

**ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”**



**Equipamiento de las patrullas de combate y el desempeño del
personal del batallón de comandos N° 19 en operaciones de
combate, 2017**

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

Autores

Oscar Paolo Figueroa Sanchez

Jorge Luis Giron Arevalo

Cristhian Andre Franco Laura

Lima - Perú

2017

Título

EQUIPAMIENTO DE LAS PATRULLAS DE COMBATE Y EL DESEMPEÑO DEL
PERSONAL DEL BATALLÓN DE COMANDOS N° 19 EN OPERACIONES DE
COMBATE, 2017.

Asesor y miembros del jurado

ASESOR:

MG

PRESIDENTE DEL JURADO:

.....

MIEMBROS DEL JURADO

.....

.....

.....

.....

Dedicatoria

A nuestros padres quienes nos apoyaron todo el tiempo emocional y económicamente para llevar a cabo la finalización de esta tesis

A nuestros maestros quienes nunca desistieron al enseñarnos sin distinción a nada y siempre mirando hacia adelante, a ellos que continuaron depositando en nuestras esperanzas.

Dedicamos esta tesis a nuestros compañeros, quienes fueron un gran apoyo emocional durante el tiempo en que escribía esta tesis.

Agradecimiento

Agradecer a Dios por darnos voluntad y perseverancia para seguir adelante con esto cada vez que nos rechazaban algo pasó que hacíamos

A los oficiales por ser un ente motivador antes de este nuevo pasó en nuestras vidas, por aconsejarnos y hacernos ver las cosas con madurez y responsabilidad.

Y a todos los que nos apoyaron para escribir y concluir esta tesis.

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 las Patrullas de Combate y el Desempeño del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017”**, 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.

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.

Las autores

ÍNDICE

	Pág.
Titulo	ii
Asesor y miembros del jurado	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
PRESENTACIÓN	vi
ÍNDICE	vii
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCIÓN	xiv
CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1. Descripción de la realidad problemática	2
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1. Problema general	3
1.2.2. Problemas específicos	3
1.3. Objetivos de la investigación	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación de la investigación	4
1.5. Limitaciones de la investigación	5
1.6. Viabilidad de la investigación	5
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO	6
2.1. Antecedentes de la investigación	7

2.1.1. Antecedentes Internacionales	7
2.1.2. Antecedentes Nacionales	8
2.2. Bases teóricas	10
2.2.1. Equipamiento de las Patrullas de Combate	10
2.2.2. Desempeño del Personal	19
2.3. Definiciones Conceptuales	32
2.4. Formulación de hipótesis	33
2.4.1. Hipótesis general	33
2.4.2. Hipótesis específicas	33
2.5. Variables	33
2.5.1. Definición Conceptual	33
2.5.2. Operacionalización de variables	34
CAPITULO III. DISEÑO METODOLÓGICO	36
3.1. Tipo de investigación, estrategias o procedimientos de contratación de hipótesis	37
3.1.1. Descripción del diseño	37
3.1.2. Tipo – Nivel	37
3.1.3. Enfoque	38
3.2. Población y muestra	38
3.2.1. Población	38
3.2.2. Muestra	38
3.3. Técnicas para la recolección de datos	39
3.3.1. Descripción de los instrumentos	39
3.3.2. Validez y confiabilidad de los instrumentos	41
3.4. Técnicas para el procesamiento y análisis de los datos	41
3.5. Aspectos éticos	42
CAPITULO IV. RESULTADOS	43

4.1. Descripción	44
4.2. Tratamiento Estadístico e Interpretación de Datos y Tablas	56
CAPITULO V. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	69
5.1. Discusión	70
5.2. Conclusiones	72
5.3. Sugerencias	73
FUENTES DE INFORMACIÓN	74
ANEXOS	77
Anexo 01: Matriz de Consistencia	78
Anexo 02: Instrumentos de recolección de datos	79
Anexo 03: Validación de Documentos	81
Anexo 04: Resultados de Encuesta	84
Anexo 05: Constancia emitida por la institución donde se realizó la investigación	85
Anexo 06: Compromiso de autenticidad del documento	86

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. <i>Operacionalización de las Variables</i>	34
Tabla 2. <i>Diagrama de Likert</i>	39
Tabla 3. <i>Validación de los Expertos</i>	41
Tabla 4. <i>Equipamiento del Combatiente, Armas de Fuego</i>	44
Tabla 5. <i>Equipamiento del Combatiente, Ración de Campaña</i>	45
Tabla 6. <i>Equipamiento del Combatiente, Equipo de Campaña</i>	46
Tabla 7. <i>Equipamiento del Combatiente, Kit de Primeros de Auxilios</i>	47
Tabla 8. <i>Equipamiento de Comando y Control, Radios de Combate</i>	48
Tabla 9. <i>Equipamiento de Comando y Control; GPS, Brújula y Cartas</i>	49
Tabla 10. <i>Instrucción de Patrullaje, Técnicas de Patrullaje</i>	50
Tabla 11. <i>Instrucción de Patrullaje, Supervivencia</i>	51
Tabla 12. <i>Instrucción de Patrullaje, Topografía y Lectura de Cartas</i>	52
Tabla 13. <i>Instrucción de Patrullaje, Primeros Auxilios</i>	53
Tabla 14. <i>Liderazgo, Toma de Decisiones</i>	54
Tabla 15. <i>Liderazgo, Trabajo en Equipo</i>	55
Tabla 16. <i>Instrumentos de Medición, HG V1</i>	57
Tabla 17. <i>Instrumentos de Medición, HG V2</i>	57
Tabla 18. <i>Frecuencias observadas, HG</i>	58
Tabla 19. <i>Aplicación de la fórmula, HG</i>	59
Tabla 20. <i>Validación de Chi Cuadrado HG</i>	60
Tabla 21. <i>Instrumentos de Medición, HE1 V1D1</i>	61
Tabla 22. <i>Instrumentos de Medición, HE1 V2D1</i>	61
Tabla 23. <i>Frecuencias observadas, HE1</i>	62
Tabla 24. <i>Aplicación de la formula. HE1</i>	63
Tabla 25. <i>Validación de Chi Cuadrado HE1</i>	64
Tabla 26. <i>Instrumentos de Medición, HE2 V1D2</i>	65
Tabla 27. <i>Instrumentos de Medición, HE2 V2D2</i>	65
Tabla 28. <i>Frecuencias observadas, HE2</i>	66
Tabla 29. <i>Aplicación de la fórmula, HE2</i>	67
Tabla 30. <i>Validación de Chi Cuadrado HE2</i>	68

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. <i>Equipamiento del Combatiente, Armas de Fuego</i>	44
Figura 2. <i>Equipamiento del Combatiente, Ración de Campaña</i>	45
Figura 3. <i>Equipamiento del Combatiente, Equipo de Campaña</i>	46
Figura 4. <i>Equipamiento del Combatiente, Kit de Primeros de Auxilios</i>	47
Figura 5. <i>Equipamiento de Comando y Control, Radios de Combate</i>	48
Figura 6. <i>Equipamiento de Comando y Control; GPS, Brújula y Cartas</i>	49
Figura 7. <i>Instrucción de Patrullaje, Técnicas de Patrullaje</i>	50
Figura 8. <i>Instrucción de Patrullaje, Supervivencia</i>	51
Figura 9. <i>Instrucción de Patrullaje, Topografía y Lectura de Cartas</i>	52
Figura 10. <i>Instrucción de Patrullaje, Primeros Auxilios</i>	53
Figura 11. <i>Liderazgo, Toma de Decisiones</i>	54
Figura 12. <i>Liderazgo, Trabajo en Equipo</i>	55

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación es “Determinar la relación que existe entre el Equipamiento de las Patrullas de Combate y el Desempeño del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017”, con el propósito de optar al título de Licenciado en Ciencias Militares. Así nuestra alma mater del Ejército con su misión y visión que se proyecta al futuro no puede obviar el problema sobre mejorar el Equipamiento de las Patrullas de Combate, ya que en un futuro no muy lejano será el Desempeño del Personal del Batallón de Comandos “Comandante Espinar” N° 19. Como resultados de una población de 225 personal militar del Batallón de Comando N° 19 y dando como una muestra probabilística de 143 personal militar, obteniendo con un 76.34% que confirman que se necesita dar equipamiento tanto del combatiente y de comando y control. Por ese motivo se realizó esta investigación con el propósito de conocer el Desempeño del Personal Batallón de Comando N° 19, obteniendo un resultado de 64.92% que se podría mejorar tanto en las instrucciones tanto de patrullaje y el liderazgo, y dando como resultados el valor calculado para la Chi cuadrada (10.787) 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 las Patrullas de Combate, Equipamiento del Combatiente, Equipamiento de Comando y Control, Desempeño del Personal, Instrucción de Patrullaje y Liderazgo.

ABSTRACT

The objective of the present investigation is "To determine the relationship that exists between the Equipment of the Combat Patrols and the Performance of the Staff of the Combat Battalion No. 19 in Combat Operations, 2017", with the purpose of opting for the Bachelor's degree in Military Sciences. Thus our alma mater of the Army with its mission and vision that is projected into the future can not ignore the problem of improving the Equipment of the Combat Patrols, since in the not too distant future will be the Performance of the Commando Battalion Staff "Comandante Espinar "N ° 19. As a result of a population of 225 military personnel of the Command Battalion No. 19 and giving as a probabilistic sample of 143 military personnel, obtaining with 76.34% that confirm that it is necessary to equip both the combatant and the commando And control. For this reason, this research was conducted with the purpose of knowing the performance of the Batallon Command Staff No. 19, obtaining a result of 64.92% that could be improved both in the instructions for patrol and leadership, and giving as a result the value calculated for the Chi square (10,787) 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: Equipment of Combat Patrols, Combatant's Equipment, Command and Control Equipment, Staff Performance, Patrolling Instruction and Leadership.

INTRODUCCIÓN

En la presente investigación se desarrolló aspectos específicos sobre el Equipamiento de las Patrullas de Combate y el Desempeño del Personal, 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 el Batallón de Comandos “Comandante Espinar” N° 19 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 del Desempeño del Personal del Batallón de Comandos “Comandante Espinar” N° 19 en su disposición de las patrullas, se necesita dar equipamiento tanto de combate y de comando y control, dando así a la formulación del problema, donde la justificación es dado a la instrucción de patrullaje y al liderazgo, las limitaciones tanto del cadete en su procedimiento en desarrollar la investigación, obteniendo el objetivo general y objetivos específicos.

El capítulo II Marco Teórico, presenta los antecedentes son en base a las variables 1 y 2, 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 de Cuarto Año del Arma de Infantería, 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 cuadra 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 Sugerencias, 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.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

En la actualidad tenemos un gran problema a nivel mundial, se trata de grupos terroristas que desarrollan violencia, muertes a través de torturas, infundiendo terror entre todos nosotros como ISIS o también conocido como Estado Islámico, Al Qaeda, El Movimiento Talibán, grupos radicales que radican en un gran territorio de Irak y Siria pidiendo lealtad a todos los musulmanes del mundo para lograr sus objetivos, pero ante dicha amenaza la ONU (Organización de las Naciones Unidas) han tomado cartas en el asunto para poder frenar esa ola de violencia, enviando patrullas de combate bien equipadas y así poder hacer frente a dicha amenaza.

En México la situación cambia totalmente ya que la gran problemática no son los grupos terroristas, sino que se hace frente a los carteles de droga, en donde el Estado mexicano en conjunto con la DEA (Administración para el control de drogas) y el Estado americano entrenan e infiltran patrullas de combate y las equipan para reducir dichas organizaciones del narcotráfico.

En Sudamérica la situación no cambia ya que no solo hacemos frente al terrorismo como es el caso de Colombia donde opera el grupo terrorista conocido como las FARC (Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia) sino que también opera el narcotráfico haciéndose presentes a través de carteles.

En el Perú en cambio existe el VRAEM (Valle de los Ríos Apurímac, Ene y Mantaro) que por muchos años estuvo prácticamente fuera del control de estado peruano, y debido a este abandono, su actividad principal se encuentra en los cultivos ilícitos de hoja de coca para la producción de cocaína, con el apoyo financiero y logístico de los narcotraficantes y de Sendero Luminoso.

Para ello las Fuerzas Armadas en conjunto con la Policía Nacional del Perú han organizado patrullas de combate para combatir y controlar la zona.

El Ejército del Perú está en constante entrenamiento y capacitación de todo su personal, pero ahí surge un problema, el equipamiento de un combatiente dentro de una patrulla de combate para operar en dicha zona de emergencia,

por tal motivo sería bueno mejorar su equipamiento de combatiente y de comando y control para un buen desempeño del personal.

Por ello estamos tomando como referencia el Batallón de Comandos N° 19, la unidad más operativa del Ejército debido a que posee la más alta tecnología respecto al armamento y equipo en todo el Ejército del Perú.

Por tal motivo en el presente trabajo buscaremos la relación entre el equipamiento de una patrulla de combate y el desempeño del personal que integra la unidad.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación que existe entre el Equipamiento de las Patrullas de Combate y el Desempeño del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017?

1.2.2. Problemas específicos

PE1 : ¿Cuál es la relación que existe entre el Equipamiento del Combatiente y la Instrucción de Patrullaje del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017?

PE2 : ¿Cuál es la relación que existe entre el Equipamiento de Comando y Control y el Liderazgo del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre el Equipamiento de las Patrullas de Combate y el Desempeño del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017.

1.3.2. Objetivos específicos

OE1 : Determinar la relación que existe entre el Equipamiento del Combatiente y la Instrucción de Patrullaje del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017.

OE2 : Determinar la relación que existe entre el Equipamiento de Comando y Control y el Liderazgo del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017.

1.4. Justificación de la investigación

Con la presente investigación se dará a conocer a las autoridades del comando como se encuentran y en qué condiciones operan en el VRAEM (Valle de los Ríos Apurímac, Ene y Mantaro) teniendo en cuenta el equipamiento, el rancho, la munición que muchas veces no son las óptimas para poder combatir y cumplir con los objetivos de las misiones dadas

Queremos dar a conocer a los combatientes que deben tener y trabajar en mejores condiciones, para que el desempeño del personal que es nuestra segunda variable de investigación responda a las necesidades actuales, porque son una unidad de combate que cumple misiones y debe mantenerse en constante entrenamiento.

