fo	fe	fo-fe	(fo-fe)²	(fo-fe)²/fe
F - b7 =	0	6.3	-6.333333	40.11	6.333333333
F - c7 =	15	4.3	10.66667	113.78	26.25641026
F - d7 =	0	14.0	-14	196.00	14
F - e7 =	94	52.8	41.25	1701.56	32.257109
F - a8 =	107	31.6	75.41667	5687.67	180.0846526
F - b8 =	2	6.3	-4.333333	18.78	2.964912281
F - c8 =	0	4.3	-4.333333	18.78	4.333333333
F - d8 =	0	14.0	-14	196.00	14
F - e8 =	0	52.8	-52.75	2782.56	52.75
F - a9 =	1	31.6	-30.58333	935.34	29.6149956
F - b9 =	2	6.3	-4.333333	18.78	2.964912281
F - c9 =	3	4.3	-1.333333	1.78	0.41025641
F - d9 =	16	14.0	2	4.00	0.285714286
F - e9 =	87	52.8	34.25	1173.06	22.23815166
F - a10 =	87	31.6	55.41667	3071.01	97.23504837
F - b10 =	17	6.3	10.66667	113.78	17.96491228
F - c10 =	3	4.3	-1.333333	1.78	0.41025641
F - d10 =	2	14.0	-12	144.00	10.28571429
F - e10 =	0	52.8	-52.75	2782.56	52.75
F - a11 =	0	31.6	-31.58333	997.51	31.58333333
F - b11 =	0	6.3	-6.333333	40.11	6.333333333
F - c11 =	11	4.3	6.666667	44.44	10.25641026
F - d11 =	9	14.0	-5	25.00	1.785714286
F - e11 =	89	52.8	36.25	1314.06	24.91113744
F - a12 =	12	31.6	-19.58333	383.51	12.14270009
F - b12 =	6	6.3	-0.333333	0.11	0.01754386
F - c12 =	11	4.3	6.666667	44.44	10.25641026
F - d12 =	20	14.0	6	36.00	2.571428571
F - e12 =	60	52.8	7.25	52.56	0.996445498
TOTAL	X² =				1335.816942

G = Grados de libertad

(r) = Número de filas

(c) = Número de columnas

$$G = (r - 1) (c - 1)$$

$$G = (12 - 1) (5 - 1) = 44$$

Con un (44) grado de libertad entramos a la tabla y un nivel de confianza de 95% que para el valor de alfa es 0.05.

De la tabla Chi Cuadrada: 60.480

Valor encontrado en el proceso: $X^2 = 1335.817$

Tabla 42.

Validación de Chi Cuadrado HE2

Chi Cuadrada HE2		Accesorios de Combate	Adaptación
Accesorios de Combate	Coefficiente de correlación	60.480	1335.817
	G. Lib.	.	44
	n	109	109
Adaptación	Coefficiente de correlación	1335.817	60.480
	G. Lib.	44	.
	n	109	109

Interpretación: En relación a la segunda de las hipótesis específicas, Asimismo, el valor calculado para la Chi cuadrada (1335.817) es mayor que el valor que aparece en la tabla (60.480) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (44). Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis específica 2 nula y se acepta la hipótesis específica 2 alterna.

CAPITULO V.

4.3. Discusión

En lo relacionado a nuestras hipótesis podemos extraer lo siguiente:

En relación a la hipótesis general, el valor calculado para la Chi cuadrada (9.968) es mayor que el valor que aparece en la tabla (9.488) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (4). Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis general nula y se acepta la hipótesis general alterna. Esto quiere decir que Existe una relación directa y significativa entre el Equipamiento de Combate y el Desempeño en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018. Validándola, en tal sentido, González & Muñoz (2012), quienes determinan que se logró evidenciar ciertas tendencias hacia el comportamiento teórico esperado entre las variables de estudio, por ejemplo, un bajo porcentaje grasa con un alto VO Máx., el aumento de la edad con un mayor ICC. Se destaca: la FM, fuerza prensil, % grasa, IMC y el ICC, por sus correlaciones con el tiempo empleado en ejecutar el Rockport test y el VO Máx con equipamiento militar, por lo tanto, si hay variables que influenciarían el desempeño de los sujetos en cuanto al acto de la marcha con carga. Si bien la fórmula del Rockport test no está validada para predecir el consumo de VO 2 Máx en la prueba con carga, las demás variables y el comportamiento de los sujetos demuestra que efectivamente presentan una mala capacidad aeróbica frente a una mayor exigencia física como la marcha con equipamiento.