1.5. Limitaciones de la investigación

En la presente investigación la limitación más significativa es el tiempo necesario para poder mantener contacto permanente y constante con el BC N° 19 ya que en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” el tiempo está distribuido equitativamente dentro de la Escuela, a pesar de ya haber mantenido contacto con el BC N° 19 los conocimientos que tenemos acerca de las patrullas de combate es reducido, pero estamos conscientes que podemos lograr el objetivo trazado al iniciar el presente trabajo.

1.6. Viabilidad de la investigación

El presente estudio es viable porque tenemos acceso a la información del BC N° 19, Debido que contamos con oficiales que son nuestros instructores y nos brindan información acerca de las patrullas de combate además existe la facilidad de acceso directo al internet y a las diferentes fuentes de información que se encuentre sobre equipamiento y su importancia.

También conocemos instructores que laboran en EMCH que han formado parte del batallón BC N° 19 y nos brindan información importante y asesoría sobre el equipamiento utilizado.

Además, se dispone de los recursos materiales y económicos suficientes para realizar un minucioso y analítico estudio del tema en el tiempo disponible previsto en el cronograma de actividades previamente establecido.

La metodología de estudio seleccionada permitirá conducir a obtener las respuestas más acertadas en el marco de la ética y la confiabilidad en el procesamiento de datos.

Finalmente es viable por su importancia y actualidad en el mundo militar.

CAPITULO II.
MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes Internacionales

González & Muñoz (2012), Tesis: 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.

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 VO2Máx 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 VO2Máx 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 VO2Máx ($r=-0,351$; $p<0,02$), con equipamiento en la prueba de marcha, IMC del grupo total indican sólo una correlación con el VO2Máx con equipo ($r=-0,311$; $p<0,02$) e ICC, que sólo se obtuvo una correlación en los hombres con respecto al VO2Máx con equipamiento militar de marcha ($r=-0,341$; $p<0,004$).

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Caballero, Cuba, & Gonzáles (2016), Tesis: Propuesta de lineamiento para la evaluación del desempeño de oficiales del Ejército del Perú. Universidad del Pacífico. Lima – Perú.

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 exploró la

teoría de gestión del desempeño en instituciones castrenses, encontrándose escasos trabajos de investigación, lo que confirma las limitaciones previstas de la presente investigación. 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. El actual sistema de evaluación del desempeño es ineficiente, pues mantiene un modelo anacrónico basado en la elaboración de una herramienta de evaluación (informe de eficiencia) que no permite una evaluación del desempeño real y objetiva. El actual sistema de evaluación del desempeño, así como los de otras fuerzas armadas en el entorno nacional y regional, contienen aspectos positivos que se pueden emplear para diseñar un modelo de evaluación del desempeño moderno y eficiente.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Equipamiento de las Patrullas de Combate

2.2.1.1. Equipamiento del Combatiente

2.2.1.1.1. Armas de Fuego

Las armas ligeras son armas de fuego que pueden ser transportadas y descargadas por una persona, al contrario que las armas. Por extensión, también se incluyen en esta categoría las armas automáticas que se desarrollaron a partir de las portátiles como las ametralladoras, que usan la misma munición que los fusiles militares o como las ametralladoras de mayor calibre. Dado que la frontera entre las armas cortas y la artillería es tan difusa, cada uno de los cuerpos militares define un calibre arbitrario a partir del cual se habla de artillería. Los límites cambian con el tiempo. Estas armas no tienen una definición estricta, pero por lo general incluyen rifles, pistolas, revólveres, fusiles, ametralladores ligeros y ametralladoras.

Las primeras armas cortas que aparecieron fueron modelos en miniatura de armas de artillería. En un principio se las llamaba cañones de mano.

Durante el primer cuarto del siglo XIV apareció el cañón de mano, que no era más que un simple tubo de hierro pulido cerrado en un extremo. En éste sólo había un pequeño agujero. El tubo se incrustaba en una pieza de madera redondeada para sujetarla bajo el brazo, se cargaba con pólvora y con una bola de metal y se disparaba metiendo un alambre caliente por el agujero de atrás. Modelos posteriores tenían una pequeña depresión en forma de plato, llamada cazoleta, cerca del agujero de encendido. Ahí se colocaba una pequeña cantidad de pólvora que se encendía con una

mecha, que era un trozo de cuerda mojado en una solución de nitrato potásico, secado con posterioridad. Esto hacía que se consumiese sin llama y sin que llegara a apagarse. Pero la pólvora de la cazoleta era difícil de encender, se humedecía con frecuencia y exigía precauciones para evitar los disparos no deseados. (Pérez E. , 2003)

2.2.1.1.2. Ración de Campaña

La ración de campaña su definición técnica es la de: paquete de alimentos que emplean las Fuerzas Militares para nutrir a sus miembros en desarrollo de operaciones especiales. Utilizada en todos los ejércitos del mundo. Para condiciones extremas La ración moderna, por su parte, ha sido diseñada para cubrir las necesidades alimenticias de un individuo en condiciones extremas de ejercicio físico y alta tensión emocional durante 24 horas. Este paquete reúne diversas características técnico-tácticas entre las que se destacan las siguientes: Fácil transporte, tamaño reducido, peso mínimo , fácil distribución en la mochila y bolsillos del soldado y facilidad de consumo en frío sin previa preparación.

Los alimentos que integran la ración de campaña se han clasificado en diferentes grupos a saber: plato principal, acompañamiento, postre, bebidas concentradas, elementos auxiliares y energéticos. Ejemplo de la composición de una de estas raciones es el siguiente: Mixto de fríjol (220 gramos), sudado de papa con carne (220 gramos), maní (50 gramos), azúcar (cinco gramos), caldo (cubo de 10 gramos), chocolate en polvo (30 gramos), sobres de café (dos gramos), dulces (6 unidades), galletas de coco (15 gramos), leche azucarada (30 gramos), panela (150 gramos), pastilla de Complejo B, pastilla de sal, pastilla de puritab, refrescos en sobre (dos de 70 gramos) y trocillos (30 gramos). Su empaque y consumo Utilizable tanto en operaciones regulares como irregulares, lo

mismo que en áreas rurales y urbanas, el empaque garantiza la calidad de los alimentos y su conservación por un período mínimo de seis meses. Dicho empaque consiste en bolsas de polietileno de calibre 3.5 y su distribución se realiza por medio de cajas de cartón con capacidad para 25 raciones cada una. En lo referente a su consumo per cápita, se calcula que esta gira alrededor de las 90 raciones-hombre-año. Esto, teniendo en cuenta que un hombre no permanece en patrullaje más de 15 días al mes y que un soldado patrulla un promedio de nueve meses al año. La producción de las raciones se lleva a cabo en la planta de ensamble del Fondo Rotatorio del Ejército y la producción mensual de las mismas es de 220.000 unidades. (ELTIEMPO, 1994)

2.2.1.1.3. Equipo de Campaña

Los artículos que integran el equipo de campaña del Ejército y Fuerza Aérea, están diseñados para satisfacer las necesidades del personal que los emplea, susceptibles de modificaciones en diseños, colores y materiales con el fin de modernizarse para satisfacer los nuevos requerimientos de las fuerzas armadas, estos son entre otros:

- mochila de campaña jumbo
- coderas y rodilleras
- bolsa de dormir
- bolsa de viaje
- poncho (Secretaría de la Defensa Nacional, 2015)

2.2.1.1.4. Kit de Primeros de Auxilios

Es el recurso básico para la prestación y atención en primeros auxilios, ya que en él se encuentran los elementos indispensables para dar atención inicial a las personas que sufren alguna lesión o evento y en muchos casos pueden ser

decisivos para evitar complicaciones y salvar vidas. Su contenido varía de acuerdo a las necesidades y debe encontrarse como mínimo uno en todo sitio donde haya concentración de personas o factores de riesgos que puedan comprometer la salud; La caja debe ser de plástico resistente y opaco o de metal. Es importante que todas las personas conozcan la ubicación del botiquín. Elementos esenciales de un botiquín:

- Antisépticos y soluciones. Los antisépticos son sustancias cuyo objetivo es la prevención de la infección, evitando el crecimiento de gérmenes que comúnmente están presentes en toda lesión causada accidentalmente. Las soluciones son utilizadas para lavado o tratamiento inicial de lesiones leves.
- Material de curación. Son utilizados para controlar hemorragias, limpiar y cubrir heridas o quemaduras y prevenir la contaminación e infección.
- Instrumental y elementos adicionales. Son utilizados para manipulación de las sustancias y materiales o para proteger al auxiliador.

El equipo necesario para permitir una atención inmediata es el Botiquín Individual de Combate (BIC), que debe permitir ejecutar las técnicas necesarias. Es imprescindible instruir en su uso enfocando al ambiente táctico para el que se ha concebido, asumiendo la secuencia de acciones de acuerdo al escenario táctico y a los requerimientos médicos.

Fases de la asistencia táctica:

- Asistencia bajo el fuego. condiciones: en el lugar de la herida, fuego Hostil eficaz, equipo limitado al personal, dificultad de asistencia especializada y tiempo muy limitado. Acciones: Supresión de fuego hostil, atención por

compañero o por la misma baja, tratamiento Hemorragia Masiva en extremidades plan de Extracción y extraer Baja de zona batida.

- Asistencia en el campo de batalla. Condiciones: sustraído al fuego hostil eficaz, ambiente todavía inseguro (Accidentes sin amenaza hostil), equipo se extiende al de otro personal y vehículos, tiempo muy variable, en cualquier momento se puede retornar a la Fase Anterior, se puede –limitadamente- escoger el asentamiento y puede llegar personal sanitario. Acciones: evaluación más profunda de la baja, ocuparse de todas las lesiones y síntomas posibles, tratar vía aérea, tratar Neumotórax Abierto y a Tensión relacionado, completar tratamiento de hemorragias, entablillar fracturas, tratar quemaduras, RCP (si procede), prevenir hipotermia, petición de evacuación.
- Asistencia durante la evacuación. Condiciones: por vía terrestre o aérea, tiempo variable, normalmente asistida por personal sanitario. Acciones: reevaluación de heridas, mantener control regular, protocolos sanitarios.

Componentes del botiquín individual de combate:

- Empaque: contenedor de los elementos.
- Guantes de nitrilo: barrera protectora contra infecciones.
- Torniquete: control de hemorragias masivas en extremidades.
- Tijeras: corte ropa y equipo.
- Parche oclusivo torácico con válvula: tratamiento de neumotórax abierto.
- Venda hemostática: control de hemorragias.
- Aplicador con granulo hemostático: control de hemorragias.
- Vendaje de emergencia: control de hemorragias.
- Aerosol desinfectante: limpieza y desinfección de heridas.

- Apósito de gel hidratante analgésico: tratamiento de quemaduras.
- Mascarilla rcp: barrera bucal protectora contra infecciones.
- Manta térmica: prevención de la hipotermia. (kilermt, 2013)

2.2.1.2. Equipamiento de Comando y Control

2.2.1.2.1. Radios de Combate

La radio de combate posibilita la transmisión de señales mediante la modulación (de su frecuencia o amplitud) de ondas electromagnéticas. Estas ondas no requieren un medio físico de transporte, por lo que pueden propagarse a través del vacío. Una onda de radio se origina cuando una partícula cargada (por ejemplo, un electrón) se extiende a una frecuencia situada en la zona de radiofrecuencia (RF) del espectro electromagnético. Cuando la onda de radio actúa sobre un conductor eléctrico (la antena), induce en un movimiento de la carga eléctrica (corriente eléctrica) que puede ser transformado en señales de audio u otro tipo de señales portadoras de información. Sin importar dónde operen los soldados, en zonas desconocidas, topografías difíciles, o áreas sin redes de comunicaciones, siempre podrán confiar en el Radio de Combate SRX 2200 que cuenta con una serie completa de capacidades tácticas de voz y datos que los apoyará en su operación. Su exclusivo color marrón coyote es ideal cuando el soldado necesita camuflarse, además está diseñado para superar las pruebas más exigentes de los estándares militares y excede las calificaciones IP67 de protección contra polvo y agua. Cuenta además con una cobertura superior y calidad de audio mejorada en comparación con otros radios de su clase, lo que permite que cada orden sea escuchada y entendida a la

perfección. Probado en combate y sumamente confiable para las fuerzas militares, el SRX 2200 cuenta con controles intuitivos y aplicaciones innovadoras como perfil para gafas de visión nocturna. Es compatible con las versiones anteriores de todos los sistemas de radio de Motorola Solutions para misiones críticas, incluidas las actualizaciones más recientes del estándar P25.

“Las operaciones militares en la línea de fuego requieren soluciones de comunicación con características que logren brindar a la tropa la comunicación y confidencialidad que necesitan en medio de su compleja misión. El SRX 2200 es una solución de comunicación avanzada con capacidades insuperables para ayudar a los soldados donde sea que se encuentren”, afirma Ernesto González, Gerente Sr. de desarrollo de negocios de Motorola Solutions.

Características adicionales del SRX 2200: Ofrece funciones de seguridad tácticas únicas, tales como el envío de información de ubicación individual (ILI), mensajería de texto entre radios, cambio de llaves de encriptación vía aire (OTAR), inhibición táctica de radios sin necesidad de infraestructura. La programación por aire (OTAP) del dispositivo permite cambiar cualquier parámetro de la programación del dispositivo incluyendo la posibilidad de habilitar o deshabilitar el radio. Cuenta con encriptación FIPS 140-2 de nivel 3, que proporciona comunicaciones seguras de voz y datos, entre el líder y la tropa. Puede ser sumergido en agua a una profundidad de hasta 2 metros durante 2 horas continuas. El cargador de unidades múltiples permite cargar el radio a temperaturas más elevadas que los cargadores estándar; capacidad imprescindible para áreas desérticas. El SRX 2200 combina la experiencia de Motorola Solutions en Radios Integrados Intrabrigada (IISR) con el potente desempeño y la

ergonomía fácil de usar de los radios portátiles avanzados.
(motorolasolutions, 2016)

2.2.1.2.2. GPS, Brújula y Cartas

Es un sistema de radionavegación basado en satélites desarrollado y controlado por el Departamento de Defensa de Estados Unidos de América que permite a cualquier usuario saber su localización, velocidad y altura, las 24 horas del día, bajo cualquier condición atmosférica y en cualquier punto del globo terrestre. El GPS tiene tres componentes:

- El componente espacial. Está constituido por una constelación de 24 satélites en órbita terrestre aproximadamente a 20200 km, distribuidos en 6 planos orbitales. Estos planos están separados entre sí por aproximadamente 60 en longitud y tienen inclinaciones próximas a los 55 en relación al plano ecuatorial terrestre. Fue concebido de manera que existan como mínimo 4 satélites visibles por encima del horizonte en cualquier punto de la superficie y en cualquier altura.
- El componente de control está constituido por 5 estaciones de rastreo distribuidas a lo largo del globo y una estación de control principal (MCS- Master Control Station). Este componente rastrea los satélites, actualiza sus posiciones orbitales y calibra y sincroniza sus relojes. Otra función importante es determinar las órbitas de cada satélite y prever su trayectoria durante las 24 horas siguientes. Esta información es enviada a cada satélite para después ser transmitida por este, informando al receptor local donde es posible encontrar el satélite.
- El componente del usuario incluye todos aquellos que usan un receptor GPS para recibir y convertir la señal GPS en posición, velocidad y tiempo. Incluye además todos los

elementos necesarios en este proceso, como las antenas y el software de procesamiento. (informaticahoy, 2016)

El empleo de la brújula es una técnica útil y, por ello, bastante usada. Se apoya en la rosa de los vientos, los puntos cardinales, los satélites naturales y los medios naturales para ofrecer un parámetro de orientación adecuado y preciso. Este instrumento se conoce también con el nombre de compás magnético pues indica el norte magnético y, por ende, proyecta el azimut. A ciencia cierta no se conoce el origen de la brújula; sin embargo, se ha determinado que la cultura china descubrió el magnetismo y a partir de ahí se produjeron las primeras brújulas; Existen alrededor de 13 tipos de brújulas, entre las que resaltan la brújula cartográfica, la brújula topográfica y la brújula forestal. La brújula tiene como objetivo principal ubicar el norte magnético, a partir de ello, la persona podrá ubicar los puntos cardinales básicos en el terreno en el cual se encuentra. (GARAY, 2015)

La carta es un documento muy importante porque tiene muchas aplicaciones, ocasionando que su uso se generalice, tanto que es necesario cumplir con ciertos requisitos para evitar pérdidas, daño o destrucción, en tal virtud se debe tener mucho cuidado para preservarla. Una de las primeras consideraciones en el cuidado de las cartas, es saber doblarlas debidamente de tal manera que se mantenga visible el índice de hojas adyacentes, para que se pueda identificar rápidamente sin necesidad de desdoblarla. La forma más adecuada para doblar una carta hasta un tamaño que permita llevarla fácilmente y usarla sin tener que abrirla completamente, esta forma se llama dobles en forma de acordeón. Es importante protegerlas con cubiertas plásticas (papel contact), cuando sea posible lleve la carta en un paquete a prueba de agua, en un bolsillo, debajo del chaleco

de combate o en algún lugar donde esté a mano para utilizarlo, pero protegida. El uso de papel calco para trabajar sobre las cartas, evita que la carta se deteriore o sea incluida información no requerida, que traería como consecuencia la pérdida de fidelidad de la misma. Se las debe archivar extendidas, nunca enrolladas, al colocarlas en las mapotecas, gavetas o archivos en general, debido a que de otra forma se deteriora. Cuando sea necesario hacer marcas en la carta, hágalo con líneas tenues, a fin de que puedan ser borradas fácilmente, sin mancharla o dejar huellas que podrían originar confusiones futuras. (ECUATORIANO, 2015)

2.2.2. Desempeño del Personal

Para un buen desempeño del personal es muy importante que los militares entiendan cuáles son sus funciones o tareas específicas, los procedimientos que se deben seguir, las políticas que se deben respetar, los objetivos que deben cumplir...

Una buena forma de mejorar el desempeño del personal de los militares es motivándolos constantemente, y para ello podemos utilizar diferentes técnicas como pueden ser delegarles una mayor autoridad, darles mayores responsabilidades, recompensar los logros obtenidos, ofrecer un buen clima laboral...

Existen muchas técnicas y métodos que permiten motivar a los empleados y así poder desempeñar su labor de manera más eficaz y más productiva. Para saber cuál aplicar, la empresa debe conocer las necesidades del trabajador y actuar en consecuencia. Algunos de estos métodos son:

Maslow. También conocido como pirámide de Maslow o jerarquía de las necesidades humanas. Según esta teoría conforme se satisfacen las necesidades básicas las personas desarrollamos necesidades menos básicas.

Herzberg. Llamada Teoría de los dos factores. Según esta teoría las personas estamos influenciadas por dos factores, la satisfacción y la insatisfacción.

McGregor. Teoría X y Teoría Y. Son dos teorías contrapuestas, en la primera los directivos de las empresas creen que los empleados solo trabajan bajo amenazas y la segunda se basa en que los jefes creen que los militares quieren y necesitan trabajar.

Locke. Teoría de la fijación de metas. Según esta teoría la intención de alcanzar una meta es básica para la motivación. (Laza, 2012)

2.2.2.1. Instrucción de Patrullaje

Las Patrullas. Una patrulla es una fuerza enviada por una unidad superior con el fin de obtener información o llevar a cabo una misión de combate, o ambos. Sea cual fuera la misión que va a cumplir, cada patrulla debe ser organizada y orientada con sumo detalle y cuidado. Según sea la misión asignada, las patrullas pueden ser de reconocimiento o de combate. Las de reconocimiento apoyan principalmente el esfuerzo de búsqueda de inteligencia mientras que las de combate explotan cuanta inteligencia de combate tengan disponible.

1. Las patrullas, por lo general operan muy cerca o dentro de las áreas ocupadas por el enemigo y donde se espera establecer contacto con él. Como resultado de esto, todas las patrullas están capacitadas para obtener información útil, y con base a esto, se les puede asignar misiones de inteligencia, sea cual fuera el tipo de misión que se le haya encomendado. El oficial de inteligencia labora en estrecha coordinación con el oficial de operaciones, traza los planes de todas las patrullas de reconocimiento e incorpora las patrullas de combate a su plan. Una vez aprobado, este plan se divulga hasta donde sea necesario para establecer la coordinación requerida. Como mínimo se envían copias a la unidad superior inmediata y a los centros de dirección de tiro pertinentes. El plan

de patrulla consistirá de la misión y tipo de patrullía, el tamaño de la patrulla, las rutas o área de la patrulla, la hora de partida y la hora de regreso, la ubicación de los puntos de referencia, el método empleado para dar los informes, el plan de apoyo de fuego, y cualquier equipo especial que la misión requiera.

Por lo general, se prepara un calco del plan de patrulla que enseña la ruta que la patrulla tomará, puntos de referencia, ubicación de unidades amigas, ubicación conocida o sospechada de fuerzas enemigas, y las ubicaciones de objetivos de reconocimiento de punto. El oficial de inteligencia tiene la responsabilidad de asegurar que las patrullas de reconocimiento reciban una orientación antes de la partida, y que toda patrulla, sea cual fuera su misión, reciba una posorientación o indagatorio a su regreso. La orientación e indagatorio debe realizarse, siempre que sea posible, bajo la supervisión directa del oficial de inteligencia.

2. Patrullas de Reconocimiento de Alcance Largo (PRAL). La misión de las patrullas de reconocimiento de alcance largo (PRAL) comprende mantener vigilancia, llevar a cabo el reconocimiento, y obtener datos sobre los objetivos. Estas patrullas tienen una capacidad limitada para realizar incursiones de combate y pueden servir como elementos terrestres de los sistemas de adquisición de datos sobre el objetivo o de levantamiento topográfico de largo alcance, que operan dentro de las áreas de persistencia enemiga. Estas unidades llegan a su área de asignación mediante la infiltración pedestre o vehicular, el aerodesembarco, el salto con paracaídas, el transporte fluvial, y el rezago intencional. Una patrulla de reconocimiento de alcance largo es una unidad militar especialmente adiestrada, organizada, y equipada con el propósito de servir como un recurso de búsqueda de inteligencia que satisfaga los requerimientos prioritarios de inteligencia (CRPI) del comandante. Estas patrullas constan de personal especialmente adiestrado para efectuar operaciones de reconocimiento,

vigilancia, y adquisición de datos sobre los objetivos, dentro del área de responsabilidad de la unidad que las envíe. Las PRAL no deben ser confundidas con las patrullas típicas de reconocimiento que describimos en el párrafo anterior, y que son enviadas en forma rutinaria por las unidades empeñadas en operaciones tácticas. De las experiencias obtenidas, se ha sacado en conclusión que debido a la dispersión y a la distancia que hay entre las brigadas, se pueden emplear con mucho éxito patrullas provisionales de largo alcance en operaciones de contrainsurgente en los niveles de brigada para tales misiones como la de adquisición de datos sobre los objetivos y de reconocimiento. (SOAW, 2017)

2.2.2.1.1. Técnicas de Patrullaje

A través de los Años los Ejércitos del Mundo entero han experimentado grandes hazañas en el Arte de la Guerra no solo en el interior del Estado sino también en las líneas de fronteras. Muchos fueron los métodos encontrados para librar sus combates, sus batallas y sus conflictos armados con las tropas enemigas, cada Ejército, se defendía de acuerdo a la técnica y la táctica aprendida. Unos salían triunfantes por la grandeza de sus hombres guerreros, otros por la numerosidad de sus tropas; sin embargo la trascendencia más radical para vencer con gloria a sus oponentes era en si la técnica aplicada a la estrategia y en la maniobra de sus fuerzas, tal es así que en nuestro Ejército que es fuerte y poderoso, la experiencia alcanzada al pasar más de una década de guerra no convencional y muchos años de conflictos limítrofes, han determinado que la Técnica aprendida y aplicada por los Comandos se puede catalogar como superior al haber alcanzado triunfos extraordinarios a la fecha. Para sobrevivir en un campo de batalla se necesita emplear el sigilo, la dispersión, seguridad y sencillez en todos los movimientos tácticos. El Jefe de Patrulla debe ser experto

en todas la técnicas y ejercicios de movimiento. También debe ser capaz de aplicar estos principios adiestrando a su personal en las técnicas tales como movimiento nocturno, movimiento dispersado y concentración para el ataque, teniendo en cuenta algunos principios esenciales tales como:

- a. Moverse sobre rutas con cobertura y encubrimiento.
- b. No moverse directamente hacia el frente de posiciones protegidas.
- c. Evitar los posibles lugares de emboscadas y áreas de peligro.
- d. Hacer cumplir la disciplina de camuflaje, ruidos y seguridad.
- e. Mantener la vigilancia en los cuatro frentes en todo momento. (COEDE, 2010)

2.2.2.1.2. Supervivencia

La supervivencia es la posibilidad de sobrevivir, de continuar existiendo a pesar de estar en condiciones extremas. La naturaleza, como el caso de las catástrofes naturales; o las sociedades como puede ser cuando se desata una guerra, genera las condiciones para que la vida en todas sus formas, termine. Sin embargo, algunos logran sobrevivir, tal vez por obra de la casualidad o por haber tenido el impulso de huir o por haber empleado ciertas técnicas de supervivencia, como si ha preparado refugios, almacenado alimentos, entrenado físicamente su cuerpo y psicológicamente su mente, etcétera. La supervivencia es un instinto natural que tienen los seres vivos, que el hombre gracias a su racionalidad puede perfeccionar, anticipando los peligros y previendo posibles remedios. Ejemplos: “La supervivencia en la selva es muy difícil si no se cuenta con los conocimientos apropiados y los

elementos necesarios de sustento y protección”, “La supervivencia del hombre en el espacio comienza a ser una realidad” o “La supervivencia en tiempos de guerra genera un alto grado de estrés”. las técnicas de supervivencia son aquellos conocimientos que permiten que una persona se mantenga con vida si se encuentra aislada en medio de la naturaleza. Estas técnicas posibilitan que el sujeto se alimente, se proteja de las inclemencias del tiempo y cure sus heridas leves. Los militares y los exploradores son las personas que suelen instruirse en técnicas de supervivencia. Muchas veces emprenden sus travesías o expediciones equipados con lo que se denomina como kit de supervivencia, que incluye una serie de artículos y herramientas indispensables para atravesar con éxito un período de tiempo lejos de la comodidad a la que nos ha acostumbrado la ciudad. (Gardey, 2014)

2.2.2.1.3. Topografía y Lectura de Cartas

Una carta es la representación gráfica de una porción determinada del terreno, en la cual se indican por medio de signos convencionales (que generalmente se asemejan a lo que representan) los diferentes accidentes del mismo.

las topográficas, la tierra se considera como un plano, pues por la magnitud de la porción que representan, la curvatura puede no tomarse en cuenta sin cometer error sensible. Las ultimas; indican el fin principal para lo que fueron creadas; así las comunicaciones se refieren principalmente a éstas, las orográficas a las alturas y las últimas para usos militares.

Utilidad de las cartas. En la vida civil, un forastero puede orientarse en una ciudad o pueblo con sólo preguntar las direcciones. Cualquier policía o alguna persona servicial, nativa del sitio, puede proporcionarle la información necesaria para que encuentre la calle o el edificio que busca.