Asimismo, en relación a la primera de las hipótesis específicas, el valor calculado para la Chi cuadrada (1572.669) es mayor que el valor que aparece en la tabla (60.480) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (44). Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis específica 1 nula y se acepta la hipótesis específica 1 alterna. Esto quiere decir que existe relación significativa entre el Equipamiento de Combate y la Resistencia en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018. Validándola, en tal sentido, Caballero, Cuba, & Gonzáles (2016), quienes determinan que debe verse reflejado en los legajos de ascenso de los oficiales y ser elemento determinante en los procesos de ascenso. La herramienta de evaluación debe ser usada en un entorno virtual, con una interface amigable para el usuario. La herramienta de evaluación debe ser diferenciada, tanto por categoría militar (oficiales generales, oficiales superiores y oficiales subalternos), como por el campo ocupacional desempeñado durante el período de evaluación.

Por ultimo en relación a la segunda de las hipótesis específicas, Asimismo, en relación a la primera de las hipótesis específicas, el valor calculado para la Chi cuadrada (1335.817) es mayor que el valor que aparece en la tabla (60.480) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (44). Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis específica 2 nula y se acepta la hipótesis específica 2 alterna. Esto quiere decir que existe relación significativa entre el Equipamiento de Combate y la Adaptación en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018. Validándola, en tal sentido, Mesa (2008), quien determina que apuntan a la mejora de los procesos a través del cambio de la organización hacia un sistema más plano y menos jerarquizado y también a mejorar los canales de comunicación, además es necesaria la implementación de un sistema informático que soporte los cambios de la organización y coopere en la gestión general de la División.

CONCLUSIONES

1. Teniendo en consideración la Hipótesis General que señala: Existe una relación directa y significativa entre el Equipamiento de Combate y el Desempeño en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018; se ha podido establecer un resultado de 37.19% y 30.93% respectivamente. Se determina que de los encuestados indican poseer un alto nivel de instrucción militar, se recomienda impulsar la instrucción militar a fin de elevar estos resultados.
2. Teniendo en consideración la Hipótesis Especifica 1 que señala: Existe relación significativa entre el Equipamiento de Combate y la Resistencia en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018; en un promedio aritmético obtenido por los resultados de cada indicador de un 41.97% y 33.03% respectivamente. Se determina que de los encuestados indican poseer un alto nivel de instrucción militar, se recomienda ejercitar el don de mando a fin de mejorar los resultados obtenidos en la encuesta.
3. Teniendo en consideración la Hipótesis Especifica 2 que señala: Existe relación significativa entre el Equipamiento de Combate y la Adaptación en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018; en un promedio aritmético obtenido por los resultados de cada indicador de un 32.42% y 28.28% respectivamente. Se determina para la Escuela Militar de Chorrillos la adquisición de nuevos equipamientos combates para el mejor desempeño del cadete del Arma de Infantería

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que el nivel y calidad del equipamiento de combate mejore relativamente a fin de elevar mejor estos resultados.
2. Se recomienda realizar frecuentemente practicas con nuevo equipamiento de combate a fin de que el desempeño en los ejercicios tácticos sea mejor.
3. Se recomienda la adquisición de nuevos equipamientos de combate para lograr obtener un mejor desempeño en los ejercicios tácticos de los cadetes del arma de infantería.

REFERENCIAS

- Caballero, J. L., Cuba, A., & Gonzáles, J. E. (2016). *Tesis de Maestría: “Propuesta de lineamientos para la evaluación del desempeño de oficiales del ejército del Perú”*. Lima, Perú: Universidad del Pacífico.
- Calero, J. L. (2002). Investigación cualitativa y cuantitativa. Problemas no resueltos en los debates actuales. *Rev. Cubana Endocrinol* 2000.
- Cutshaw. (2006). *Tactical Small Arms of the 21st Century*. Krause Pubns Inc.
- equiposmilitares. (septiembre de 2018). *Equipos Militares Tácticos*. Obtenido de <http://www.dequiposmilitares.com/?cn-reloaded=1>
- González, Y. m., & Muñoz, C. A. (2012). *Tesis de Licenciatura: “Correlación del Fitness Salud y el test Rockport con equipamiento de marcha en militares del Regimiento de Telecomunicaciones N° 4 Membrillar, Valdivia 2011”*. Valdivia, Chile: Universidad Austral de Chile.
- Guerra, J., Pérez, L., & López, J. (2014). *Tesis de Licenciatura: “Motivaciones hacia la práctica de actividades físico deportivas en estudiantes segundo nivel de idiomas extranjeros, facultad de educación, primer semestre-2014”*. Iquitos, Perú: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.
- Hernández, E. A. (1998). *Modalidad de la Investigación Científica*. D.F. México: MC Craw.
- Hernández, Fernández, & Baptista. (2003). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Landa, M. (1991). *La guerra en la edad de las máquinas inteligentes*. New York: Swerve Editions.
- Magc. (20 de Mayo de 2005). *Abastecimiento*. Obtenido de Clasificación en el Planeamiento Logístico: <https://www.monografias.com/trabajos21/abastecimiento/abastecimiento.shtml>