Posiblemente tendrá que pasar por sobre direcciones erróneas que le hayan sido mezcladas con las buenas, pero lo más seguro es que siempre encontrará el camino. En tiempo de guerra, un ejército se halla con frecuencia en territorio desconocido, o no encontrará gente dispuesta o preparada para ayudarlo a orientarse. Los miembros del ejército se verán obligados, con mucha frecuencia, a hacer preguntas para orientarse y en caso de no haber quien las conteste, éstas se las harán a la carta. Si el soldado está preparado para leerla, su carta tiene todas las respuestas. Cuando se opera en servicio de patrullas habrá momentos en que se estará completamente solo y entonces solamente su carta ayudará al soldado a no extraviarse. No es bueno que un vehículo se desvíe de su ruta, pero si sus conductores cuentan con una carta y la saben leer, lo más probable es que llegue con todo éxito al lugar de su destino. Cualquier persona oriunda de un lugar, nos podrá decir muchas cosas que nos puedan ser útiles, pero primero necesitamos conocer su idioma y entenderle (esto sucede frecuentemente en nuestro país, donde grandes grupos de gente hablan diferentes lenguas y dialectos, desconociendo el español); así mismo, una carta tiene un lenguaje especial que necesitamos aprender a leer y comprender. Es un lenguaje sencillo y claro, fácil de interpretar por todo miembro del ejército. (scoutsanpatricio, 2016)

2.2.2.1.4. Primeros Auxilios

Los Primeros Auxilios consisten en los cuidados de emergencia que se le prestan a los heridos o enfermos antes de recibir el debido tratamiento adecuado por parte del personal médico o paramédico. Esto se debe a que no siempre, en una situación de emergencia, está disponible un personal adiestrado para estos casos y nos vemos en la

necesidad de actuar con prontitud para salvar incluso nuestra propia vida, antes de recibir la atención médica adecuada.

En la mayoría de los casos, el éxito de los tratamientos practicados por manos especializadas depende de aquellos Primeros Auxilios simples prestados con eficiencia, ya que es preferible no hacerlo antes que hacerlo mal. Importancia de los Primeros Auxilios: Primero: Salvar vidas. Segundo: Prevenir de daños adicionales a la víctima. Tercero: Preservar vitalidad y resistencia a las infecciones.

Medidas básicas de los Primeros Auxilios: mantener la respiración, detener el sangramiento prevenir o reducir el shock. Los primeros auxilios varían según las necesidades de la víctima y según los conocimientos del socorrista. Saber lo que no se debe hacer es tan importante como saber qué hacer, porque una medida terapéutica mal aplicada puede producir complicaciones graves. Por ejemplo, en una apendicitis aguda un laxante suave puede poner en peligro la vida del paciente.

Cómo actuar en caso de emergencia. Cualesquiera que sean las lesiones, son aplicables una serie de normas generales. Siempre hay que evitar el pánico y la precipitación. A no ser que la colocación de la víctima lo exponga a lesiones adicionales, deben evitarse los cambios de posición hasta que se determine la naturaleza del proceso. Un socorrista entrenado ha de examinar al accidentado para valorar las heridas, quemaduras y fracturas. Se debe tranquilizar a la víctima explicándole que ya ha sido solicitada ayuda médica. La cabeza debe mantenerse al mismo nivel que el tronco excepto cuando exista dificultad respiratoria. En ausencia de lesiones craneales o cervicales se pueden elevar ligeramente los hombros y la cabeza para mayor comodidad. Si se producen náuseas o vómitos debe girarse la cabeza hacia un

lado para evitar aspiraciones. Nunca se deben administrar alimentos o bebidas y mucho menos en el paciente inconsciente. La primera actuación, la más inmediata, debe ser procurar al paciente una respiración aceptable: conseguir la desobstrucción de las vías respiratorias para evitar la asfixia, extrayendo los cuerpos extraños sólidos o líquidos y retirando la lengua caída hacia atrás. Si el paciente no respira por sí sólo habrá que ventilarlo desde el exterior mediante respiración boca a boca hasta disponer de un dispositivo mecánico. El segundo aspecto a corregir es el referente al sistema circulatorio, para evitar el shock. Se deben valorar la frecuencia cardíaca y la tensión arterial. Una valoración inicial se obtiene tomando el pulso: permite valorar la frecuencia y ritmo cardíaco, y su “fortaleza” nos indica una adecuada tensión arterial. El shock o choque es un trastorno hemodinámico agudo caracterizado por una perfusión inadecuada, general y duradera, de los tejidos que pone en peligro la vida. Los signos característicos son la piel fría y húmeda, los labios cianóticos (azulados), la taquicardia y la hipotensión arterial (pulso débil y rápido), la respiración superficial y las náuseas. Estos síntomas no son inmediatos; el shock puede desarrollarse varias horas después del accidente. Para evitarlo debe mantenerse abrigado al paciente e iniciar lo antes posible la perfusión de líquidos y electrolitos por vía intravenosa. Está prohibido administrar fármacos estimulantes y alcohol. Las urgencias que requieren primeros auxilios con más frecuencia son los accidentes en los que se produce asfixia, paro cardíaco e infarto cardíaco, sangrado grave, envenenamiento, quemaduras, golpe de calor e insolación, desvanecimiento, coma, esguinces, fracturas y mordeduras de animales. (Instrucción Premilitar, 2015)

2.2.2.2. Liderazgo

Es la capacidad de comunicarse con un grupo de personas, influir en sus emociones para que se dejen dirigir, compartan las ideas del grupo, permanezcan en el mismo, y ejecuten las acciones o actividades necesarias para el cumplimiento de uno o varios objetivos. Un líder es mucho más que un jefe. Los subordinados a un jefe podrán dejarse dirigir, pero quizás no compartan las ideas del jefe o de la organización. Un subordinado podría obedecer a su jefe, pero estar pensando en salirse del grupo para irse a otra que más le convenga. Las instrucciones de un líder son ejecutadas por el grupo con el convencimiento de que su cumplimiento son lo mejor para la mayoría. Características de un líder:

- Capacidad de comunicarse. La comunicación es en dos sentidos. Debe expresar claramente sus ideas y sus instrucciones, y lograr que su gente las escuche y las entienda. También debe saber "escuchar" y considerar lo que el grupo al que dirige le expresa.
- Inteligencia emocional. Salovey y Mayer (1990) definieron inicialmente la Inteligencia Emocional como -la habilidad para manejar los sentimientos y emociones propios y de los demás, de discriminar entre ellos y utilizar esta información para guiar el pensamiento y la acción. - Los sentimientos mueven a la gente, sin inteligencia emocional no se puede ser líder.
- Capacidad de establecer metas y objetivos. Para dirigir un grupo, hay que saber a dónde llevarlo. Sin una meta clara, ningún esfuerzo será suficiente. Las metas deben ser congruentes con las capacidades del grupo. De nada sirve establecer objetivos que no se pueden cumplir.
- Capacidad de planeación. Una vez establecida la meta, es necesario hacer un plan para llegar a ella. En ese plan se

deben definir las acciones que se deben cumplir, el momento en que se deben realizar, las personas encargadas de ellas, los recursos necesarios, etc.

- Un líder conoce sus fortalezas y las aprovecha al máximo. Por supuesto también sabe cuáles son sus debilidades y busca subsanarlas.
- Un líder crece y hace crecer a su gente. Para crecer, no se aferra a su puesto y actividades actuales. Siempre ve hacia arriba. Para crecer, enseña a su gente, delega funciones y crea oportunidades para todos.
- Tiene carisma. Carisma es el don de atraer y caer bien, llamar la atención y ser agradable a los ojos de las personas. Para adquirir carisma, basta con interesarse por la gente y demostrar verdadero interés en ella; en realidad, en el carisma está la excelencia. Se alimenta con excelencia, porque es lo más alejado que hay del egoísmo. Cuando un líder pone toda su atención en practicar los hábitos de la excelencia, el carisma llega y como una avalancha cae un torrente sobre el líder.
- Es Innovador. Siempre buscará nuevas y mejores maneras de hacer las cosas. Esta característica es importante ante un mundo que avanza rápidamente, con tecnología cambiante, y ampliamente competido.
- Un líder es responsable. Sabe que su liderazgo le da poder, y utiliza ese poder en beneficio de todos.
- Un líder está informado. Se ha hecho evidente que en ninguna compañía puede sobrevivir sin líderes que entiendan o sepan cómo se maneja la información. Un líder debe saber cómo se procesa la información, interpretarla inteligentemente y utilizarla en la forma más moderna y creativa. (trabajo.com, 2014)
-

2.2.2.2.1. Toma de Decisiones

La toma de decisiones es uno de los actos de mayor trascendencia, esto se debe a que elegir hacer algo que pudiera traer consecuencias desfavorables genera conflicto y dudas. Hay que tener en cuenta que la toma de decisiones se hace basada en las experiencias previas, además cada persona tiene una manera de afrontar la resolución de problemas, de acuerdo a sus conocimientos e historia. La toma de decisiones es una capacidad netamente humana, deriva del poder de la razón y el poder de la voluntad, es decir, pensamiento y querer unidos en la misma dirección. Es el proceso de analizar, organizar y planificar en busca de un propósito específico. Recurrentemente, los seres humanos deben elegir entre diferentes opciones, aquella que según su criterio es la más acertada. Se puede presentar en diferentes contextos: a nivel personal, familiar, laboral, social, sentimental, económico, empresarial, etc. Es decir, en todo momento se presenta la toma de decisiones, la diferencia radica en la forma en la cual se llega a ellas. Para el administrador o gerente tomar decisiones representa una de las mayores responsabilidades que debe asumir a nivel laboral. Tomar la decisión correcta es una de las metas de quienes practican la gerencia, para ello deben contar con ciertos conocimientos, una amplia experiencia en el tema y seguridad personal. Importancia de la toma de decisiones:

Constituye un aspecto primordial de la alta gerencia, un buen gerente es aquel que maneja adecuadamente la responsabilidad de tomar decisiones acertadas, ya que diariamente toman grandes decisiones que suponen riesgos para las organizaciones. Decidir implica adoptar una posición y la elección de un camino a seguir, el cual requiere información interna y externa de la organización. Es parte

fundamental del proceso de planeación, ayuda a mantener la armonía y la eficiencia organizacional. Una decisión acertada tomada bajo un buen procedimiento nos ahorraría tiempo, esfuerzo, energía y dinero. Debido al avance tecnológico y la competencia, los gerentes una organización con un óptimo crecimiento y desarrollo. (Riquelme, 2017)

2.2.2.2.2. Trabajo en Equipo

En el proceso de la Apreciación de la Situación se emplea esta expresión para denominar, en términos generales, a una propuesta de solución que consigna únicamente los elementos indispensables que permitirían la solución de uno o varios de los problemas que representa el cumplimiento de la misión para el Comandante. Normalmente se expresa en términos de: ¿Qué? ¿Cuánto? ¿Dónde? y ¿Cómo?, se expresará y desarrollará la forma de acción solamente en los detalles que permitan distinguir una forma de acción de otra.

El esquema de maniobra anterior no solo es, un calco de operaciones, sino complementa las TAREAS TÁCTICAS DE LA MISIÓN, así como el propósito de estas, por ello en la actualidad, una F/A o un COA, no solo responde a las preguntas: QUE - CUANDO - DONDE - COMO. (Mogollón, 2012)

2.3. Definiciones Conceptuales

- Desempeño del Personal: Para un buen desempeño del personal es muy importante que los militares entiendan cuáles son sus funciones o tareas específicas, los procedimientos que se deben seguir, las políticas que se deben respetar, los objetivos que deben cumplir. (Laza, 2012)
- Equipamiento: La acción y consecuencia de equipar o equiparse. Definiendo a equipar como proporcionar de todo lo que se necesita para el uso particular de una persona; proveer de algún equipo a determinados establecimientos como hospitales, negocios, industrias, etc. (DicAc, 2014)
- Instrucción: La instrucción es una forma de enseñanza, que consiste en la impartición de conocimientos o datos a una entidad dada, ya sea una persona, un animal o un dispositivo tecnológico. La instrucción puede brindarse en un marco de aprendizaje y de educación, o bien, con un propósito meramente funcional u operativo. (Bembibre, 2009)
- Liderazgo: Se designa con el término de Liderazgo a aquella capacidad que dispone una persona y por la cual es capaz de influir en su grupo de pertenencia, o a un determinado público ante el cual se expresa y dirige su mensaje. La situación de liderazgo implica influir en las creencias, valores y acciones de los otros y también apoyarlos para que trabajen con entusiasmo en el logro de los objetivos comunes del grupo al cual pertenecen. (Ucha, 2009)
- Patrullas de Combate: Se trata de una patrulla que tendrá que estar compuesta por un número de 10 unidades como mínimo, pues se necesita gran potencia de fuego para intervenir. Son patrullas ofensivas que buscan el contacto siempre con la mayor sorpresa e iniciativa posible. Efectúan incursiones contra posiciones enemigas, capturar prisioneros o enemigos para recabar información, preparar emboscadas, descubrir y realizar acciones ofensivas, golpes de mano. (Brevo, 2011)

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre el Equipamiento de las Patrullas de Combate y el Desempeño del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017.

2.4.2. Hipótesis específicas

HE1 : Existe relación significativa entre el Equipamiento del Combatiente y la Instrucción de Patrullaje del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017.

HE2 : Existe relación significativa entre el Equipamiento de Comando y Control y el Liderazgo del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017.

2.5. Variables

2.5.1. Definición Conceptual

- Equipamiento de las Patrullas de Combate: Se trata de una patrulla que tendrá que estar compuesta por un número de 10 unidades como mínimo, pues se necesita gran potencia de fuego para intervenir. Son patrullas ofensivas que buscan el contacto siempre con la mayor sorpresa e iniciativa posible. Para lo cual necesitan estar con el equipamiento adecuado para las misiones. (Brevo, 2011)
- Desempeño del Personal: Para un buen desempeño del personal es muy importante que los militares entiendan cuáles son sus funciones o tareas específicas, los procedimientos que se deben seguir, las políticas que se deben respetar, los objetivos que deben cumplir. (Laza, 2012)

2.5.2. Operacionalización de variables

Tabla 1.
Operacionalización de las Variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS
Equipamiento de las Patrullas de Combate	Equipamiento del Combatiente	Armas de Fuego	La dotación de armas de fuego en operaciones de combate es el adecuado para el buen desempeño del personal del Batallón de Comandos N° 19.
		Ración de Campaña	La ración de campaña es la adecuada para mantener el desempeño del personal del Batallón de Comandos N° 19.
		Equipo de Campaña	El equipo de campaña que cuenta el BC N° 19 es el adecuado para desarrollar el desempeño del personal del Batallón de Comandos N° 19.
		Kit de Primeros de Auxilios	El kit de primeros auxilios que lleva el combatiente del Batallón de Comandos N° 19 es pertinente ante cualquier emergencia y desarrolla el desempeño del personal del Batallón de Comandos N° 19.
	Equipamiento de Comando y Control	Radios de Combate	Las radios de comunicaciones del BC N° 19 son los indicados para mantener el enlace con su patrulla y fortalecer el desempeño del personal del Batallón de Comandos N° 19.
		GPS, Brújula y Cartas	Una patrulla de combate del BC N° 19 posee adecuados GPS, brújulas y cartas para patrullar en operaciones de combate y fortalece el desempeño del personal del Batallón de Comandos N° 19.