- Mesa, R. A. (2008). *Tesis de Maestría denominada: “Modelo de negocios para la división armamento menor de las fábricas y maestranzas del ejército”*. Santiago de Chile: Universidad de Chile.
- Navarro, J. (09 de Mayo de 2012). *Desempeño*. Obtenido de DefiniciónABC: <https://www.definicionabc.com/general/desempeno.php>
- Pérez, J. (2008). *Resistencia*. Obtenido de Definición.DE: <https://definicion.de/resistencia/>
- Ucha, F. (10 de octubre de 2008). *Resistencia*. Obtenido de Definición ABC: <https://www.definicionabc.com/general/resistencia.php>
- Ucha, F. (07 de mayo de 2010). *Estímulo*. Obtenido de DefiniciónABC: <https://www.definicionabc.com/general/estimulo.php>
- Ucha, F. (19 de marzo de 2014). *Adaptación*. Obtenido de DefiniciónABC: <https://www.definicionabc.com/general/adaptacion.php>
- Ucha, F. (19 de Marzo de 2014). *Adaptación*. Obtenido de Definición ABC: <https://www.definicionabc.com/general/adaptacion.php>
- Zorrilla. (1993). la investigación se clasifica en cuatro tipos: básica, aplicada, documental, de campo o mixta.

ANEXO

Anexo 01: Matriz de consistencia

Título: Equipamiento de Combate y el Desempeño en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018.

<i>PROBLEMAS</i>	<i>OBJETIVOS</i>	<i>HIPÓTESIS</i>	<i>VARIABLES</i>	<i>DIMENSIONES</i>	<i>INDICADORES</i>	<i>DISEÑO METODOLÓGICO E INSTRUMENTOS</i>
Problema General ¿Cuál es la relación que existe entre el Equipamiento de Combate y el Desempeño en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018?	Objetivo General Determinar la relación que existe entre el Equipamiento de Combate y el Desempeño en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018.	Hipótesis General Existe una relación directa y significativa entre el Equipamiento de Combate y el Desempeño en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018.	Variable 1	Armamento de Asalto	• De largo alcance • De corto alcance • Defensa personal	Tipo investigación Básico Descriptivo-correlacional Diseño de investigación No experimental Transversal Enfoque de investigación Cuantitativo Técnica Encuesta Instrumento Cuestionario Población 150 Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH “CFB” Muestra 109 Cadetes del Arma de Infantería de la EMCH “CFB” Métodos de Análisis de Datos Estadística (Ji o Chi Cuadrada)
Problema Especifico 1 ¿Cuál es la relación que existe entre el Equipamiento de Combate y la Resistencia en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018?	Objetivo Especifico 1 Determinar la relación que existe entre el Equipamiento de Combate y la Resistencia en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018.	Hipótesis Especifico 1 Existe una relación directa y significativa entre el Equipamiento de Combate y la Resistencia en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018.	Equipamiento de Combate	Accesorios de Combate	• Kit de supervivencia • Ración de Campaña • Municiones	
Problema Especifico 2 ¿Cuál es la relación que existe entre el Equipamiento de Combate y la Adaptación en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018?	Objetivo Especifico 2 Determinar la relación que existe entre el Equipamiento de Combate y la Adaptación en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018.	Hipótesis Especifico 2 Existe una relación directa y significativa existe entre el Equipamiento de Combate y la Adaptación en los Ejercicios Tácticos de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2018.		Resistencia	• Capacidad de recuperación • Capacidad de concentración • Intensidad de carga	
			Variable 2	Adaptación	• Mejorar rendimiento • Supercompensación • Estímulos contra el estrés físico y mental	

Anexo 02: Instrumentos de recolección de datos

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS

“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”

“EL EQUIPAMIENTO DE COMBATE Y EL DESEMPEÑO EN LOS EJERCICIOS
TÁCTICOS DE LOS CADETES DEL ARMA DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR
DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI” – 2018”

Estimado cadete del Arma de Infantería-2018:

Reciba mis cordiales saludos, solicitamos su amable colaboración respondiendo a la presente encuesta, cuyo objetivo es recoger la información necesaria para nuestro trabajo de investigación. Agradecemos facilitarnos la información.