Desempeño del Personal	Instrucción de Patrullaje	Técnicas de Patrullaje	Las técnicas de patrullaje son pertinentes para operar en operaciones de combate en relación con el equipamiento de las patrullas de combate.
		Supervivencia	Las patrullas de combate del BC N° 19 reciben una correcta instrucción de supervivencia para utilizarla en operaciones de combate en relación con el equipamiento de las patrullas de combate.
		Topografía y Lectura de Cartas	La patrulla tiene la capacidad de aplicar los conocimientos de topografía y lectura de cartas en relación con el equipamiento de las patrullas de combate.
		Primeros Auxilios	Las patrullas de combate del BC N° 19 emplean los primeros auxilios para atender y socorrer en relación con el equipamiento de las patrullas de combate.
	Liderazgo	Toma de Decisiones	El jefe de su patrulla toma decisiones pertinentes y con rapidez en relación con el equipamiento de las patrullas de combate.
		Trabajo en Equipo	El éxito de la misión se debe al planeamiento y ejecución en equipo de la patrulla del BC N° 19 en relación con el equipamiento de las patrullas de combate.

Fuente: Elaboración Propia

CAPITULO III.
DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de investigación, estrategias o procedimientos de contratación de hipótesis

3.1.1. Descripción del 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.

3.1.2. Tipo – Nivel

El tipo de investigación utilizado es Aplicada. Según Zorrilla (1993) La investigación aplicada, guarda íntima relación con la básica, pues depende de los descubrimientos y avances de la investigación básica y se enriquece con ellos, pero se caracteriza por su interés en la aplicación, utilización y consecuencias Liderazgo de los conocimientos. La investigación aplicada busca el conocer para hacer, para actuar, para construir, para modificar. Además, es de nivel Descriptiva-Correlacional. 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 Correlacional que tiene como propósito evaluar la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables (en un contexto en particular).

3.1.3. 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 cuantitativa. Problemas no resueltos en los debates actuales.

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población

Se establecen una población 225 personal militar del Batallón de Comando “Comandante Espinar” N° 19.

3.2.2. Muestra

Es probabilístico, tomando en cuenta que siendo de tipo censal aleatoria se establece con la siguiente formula:

$$\begin{aligned} N &= 225 \\ Z &= 1.96 \\ p &= 0.5 \\ q &= 0.5 \\ d &= 0.05 \end{aligned}$$

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

$$n = \frac{(225) * (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}{(0.05)^2 * (225 - 1) + (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}$$

$$n = \frac{216.09}{1.5204}$$

$$n = 142.1271$$

143 personal militar del Batallón de Comando N° 19, Resultando como muestra de la investigación.

3.3. Técnicas para la recolección de datos

3.3.1. Descripción de los instrumentos

Para los cadetes de Cuarto Año del Arma de Infantería 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 12 preguntas (cerradas), correlacionadas por cada indicador, la que tuvo por finalidad determinar el Equipamiento de las Patrullas de Combate y el Desempeño del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate. 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 1 será medido a través de (1) pregunta justificada en cada uno de los indicadores y dimensiones sobre la variable 2, 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
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

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 1 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 1.

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.

3.3.2. Validez y confiabilidad de los instrumentos

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.
Validación de los Expertos

N°	EXPERTOS	% VALIDACIÓN
01	DR. PRADO LÓPEZ, HUGO RICARDO	90%
02	DR. GARCÍA HUAMANTUMBA, CAMILO FERMÍN	90%
03	MG. CÓRDOVA SANDOVAL LEICESTER ROBESPIER	87%
Promedio		89%

El documento mereció una apreciación promedio de 89% se hace constar fue el instrumento se sujetó para su mejoramiento a una prueba piloto aplicada a cadetes de Cuarto Año del Arma de Infantería.

3.4. Técnicas para el procesamiento y análisis de los 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 de Análisis que sirve para comprobar si los promedios provienen de una distribución normal.

3.5. 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 las Patrullas de Combate

P1. La dotación de armas de fuego en operaciones de combate es el adecuado para el buen desempeño del personal del Batallón de Comandos N° 19.

Tabla 4.

Equipamiento del Combatiente, Armas de Fuego

Alternativa	fi	Porcentaje
Nunca	5	3.50%
Casi nunca	6	4.20%
A veces	23	16.08%
Casi siempre	21	14.69%
Siempre	88	61.54%
TOTAL	143	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes de Cuarto Año del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2017.

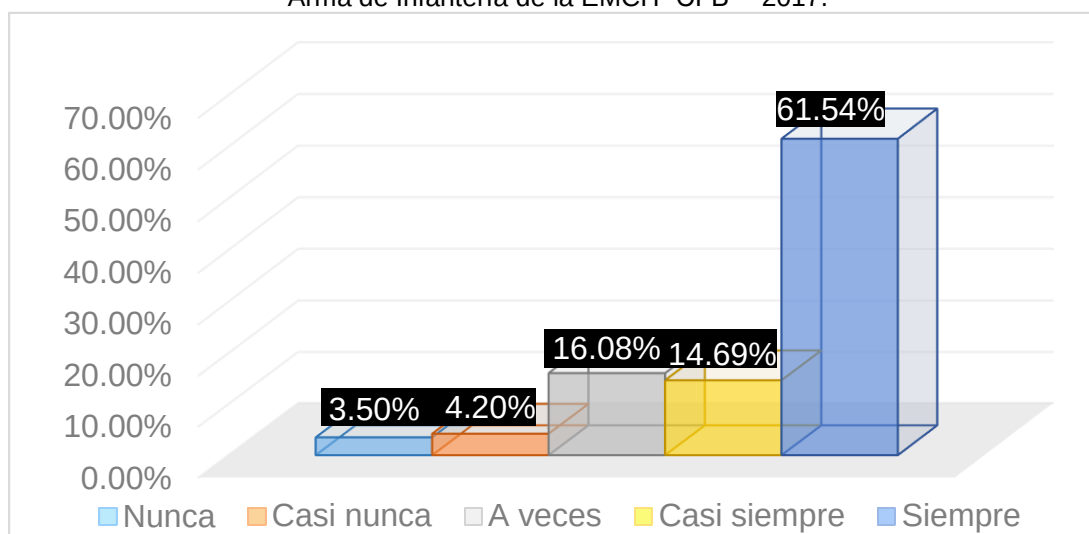


Figura 1. *Equipamiento del Combatiente, Armas de Fuego*

Fuente: Tabla 4

Interpretación: En la Tabla 4 y la Figura 1 se observa que el 3.50% determina "Nunca", el 4.20% determina "Casi nunca", el 16.08% determinan "A veces", el 14.69% determinan "Casi siempre", y el 61.54% determinan "Siempre" que la dotación de armas de fuego en operaciones de combate es el adecuado para el buen desempeño del personal del Batallón de Comandos N° 19.

P2. La ración de campaña es la adecuada para mantener el desempeño del personal del Batallón de Comandos N° 19.

Tabla 5.
Equipamiento del Combatiente, Ración de Campaña

Alternativa	fi	Porcentaje
Nunca	6	4.20%
Casi nunca	14	9.79%
A veces	21	14.69%
Casi siempre	24	16.78%
Siempre	78	54.55%
TOTAL	143	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes de Cuarto Año del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2017.

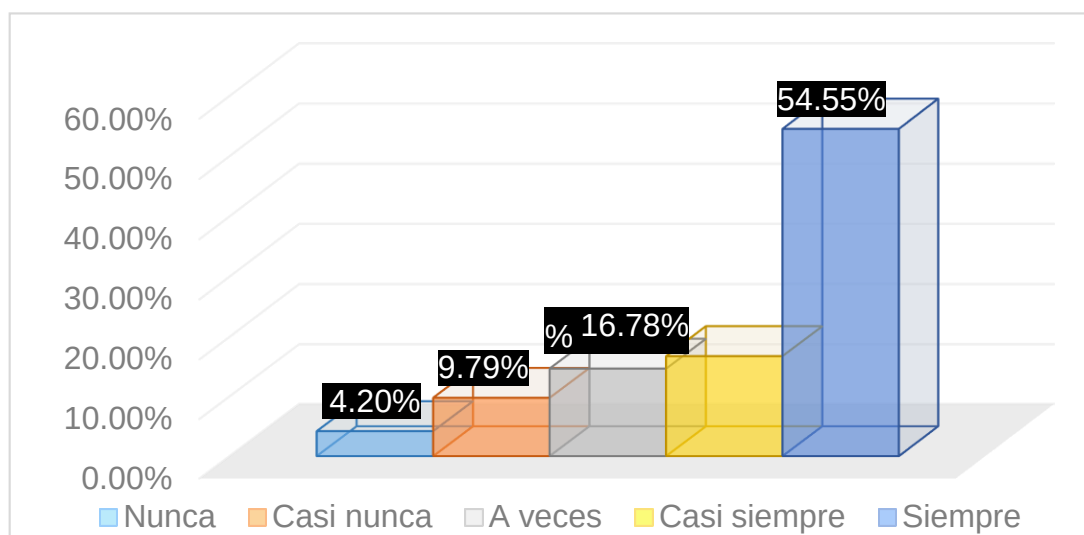


Figura 2. *Equipamiento del Combatiente, Ración de Campaña*
Fuente: Tabla 5

Interpretación: En la Tabla 5 y la Figura 2 se observa que el 4.20% determina "Nunca", el 9.79% determina "Casi nunca", el 14.69% determinan "A veces", el 16.78% determinan "Casi siempre", y el 54.55% determinan "Siempre" que la ración de campaña es la adecuada para mantener el desempeño del personal del Batallón de Comandos N° 19.

P3. El equipo de campaña que cuenta el BC N° 19 es el adecuado para desarrollar el desempeño del personal del Batallón de Comandos N° 19.

Tabla 6.
Equipamiento del Combatiente, Equipo de Campaña

Alternativa	fi	Porcentaje
Nunca	3	2.10%
Casi nunca	20	13.99%
A veces	18	12.59%
Casi siempre	26	18.18%
Siempre	76	53.15%
TOTAL	143	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes de Cuarto Año del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2017.

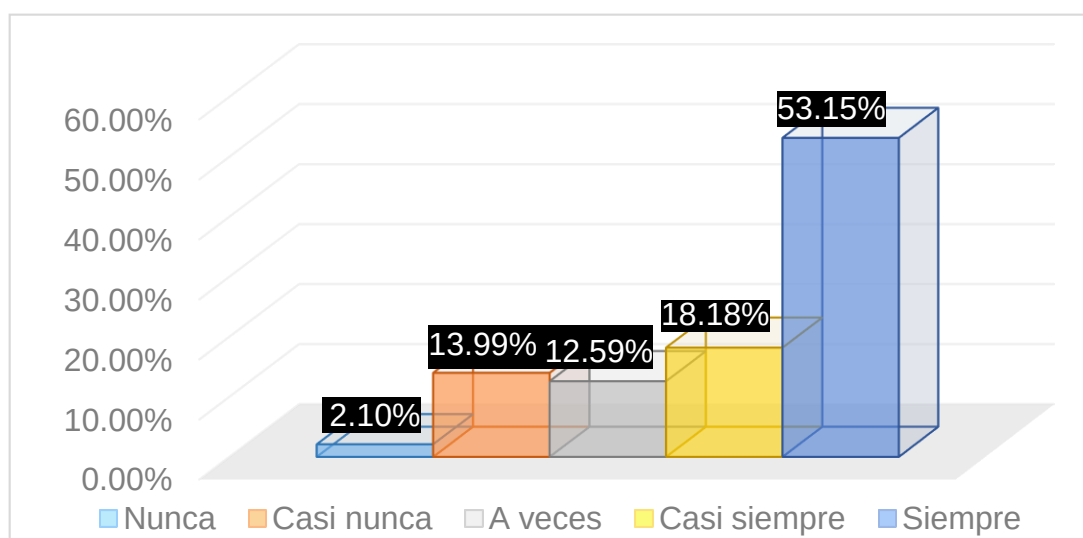


Figura 3. *Equipamiento del Combatiente, Equipo de Campaña*
Fuente: Tabla 6

Interpretación: En la Tabla 6 y la Figura 3 se observa que el 2.10% determina "Nunca", el 13.99% determina "Casi nunca", el 12.59% determinan "A veces", el 18.18% determinan "Casi siempre", y el 53.15% determinan "Siempre" que el equipo de campaña que cuenta el BC N° 19 es el adecuado para desarrollar el desempeño del personal del Batallón de Comandos N° 19.

P4. El kit de primeros auxilios que lleva el combatiente del Batallón de Comandos N° 19 es pertinente ante cualquier emergencia y desarrolla el desempeño del personal del Batallón de Comandos N° 19.

Tabla 7.

Equipamiento del Combatiente, Kit de Primeros de Auxilios

Alternativa	fi	Porcentaje
Nunca	7	4.90%
Casi nunca	6	4.20%
A veces	15	10.49%
Casi siempre	24	16.78%
Siempre	91	63.64%
TOTAL	143	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes de Cuarto Año del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2017.

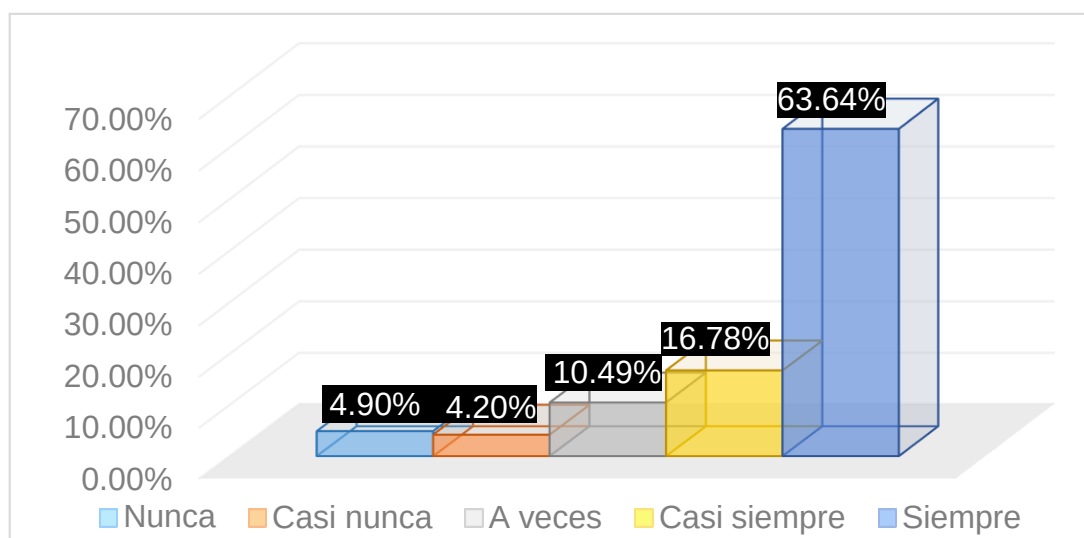


Figura 4. Equipamiento del Combatiente, Kit de Primeros de Auxilios
Fuente: Tabla 7

Interpretación: En la Tabla 7 y la Figura 4 se observa que 4.90% determina "Nunca", el 4.20% determina "Casi nunca", el 10.49% determinan "A veces", el 16.78% determinan "Casi siempre", y el 63.64% determinan "Siempre" que el kit de primeros auxilios que lleva el combatiente del Batallón de Comandos N° 19 es pertinente ante cualquier emergencia y desarrolla el desempeño del personal del Batallón de Comandos N° 19.

P5. Las radios de comunicaciones del BC N° 19 son los indicados para mantener el enlace con su patrulla y fortalecer el desempeño del personal del Batallón de Comandos N° 19.

Tabla 8.
Equipamiento de Comando y Control, Radios de Combate

Alternativa	fi	Porcentaje
Nunca	1	0.70%
Casi nunca	11	7.69%
A veces	21	14.69%
Casi siempre	29	20.28%
Siempre	81	56.64%
TOTAL	143	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes de Cuarto Año del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2017.

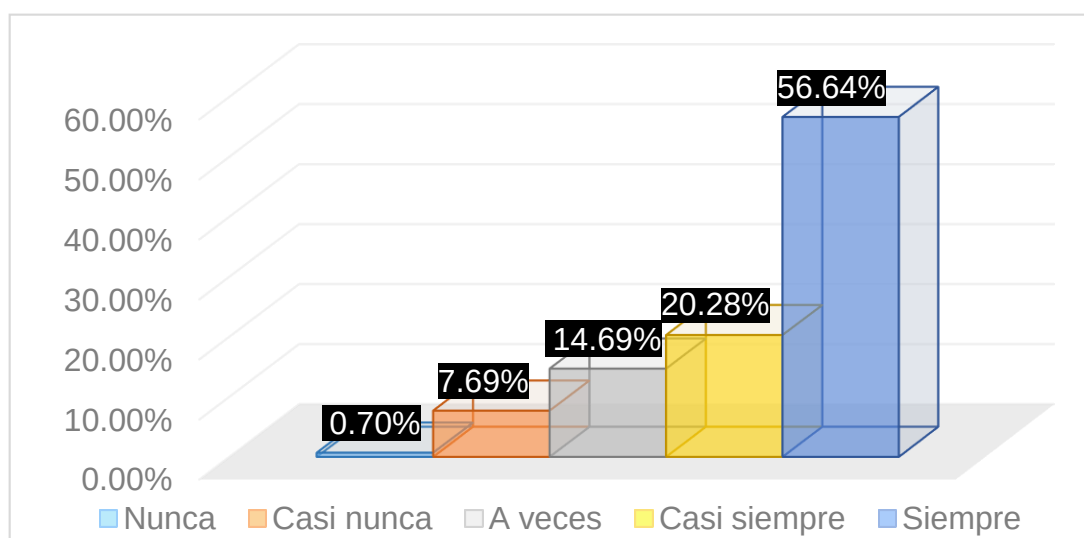


Figura 5. *Equipamiento de Comando y Control, Radios de Combate*
Fuente: Tabla 8

Interpretación: En la Tabla 8 y la Figura 5 se observa que 0.70% determina "Nunca", el 7.69% determina "Casi nunca", el 14.69% determinan "A veces", el 20.28% determinan "Casi siempre", y el 56.64% determinan "Siempre" que las radios de comunicaciones del BC N° 19 son los indicados para mantener el enlace con su patrulla y fortalecer el desempeño del personal del Batallón de Comandos N° 19.

P6. Una patrulla de combate del BC N° 19 posee adecuados GPS, brújulas y cartas para patrullar en operaciones de combate y fortalece el desempeño del personal del Batallón de Comandos N° 19.

Tabla 9.
Equipamiento de Comando y Control; GPS, Brújula y Cartas

Alternativa	fi	Porcentaje
Nunca	4	2.80%
Casi nunca	8	5.59%
A veces	14	9.79%
Casi siempre	35	24.48%
Siempre	82	57.34%
TOTAL	143	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes de Cuarto Año del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2017.

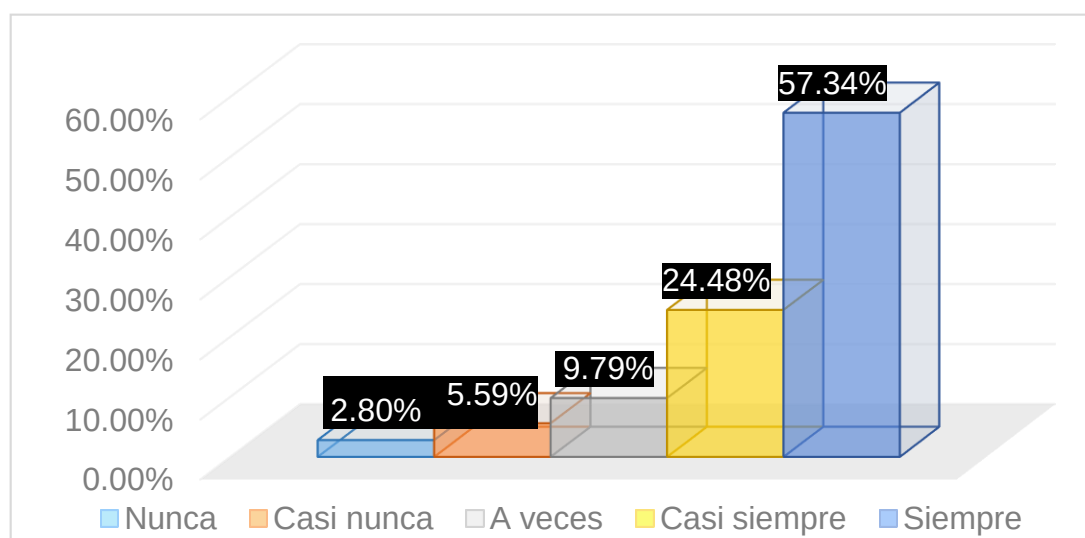


Figura 6. *Equipamiento de Comando y Control; GPS, Brújula y Cartas*
Fuente: Tabla 9

Interpretación: En la Tabla 9 y la Figura 6 5 se observa que 2.80% determina “Nunca”, el 5.59% determina “Casi nunca”, el 9.79% determinan “A veces”, el 24.48% determinan “Casi siempre”, y el 57.34% determinan “Siempre” que una patrulla de combate del BC N° 19 posee adecuados GPS, brújulas y cartas para patrullar en operaciones de combate y fortalece el desempeño del personal del Batallón de Comandos N° 19.

Variable 2: Desempeño del Personal

P7. Las técnicas de patrullaje son pertinentes para operar en operaciones de combate en relación con el equipamiento de las patrullas de combate.

Tabla 10.
Instrucción de Patrullaje, Técnicas de Patrullaje

Alternativa	fi	Porcentaje
Nunca	4	2.80%
Casi nunca	23	16.08%
A veces	29	20.28%
Casi siempre	39	27.27%
Siempre	48	33.57%
TOTAL	143	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes de Cuarto Año del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2017.

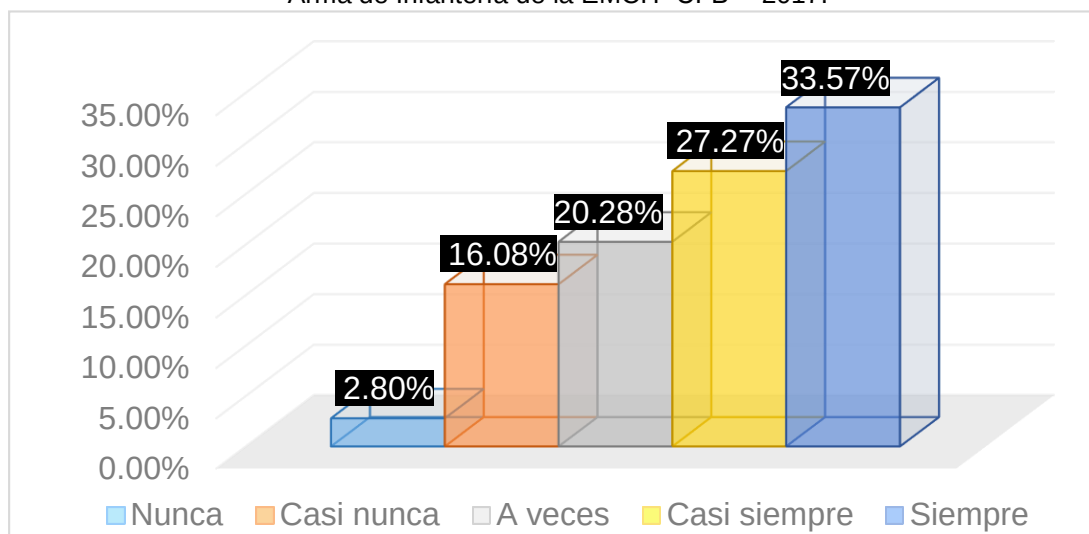


Figura 7. *Instrucción de Patrullaje, Técnicas de Patrullaje*
Fuente: Tabla 10

Interpretación: En la Tabla 10 y la Figura 7 se observa que 2.80% determina “Nunca”, el 16.08% determina “Casi nunca”, el 20.28% determinan “A veces”, el 27.27% determinan “Casi siempre”, y el 33.57% determinan “Siempre” que las técnicas de patrullaje son pertinentes para operar en operaciones de combate en relación con el equipamiento de las patrullas de combate.

P8. Las patrullas de combate del BC N° 19 reciben una correcta instrucción de supervivencia para utilizarla en operaciones de combate en relación con el equipamiento de las patrullas de combate.

*Tabla 11.
Instrucción de Patrullaje, Supervivencia*

Alternativa	fi	Porcentaje
Nunca	3	2.10%
Casi nunca	18	12.59%
A veces	24	16.78%
Casi siempre	35	24.48%
Siempre	63	44.06%
TOTAL	143	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes de Cuarto Año del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2017.

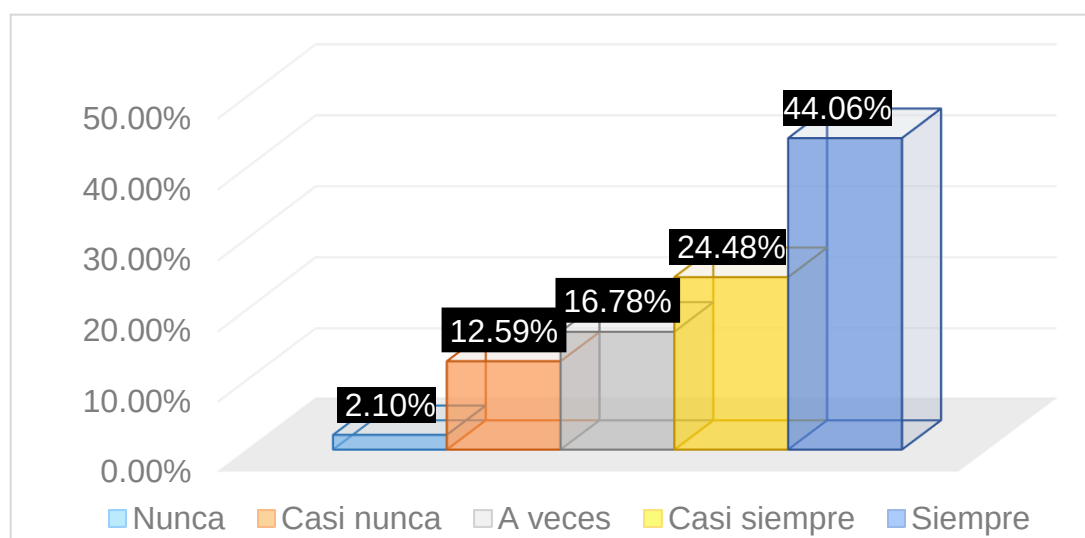


Figura 8. Instrucción de Patrullaje, Supervivencia
Fuente: Tabla 11

Interpretación: En la Tabla 11 y la Figura 8 se observa que 2.10% determina “Nunca”, el 12.59% determina “Casi nunca”, el 16.78% determinan “A veces”, el 24.48% determinan “Casi siempre”, y el 44.06% determinan “Siempre” que las patrullas de combate del BC N° 19 reciben una correcta instrucción de supervivencia para utilizarla en operaciones de combate en relación con el equipamiento de las patrullas de combate.

P9. La patrulla tiene la capacidad de aplicar los conocimientos de topografía y lectura de cartas en relación con el equipamiento de las patrullas de combate.

Tabla 12.