Instrucciones

Lea atentamente cada ítem y responda con la mayor sinceridad, marcando con una X la respuesta que usted considere adecuada. Ninguna respuesta se considera incorrecta.

A Muy en desacuerdo		B En desacuerdo		C Indeciso		D De acuerdo		E Muy de acuerdo		
N°	Equipamiento de Combate									
1	¿Poseen armamento moderno de asalto de largo alcance para los ejercicios tácticos durante el entrenamiento?					A	B	C	D	E
2	¿Realiza el entrenamiento y el ejercicio de tiro adecuado con el armamento de dotación de Larco alcance?					A	B	C	D	E
3	¿Necesitan armas de dotación de corto alcance para su empleo durante los ejercicios tácticos?					A	B	C	D	E
4	¿Poseen las instrucciones y habilidades para utilizar armamento de asalto de corto alcance?					A	B	C	D	E
5	¿Se desarrollan eficientemente las instrucciones en el entrenamiento durante los ejercicios tácticos?					A	B	C	D	E
6	¿Poseen el armamento y equipo de dotación con la suficiente capacidad para destruir al enemigo?					A	B	C	D	E
7	¿El material y equipo de los cadetes de Infantería se considera el kit de supervivencia y son utilizado durante los ejercicios tácticos?					A	B	C	D	E
8	¿Se implementan los kits de supervivencia?					A	B	C	D	E

A Muy en desacuerdo		B En desacuerdo		C Indeciso		D De acuerdo		E Muy de acuerdo		
9	¿Las raciones de campaña envasada (RCE) son de la misma fabrica que el material y equipo para el combate?					A	B	C	D	E
10	¿La ración de campaña envasada (RCE) poseen un buen nivel de nutrición?					A	B	C	D	E
11	¿Las dotaciones de municiones para los ejércitos de tiro son suficientes?					A	B	C	D	E
12	¿Las municiones de salva se aprovechan al máximo en las instrucciones y entrenamiento en los ejercicios tácticos?					A	B	C	D	E
Nº	Desempeño en los Ejercicios Tácticos									
1	¿Se valora al máximo la capacidad de recuperación del armamento de largo alcance en los ejercicios de combate?					A	B	C	D	E
2	¿Durante los entrenamientos de los cadetes de Infantería cumple con la capacidad de recuperación frente a los ejercicios tácticos?					A	B	C	D	E
3	¿Cómo parte del entrenamiento del cadete emplean capacitaciones para concentración necesarias para los ejercicios tácticos?					A	B	C	D	E
4	¿La capacidad de concentración es necesaria para emplear un armamento de largo alcance en los ejercicios de combate?					A	B	C	D	E
5	¿En los ejercicios de combate se observa el empleo de nuestra intensidad de energía?					A	B	C	D	E
6	¿Se incrementa nuestras posibilidades ante el enemigo en la intensidad de carga durante los ejercicios de combate?					A	B	C	D	E
7	¿Se muestra un alto rendimiento con la aplicación de primeros auxilios en los ejercicios de combate?					A	B	C	D	E
8	¿Es complicado rendir al máximo si no se cuenta con kits de supervivencia actualizados en los ejercicios de combate?					A	B	C	D	E
9	¿Tienes la habilidad de sobre compensarte en los ejercicios de combate?					A	B	C	D	E
10	¿Los niveles nutricionales de la ración de campaña ayuda a que la supercompensación sea eficiente en los ejercicios de combate?					A	B	C	D	E
11	¿Se valoran los estímulos contra el pánico y shock y motivaciones intrínsecas y extrínsecas físico en los ejercicios de combate?					A	B	C	D	E
12	¿Durante el planeamiento para el entrenamiento y los ejercicios tácticos se realiza el reconocimiento del terreno y se lleva a cabo los ensayos respectivos?					A	B	C	D	E