Instrucción de Patrullaje, Topografía y Lectura de Cartas

Alternativa	fi	Porcentaje
Nunca	3	2.10%
Casi nunca	29	20.28%
A veces	21	14.69%
Casi siempre	28	19.58%
Siempre	62	43.36%
TOTAL	143	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes de Cuarto Año del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2017.

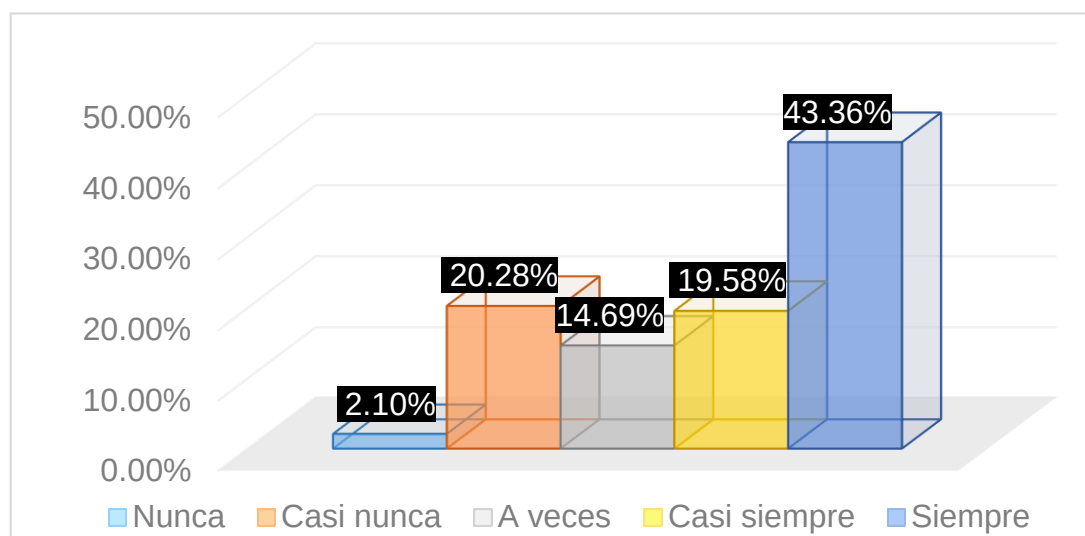


Figura 9. Instrucción de Patrullaje, Topografía y Lectura de Cartas
Fuente: Tabla 12

Interpretación: En la Tabla 12 y la Figura 9 se observa que 2.10% determina "Nunca", el 20.28% determina "Casi nunca", el 14.69% determinan "A veces", el 19.58% determinan "Casi siempre", y el 43.36% determinan "Siempre" que la patrulla tiene la capacidad de aplicar los conocimientos de topografía y lectura de cartas en relación con el equipamiento de las patrullas de combate.

P10. Las patrullas de combate del BC N° 19 emplean los primeros auxilios para atender y socorrer en relación con el equipamiento de las patrullas de combate.

Tabla 13.
Instrucción de Patrullaje, Primeros Auxilios

Alternativa	fi	Porcentaje
Nunca	2	1.40%
Casi nunca	19	13.29%
A veces	31	21.68%
Casi siempre	34	23.78%
Siempre	57	39.86%
TOTAL	143	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes de Cuarto Año del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2017.

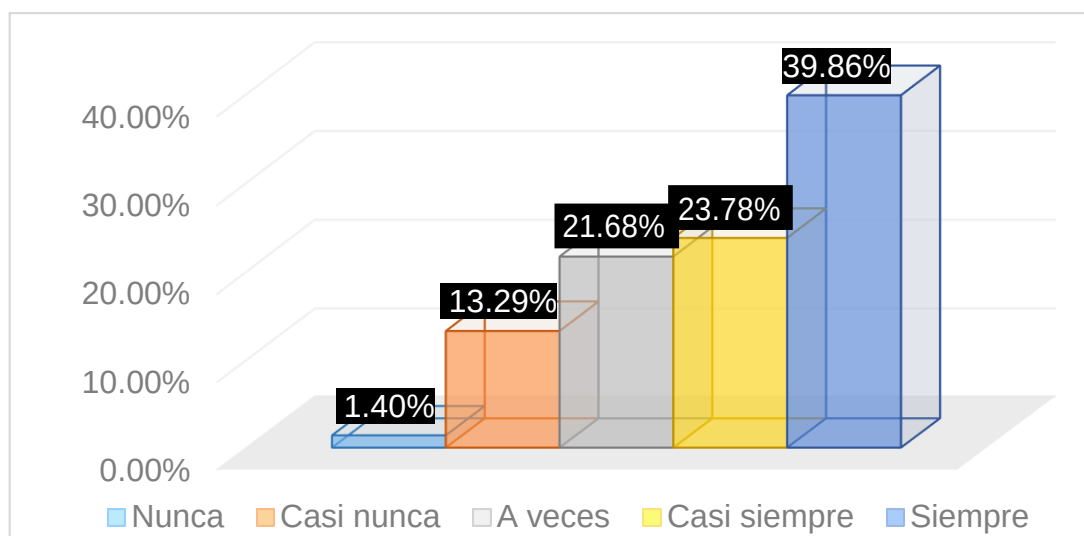


Figura 10. *Instrucción de Patrullaje, Primeros Auxilios*

Fuente: Tabla 13

Interpretación: En la Tabla 13 y la Figura 10 se observa que 1.40% determina "Nunca", el 13.29% determina "Casi nunca", el 21.68% determinan "A veces", el 23.78% determinan "Casi siempre", y el 39.86% determinan "Siempre" que las patrullas de combate del BC N° 19 emplean los primeros auxilios para atender y socorrer en relación con el equipamiento de las patrullas de combate.

P11. El jefe de su patrulla toma decisiones pertinentes y con rapidez en relación con el equipamiento de las patrullas de combate.

Tabla 14.
Liderazgo, Toma de Decisiones

Alternativa	fi	Porcentaje
Nunca	1	0.70%
Casi nunca	13	9.09%
A veces	21	14.69%
Casi siempre	53	37.06%
Siempre	55	38.46%
TOTAL	143	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes de Cuarto Año del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2017.

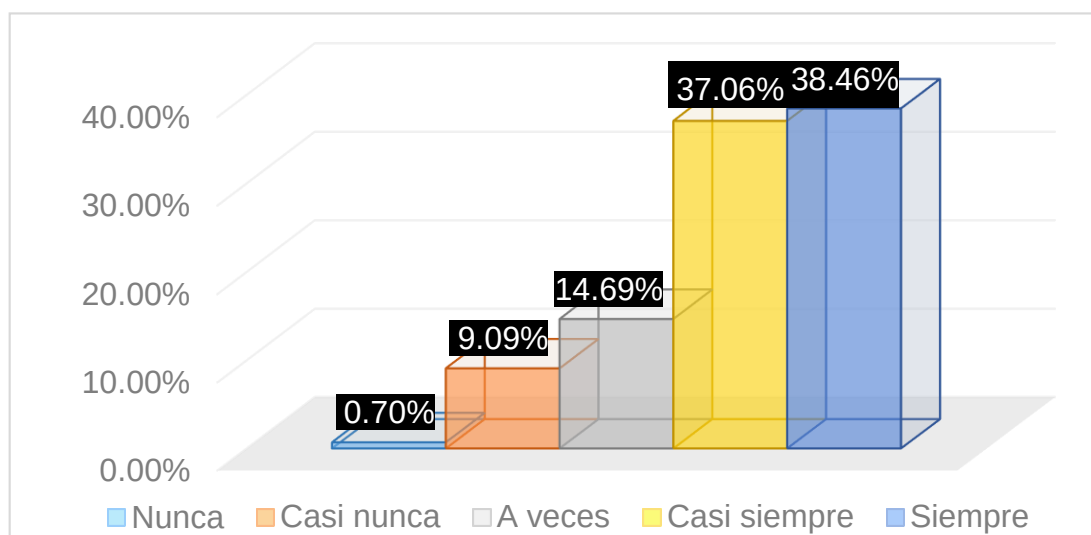


Figura 11. *Liderazgo, Toma de Decisiones*

Fuente: Tabla 14

Interpretación: En la Tabla 14 y la Figura 11 se observa que 0.70% determina "Nunca", el 9.09% determina "Casi nunca", el 14.69% determinan "A veces", el 37.06% determinan "Casi siempre", y el 38.46% determinan "Siempre" que el jefe de su patrulla toma decisiones pertinentes y con rapidez en relación con el equipamiento de las patrullas de combate.

P12. El éxito de la misión se debe al planeamiento y ejecución en equipo de la patrulla del BC N° 19 en relación con el equipamiento de las patrullas de combate.

Tabla 15.
Liderazgo, Trabajo en Equipo

Alternativa	fi	Porcentaje
Nunca	1	0.70%
Casi nunca	13	9.09%
A veces	21	14.69%
Casi siempre	53	37.06%
Siempre	55	38.46%
TOTAL	143	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicada a los cadetes de Cuarto Año del Arma de Infantería de la EMCH "CFB" - 2017.

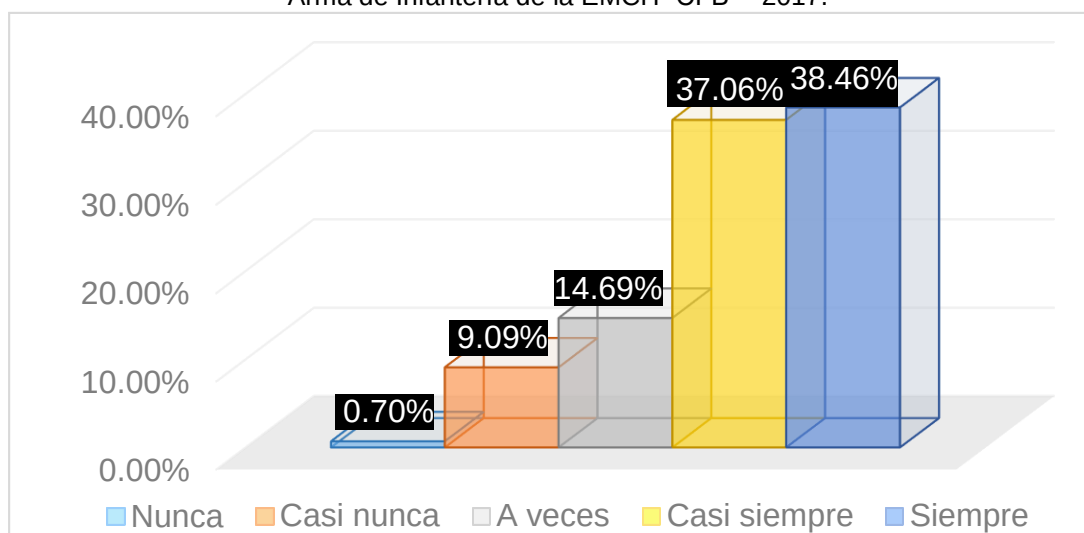


Figura 12. *Liderazgo, Trabajo en Equipo*
Fuente: Tabla 15

Interpretación: En la Tabla 15 y la Figura 12 se observa que 0.70% determina "Nunca", el 9.09% determina "Casi nunca", el 14.69% determinan "A veces", el 37.06% determinan "Casi siempre", y el 38.46% determinan "Siempre" que el éxito de la misión se debe al planeamiento y ejecución en equipo de la patrulla del BC N° 19 en relación con el equipamiento de las patrullas de combate.

4.2. Tratamiento Estadístico e Interpretación de Datos y Tablas

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 relación significativa entre el Equipamiento de las Patrullas de Combate y el Desempeño del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017.

HG₀ (Nula) – NO existe relación significativa entre el Equipamiento de las Patrullas de Combate y el Desempeño del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017.

- **De los Instrumentos de Medición**
 - Equipamiento de las Patrullas de Combate

Tabla 16.
Instrumentos de Medición, HG V1

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de Acuerdo	36	50.89%
De Acuerdo	27	38.57%
Ni de Acuerdo Ni en Desacuerdo	5	6.43%
En Desacuerdo	2	2.32%
Totalmente en Desacuerdo	1	1.79%
TOTAL	70	100.00%

- Desempeño del Personal

Tabla 17.
Instrumentos de Medición, HG V2

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente de Acuerdo	22	31.25%
De Acuerdo	16	22.68%
Ni de Acuerdo Ni en Desacuerdo	12	16.43%
En Desacuerdo	12	16.43%
Totalmente en Desacuerdo	9	13.21%
TOTAL	70	100.00%

Tabla 18.
Frecuencias observadas, HG

Fo	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	TOTAL
Equipamiento de las Patrullas de Combate	4 - a1	11 - b1	19 - c1	27 - d1	83 - e1	143
Desempeño del Personal	3 - a2	21 - b2	26 - c2	36 - d2	57 - e2	143
TOTAL	8	32	45	62	140	286

- Aplicamos la fórmula para hallar las frecuencias esperadas:

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

$$fe - a\# = \frac{8}{286} * \frac{143}{1} = 3.75$$

$$fe - b\# = \frac{32}{286} * \frac{143}{1} = 16.00$$

$$fe - c\# = \frac{45}{286} * \frac{143}{1} = 22.25$$

$$fe - d\# = \frac{62}{286} * \frac{143}{1} = 31.17$$

$$fe - e\# = \frac{140}{286} * \frac{143}{1} = 69.83$$

- Aplicamos la fórmula:

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

fo= frecuencia observada
fe= frecuencia esperada

Tabla 19.
Aplicación de la fórmula, HG

Celda	fo	fe	fo-fe	(fo-fe) ²	(fo-fe) ² /fe
F - a1 =	4	3.75	0.58	0.34	0.090740741
F - b1 =	11	16.00	-5.17	26.69	1.668402778
F - c1 =	19	22.25	-3.58	12.84	0.577091136
F - d1 =	27	31.17	-4.67	21.78	0.698752228
F - e1 =	83	69.83	12.83	164.69	2.358392999
F - a2 =	3	3.75	-0.58	0.34	0.090740741
F - b2 =	21	16.00	5.17	26.69	1.668402778
F - c2 =	26	22.25	3.58	12.84	0.577091136
F - d2 =	36	31.17	4.67	21.78	0.698752228
F - e2 =	57	69.83	-12.83	164.69	2.358392999
TOTAL	X² =				10.78675976

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: X² = 10.787

Tabla 20.
Validación de Chi Cuadrado HG

Chi Cuadrada HG		Equipamiento de las Patrullas de Combate	Desempeño del Personal
Equipamiento de las Patrullas de Combate	Coeficiente de correlación	9.488	10.787
	Sig. (bilateral)	.	4
	n	143	143
Desempeño del Personal	Coeficiente de correlación	10.787	9.488
	Sig. (bilateral)	4	.
	n	143	143

Interpretación: En relación a la hipótesis general, el valor calculado para la Chi cuadrada (10.787) 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 del Combatiente y la Instrucción de Patrullaje del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017.