Anexo 03: Validación de Documentos

HOJA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

TEMA DE INVESTIGACIÓN:

"EL EQUIPAMIENTO DE COMBATE Y EL DESEMPEÑO EN LOS EJERCICIOS TACTICOS DE LOS CADETES DEL ARMA DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI" - 2018"

Colocar "x" en el casillero de la pregunta evaluada para las variables

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR ASIGNADO POR EL EXPERTO									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1. CLARIDAD	Está formulada con el lenguaje adecuado								✓		
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables									✓	
3.ACTUALIDAD	Adecuado de acuerdo al avance de la ciencia									✓	
4.ORGANIZACION	Existe una organización lógica								✓		
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad									✓	
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación									✓	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos científicos								✓		
8.COHERENCIA	Entre los índices, e indicadores									✓	
9.METODOLOGIA	El diseño responde al propósito del diagnostico									✓	
10.PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación									✓	

OBSERVACIONES REALIZADAS POR EL EXPERTO:

Cuestionarios muestran Confiablez y Validez.

Grado académico:

Doctor: en Educación

Apellidos y Nombres:

Galindo Heredia Jose A.

Firma:

Post firma:

Nº DNI:

[Firma manuscrita]

Dr. Jose A. Galindo H.

43251422

HOJA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

TEMA DE INVESTIGACIÓN:

"EL EQUIPAMIENTO DE COMBATE Y EL DESEMPEÑO EN LOS EJERCICIOS TACTICOS DE LOS CADETES DEL ARMA DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI" - 2018"

Colocar "x" en el casillero de la pregunta evaluada para las variables

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR ASIGNADO POR EL EXPERTO									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1. CLARIDAD	Está formulada con el lenguaje adecuado									X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables									X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado de acuerdo al avance de la ciencia										X
4. ORGANIZACION	Existe una organización lógica									X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad									X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación									X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos científicos									X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, e indicadores									X	
9. METODOLOGIA	El diseño responde al propósito del diagnostico									X	
10. PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación									X	

OBSERVACIONES REALIZADAS POR EL EXPERTO:

Presenta los instrumentos de recolección de datos para cada variable y los fichas técnicas

Grado académico:

MAGISTER EN DIRECCION Y ADMINISTRACION DE EMPRESAS

Apellidos y Nombres:

HEREDIA DIAZ, Edmundo Ronald

Firma:

Post firma:

Nº DNI:

[Firma manuscrita]
HEREDIA DIAZ Edmundo Ronald
43279802

HOJA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

TEMA DE INVESTIGACIÓN:

"EL EQUIPAMIENTO DE COMBATE Y EL DESEMPEÑO EN LOS EJERCICIOS TACTICOS DE LOS CADETES DEL ARMA DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI" - 2018"

Colocar "x" en el casillero de la pregunta evaluada para las variables

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR ASIGNADO POR EL EXPERTO									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1. CLARIDAD	Está formulada con el lenguaje adecuado								/		
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables									/	
3.ACTUALIDAD	Adecuado de acuerdo al avance de la ciencia									/	
4.ORGANIZACION	Existe una organización lógica								/		
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad									/	
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación								/		
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos científicos								/		
8.COHERENCIA	Entre los índices, e indicadores									/	
9.METODOLOGIA	El diseño responde al propósito del diagnostico								/		
10.PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación									/	

OBSERVACIONES REALIZADAS POR EL EXPERTO:

.....

.....

Grado académico:

Magister en Licenciada Ciencias Militares

Apellidos y Nombres:

Paucor Luna Jorge Anastacio Pedro

Firma:

Post firma:

Nº DNI:

10265366

Anexo 04: Resultados de la Encuesta

V1	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Muy de acuerdo	TOTAL	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Muy de acuerdo	TOTAL (%)
1	0	43	0	64	2	109	0.00%	39.45%	0.00%	58.72%	1.83%	100.00%
2	7	23	1	10	68	109	6.42%	21.10%	0.92%	9.17%	62.39%	100.00%
3	13	5	0	2	89	109	11.93%	4.59%	0.00%	1.83%	81.65%	100.00%
4	0	0	0	23	86	109	0.00%	0.00%	0.00%	21.10%	78.90%	100.00%
5	2	11	0	18	78	109	1.83%	10.09%	0.00%	16.51%	71.56%	100.00%
6	0	0	0	11	98	109	0.00%	0.00%	0.00%	10.09%	89.91%	100.00%
7	43	7	0	54	5	109	39.45%	6.42%	0.00%	49.54%	4.59%	100.00%
8	0	7	0	11	91	109	0.00%	6.42%	0.00%	10.09%	83.49%	100.00%
9	64	8	0	32	5	109	58.72%	7.34%	0.00%	29.36%	4.59%	100.00%
10	48	27	9	22	3	109	44.04%	24.77%	8.26%	20.18%	2.75%	100.00%
11	17	0	0	0	92	109	15.60%	0.00%	0.00%	0.00%	84.40%	100.00%
12	0	0	0	2	107	109	0.00%	0.00%	0.00%	1.83%	98.17%	100.00%
V2	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Muy de acuerdo	TOTAL	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Muy de acuerdo	TOTAL (%)
1	0	32	49	15	13	109	0.00%	29.36%	44.95%	13.76%	11.93%	100.00%
2	0	0	7	18	84	109	0.00%	0.00%	6.42%	16.51%	77.06%	100.00%
3	0	14	9	70	16	109	0.00%	12.84%	8.26%	64.22%	14.68%	100.00%
4	60	42	0	7	0	109	55.05%	38.53%	0.00%	6.42%	0.00%	100.00%
5	0	0	0	15	94	109	0.00%	0.00%	0.00%	13.76%	86.24%	100.00%
6	0	1	8	7	93	109	0.00%	0.92%	7.34%	6.42%	85.32%	100.00%
7	0	0	15	0	94	109	0.00%	0.00%	13.76%	0.00%	86.24%	100.00%
8	107	2	0	0	0	109	98.17%	1.83%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
9	1	2	3	16	87	109	0.92%	1.83%	2.75%	14.68%	79.82%	100.00%
10	87	17	3	2	0	109	79.82%	15.60%	2.75%	1.83%	0.00%	100.00%
11	0	0	11	9	89	109	0.00%	0.00%	10.09%	8.26%	81.65%	100.00%
12	12	6	11	20	60	109	11.01%	5.50%	10.09%	18.35%	55.05%	100.00%

Anexo 05: Constancia emitida por la institución donde se realizó la investigación



Escuela Militar de Chorrillos
"Coronel Francisco Bolognesi"

Alma Máter del Ejército del Perú

SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA

El que suscribe, Sub Director de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", deja:

CONSTANCIA

Que a los Bachilleres: BERROSPI RAMIREZ, CHRISTIAN FERNANDO, BAZAN PECHE, JOHNNY MICHAEL; identificados con DNI N° 71434611, 72879160; con los que han realizado trabajo de investigación a los cadetes del Arma de Infantería de la EMCH "CFB", 2018; como parte de su tesis EL EQUIPAMIENTO DE COMBATE Y EL DESEMPEÑO EN LOS EJERCICIOS TÁCTICOS DE LOS CADETES DEL ARMA DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI" - 2018, para optar el Título profesional de Licenciado en Ciencias Militares.

Se expide la presente constancia a solicitud de los interesados, para los fines convenientes.

Chorrillos, 20 de Noviembre 2018



O-223921772- O +
Fernando Manuel MUÑOZ JARA
Crl EP
Sub Director Académico – EMCH
"Crl. Francisco Bolognesi"

Anexo 06: Compromiso de autenticidad del documento

Los bachilleres en Ciencias Militares, INF BERROSPI RAMIREZ, CHRISTIAN FERNANDO, INF BAZAN PECHE, JOHNNY MICHAEL; autores del trabajo de investigación titulado "EL EQUIPAMIENTO DE COMBATE Y EL DESEMPEÑO EN LOS EJERCICIOS TACTICOS DE LOS CADETES DEL ARMA DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI" - 2018"

Declaran:

Que, el presente trabajo ha sido íntegramente elaborado por los suscritos y que no existe plagio alguno, presentado por otra persona, grupo o institución, comprometiéndonos a poner a disposición del COEDE (EMCH "CFB") y RENATI (SUNEDU) los documentos que acrediten la autenticidad de la información proporcionada; si esto lo fuera solicitado por la entidad.

En tal sentido asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión, tanto en los documentos como en la información aportada.

Nos afirmamos y ratificamos en lo expresado, en señal de lo cual firmamos el presente documento.

Chorrillos, 04 de Diciembre del 2018.



C. BERROSPI R.
DNI: 71434611



J. BAZAN P.
DNI: 72879160