HE1₀ (Nula) – NO existe relación significativa entre el Equipamiento del Combatiente y la Instrucción de Patrullaje del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017.

• De los Instrumentos de Medición

- V1 Dimensión 1: Equipamiento del Combatiente

Tabla 21.
Instrumentos de Medición, HE1 V1D1

fi	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre		TOTAL
Armas de Fuego	5	3.50%	6	4.20%	23	16.08%	21	14.69%	88	61.54%	143
Ración de Campaña	6	4.20%	14	9.79%	21	14.69%	24	16.78%	78	54.55%	143
Equipo de Campaña	3	2.10%	20	13.99%	18	12.59%	26	18.18%	76	53.15%	143
Kit de Primeros de Auxilios	7	4.90%	6	4.20%	15	10.49%	24	16.78%	91	63.64%	143

Fuente: Propia

- V2 Dimensión 1: Instrucción de Patrullaje

Tabla 22.
Instrumentos de Medición, HE1 V2D1

fi	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre		TOTAL
Técnicas de Patrullaje	4	2.80%	23	16.08%	29	20.28%	39	27.27%	48	33.57%	143
Supervivencia	3	2.10%	18	12.59%	24	16.78%	35	24.48%	63	44.06%	143
Topografía y Lectura de Cartas	3	2.10%	29	20.28%	21	14.69%	28	19.58%	62	43.36%	143
Primeros Auxilios	2	1.40%	19	13.29%	31	21.68%	34	23.78%	57	39.86%	143

Fuente: Propia

Tabla 23.
Frecuencias observadas, HE1

Frecuencia Observada (Fo)		Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre		TOTAL
Equipamiento del Combatiente	Armas de Fuego	5	- a1	6	- b1	23	- c1	21	- d1	88	- e1	143
	Ración de Campaña	6	- a2	14	- b2	21	- c2	24	- d2	78	- e2	143
	Equipo de Campaña	3	- a3	20	- b3	18	- c3	26	- d3	76	- e3	143
	Kit de Primeros de Auxilios	7	- a4	6	- b4	15	- c4	24	- d4	91	- e4	143
Instrucción de Patrullaje	Técnicas de Patrullaje	4	- a5	23	- b5	29	- c5	39	- d5	48	- e5	143
	Supervivencia	3	- a6	18	- b6	24	- c6	35	- d6	63	- e6	143
	Topografía y Lectura de Cartas	3	- a7	29	- b7	21	- c7	28	- d7	62	- e7	143
	Primeros Auxilios	2	- a8	19	- b8	31	- c8	34	- d8	57	- e8	143
TOTAL		33		135		182		231		563		1144

- 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

$$Fe - a\# = \frac{33}{1144} * \frac{143}{1144} = 4.1$$

$$Fe - b\# = \frac{135}{1144} * \frac{143}{1144} = 16.9$$

$$Fe - c\# = \frac{182}{1144} * \frac{143}{1144} = 22.8$$

$$Fe - d\# = \frac{231}{1144} * \frac{143}{1144} = 28.9$$

$$Fe - e\# = \frac{563}{1144} * \frac{143}{1144} = 70.4$$

- Aplicamos la fórmula:

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

fo= frecuencia observada
fe= frecuencia esperada

Tabla 24.
Aplicación de la formula. HE1

Celda	fo	fe	fo-fe	(fo-fe) ²	(fo-fe) ² /fe
F - a1 =	5	4.1	0.875	0.77	0.185606061
F - b1 =	6	16.9	-10.875	118.27	7.008333333
F - c1 =	23	22.8	0.25	0.06	0.002747253
F - d1 =	21	28.9	-7.875	62.02	2.147727273
F - e1 =	88	70.4	17.625	310.64	4.414076377
F - a2 =	6	4.1	1.875	3.52	0.852272727
F - b2 =	14	16.9	-2.875	8.27	0.489814815
F - c2 =	21	22.8	-1.75	3.06	0.134615385
F - d2 =	24	28.9	-4.875	23.77	0.823051948
F - e2 =	78	70.4	7.625	58.14	0.826154529
F - a3 =	3	4.1	-1.125	1.27	0.306818182
F - b3 =	20	16.9	3.125	9.77	0.578703704
F - c3 =	18	22.8	-4.75	22.56	0.991758242
F - d3 =	26	28.9	-2.875	8.27	0.286255411
F - e3 =	76	70.4	5.625	31.64	0.449600355
F - a4 =	7	4.1	2.875	8.27	2.003787879
F - b4 =	6	16.9	-10.875	118.27	7.008333333
F - c4 =	15	22.8	-7.75	60.06	2.64010989
F - d4 =	24	28.9	-4.875	23.77	0.823051948
F - e4 =	91	70.4	20.625	425.39	6.044626998
F - a5 =	4	4.1	-0.125	0.02	0.003787879
F - b5 =	23	16.9	6.125	37.52	2.223148148
F - c5 =	29	22.8	6.25	39.06	1.717032967
F - d5 =	39	28.9	10.125	102.52	3.550324675
F - e5 =	48	70.4	-22.375	500.64	7.113898757
F - a6 =	3	4.1	-1.125	1.27	0.306818182
F - b6 =	18	16.9	1.125	1.27	0.075
F - c6 =	24	22.8	1.25	1.56	0.068681319
F - d6 =	35	28.9	6.125	37.52	1.299242424
F - e6 =	63	70.4	-7.375	54.39	0.772868561
F - a7 =	3	4.1	-1.125	1.27	0.306818182
F - b7 =	29	16.9	12.125	147.02	8.712037037
F - c7 =	21	22.8	-1.75	3.06	0.134615385
F - d7 =	28	28.9	-0.875	0.77	0.026515152
F - e7 =	62	70.4	-8.375	70.14	0.996669627
F - a8 =	2	4.1	-2.125	4.52	1.09469697
F - b8 =	19	16.9	2.125	4.52	0.267592593
F - c8 =	31	22.8	8.25	68.06	2.991758242
F - d8 =	34	28.9	5.125	26.27	0.909632035
F - e8 =	57	70.4	-13.375	178.89	2.5419627
TOTAL	X² =				73.13054647

G = Grados de libertad

(r) = Número de filas

(c) = Número de columnas

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

$$G = (8 - 1) (5 - 1) = 28$$

Con un (28) 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: 41.337

Valor encontrado en el proceso: $X^2 = 73.131$

Tabla 25.
Validación de Chi Cuadrado HE1

Chi Cuadrada HE1		Equipamiento del Combatiente	Instrucción de Patrullaje
Equipamiento del Combatiente	Coeficiente de correlación	41.337	73.131
	Sig. (bilateral)	.	28
	n	143	143
Instrucción de Patrullaje	Coeficiente de correlación	73.131	41.337
	Sig. (bilateral)	28	.
	n	143	143

Interpretación: En relación a la primera de las hipótesis específicas, el valor calculado para la Chi cuadrada (73.131) es mayor que el valor que aparece en la tabla (41.337) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (28). 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 Comando y Control y el Liderazgo del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017.

HE2₀ (Nula) – NO existe relación significativa entre el Equipamiento de Comando y Control y el Liderazgo del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017.

- **De los Instrumentos de Medición**

- V1 Dimensión 2: Equipamiento de Comando y Control

Tabla 26.
Instrumentos de Medición, HE2 V1D2

fi	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre		TOTAL
Radios de Combate	1	0.70%	11	7.69%	21	14.69%	29	20.28%	81	56.64%	143
GPS, Brújula y Cartas	4	2.80%	8	5.59%	14	9.79%	35	24.48%	82	57.34%	143

Fuente: Propia

- V2 Dimensión 2: Liderazgo

Tabla 27.
Instrumentos de Medición, HE2 V2D2

fi	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre		TOTAL
Toma de Decisiones	1	0.70%	13	9.09%	21	14.69%	53	37.06%	55	38.46%	143
Trabajo en Equipo	6	4.20%	25	17.48%	29	20.28%	26	18.18%	57	39.86%	143

Fuente: Propia

Tabla 28.
Frecuencias observadas, HE2

Frecuencia Observada (Fo)		Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre		TOTAL
Equipamiento de Comando y Control	Radios de Combate	1	- a1	11	- b1	21	- c1	29	- d1	81	- e1	143
	GPS, Brújula y Cartas	4	- a2	8	- b2	14	- c2	35	- d2	82	- e2	143
Liderazgo	Toma de Decisiones	1	- a3	13	- b3	21	- c3	53	- d3	55	- e3	143
	Trabajo en Equipo	6	- a4	25	- b4	29	- c4	26	- d4	57	- e4	143
TOTAL		12		57		85		143		275		572

- 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

$$Fe - a\# = \frac{12}{572} * \frac{143}{143} = 3.0$$

$$Fe - b\# = \frac{57}{572} * \frac{143}{143} = 14.3$$

$$Fe - c\# = \frac{85}{572} * \frac{143}{143} = 21.3$$

$$Fe - d\# = \frac{143}{572} * \frac{143}{143} = 35.8$$

$$Fe - e\# = \frac{275}{572} * \frac{143}{143} = 68.8$$

- Aplicamos la fórmula:

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

fo= frecuencia observada
fe= frecuencia esperada

Tabla 29.
Aplicación de la fórmula, HE2

Celda	fo	fe	fo-fe	(fo-fe) ²	(fo-fe) ² /fe
F - a1 =	1	3.0	-2	4.00	1.333333333
F - b1 =	11	14.3	-3.25	10.56	0.74122807
F - c1 =	21	21.3	-0.25	0.06	0.002941176
F - d1 =	29	35.8	-6.75	45.56	1.274475524
F - e1 =	81	68.8	12.25	150.06	2.182727273
F - a2 =	4	3.0	1	1.00	0.333333333
F - b2 =	8	14.3	-6.25	39.06	2.74122807
F - c2 =	14	21.3	-7.25	52.56	2.473529412
F - d2 =	35	35.8	-0.75	0.56	0.015734266
F - e2 =	82	68.8	13.25	175.56	2.553636364
F - a3 =	1	3.0	-2	4.00	1.333333333
F - b3 =	13	14.3	-1.25	1.56	0.109649123
F - c3 =	21	21.3	-0.25	0.06	0.002941176
F - d3 =	53	35.8	17.25	297.56	8.323426573
F - e3 =	55	68.8	-13.75	189.06	2.75
F - a4 =	6	3.0	3	9.00	3
F - b4 =	25	14.3	10.75	115.56	8.109649123
F - c4 =	29	21.3	7.75	60.06	2.826470588
F - d4 =	26	35.8	-9.75	95.06	2.659090909
F - e4 =	57	68.8	-11.75	138.06	2.008181818
TOTAL	X² =				44.77490947

G = Grados de libertad

(r) = Número de filas

(c) = Número de columnas

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

$$G = (4 - 1) (5 - 1) = 12$$

Con un (28) 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: 21.026

Valor encontrado en el proceso: $X^2 = 44.775$

Tabla 30.
Validación de Chi Cuadrado HE2

Chi Cuadrada HE2		Equipamiento de Comando y Control	Liderazgo
Equipamiento de Comando y Control	Coeficiente de correlación	21.026	44.775
	Sig. (bilateral)	.	12
	n	143	143
Liderazgo	Coeficiente de correlación	44.775	21.026
	Sig. (bilateral)	12	.
	n	143	143

Interpretación: 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 (44.775) es mayor que el valor que aparece en la tabla (21.026) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (12). Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis específica 2 nula y se acepta la hipótesis específica 2 alterna.

CAPITULO V.

DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

5.1. Discusión

En lo relacionado a nuestras hipótesis podemos extraer lo siguiente:

En relación a la hipótesis general, el valor calculado para la Chi cuadrada (10.787) 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 relación significativa entre el Equipamiento de las Patrullas de Combate y el Desempeño del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017; Validándola, en tal sentido, González & Muñoz (2012), quienes determinan que 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 para adquirir nuevos implementos de equipamiento militares. El actual sistema de evaluación del desempeño es ineficiente, pues mantiene un modelo anacrónico basado en la elaboración de una herramienta de evaluación (informe de eficiencia) que no permite una evaluación del desempeño real y objetiva.

Asimismo, en relación a la primera de las hipótesis específicas, el valor calculado para la Chi cuadrada (73.131) es mayor que el valor que aparece en la tabla (41.337) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (28). 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 del Combatiente y la Instrucción de Patrullaje del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017; Valiéndola, en tal sentido, González & Muñoz (2012), quienes determinan que entre las diferentes pruebas y el tiempo empleado en ejecutar la marcha junto con el

VO2Máx 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 VO2Máx con equipo militar de marcha ($r=0,28$; $p<0,015$)

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 (44.775) es mayor que el valor que aparece en la tabla (21.026) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (12). 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 Comando y Control y el Liderazgo del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017; Valiéndola, en tal sentido, González & Muñoz (2012), quienes determinan que 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 con equipamiento en la prueba de marcha, IMC del grupo total indican sólo una correlación con el VO2Máx con equipo ($r=-0,311$; $p<0,02$) e ICC, que sólo se obtuvo una correlación en los hombres con respecto al VO2Máx con equipamiento militar de marcha ($r=-0,341$; $p<0,004$).

5.2. Conclusiones

1. Teniendo en consideración la Hipótesis General que señala: Existe relación significativa entre el Equipamiento de las Patrullas de Combate y el Desempeño del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017; se ha podido establecer un resultado de 76.34% y 64.92% respectivamente. El valor calculado para la Chi cuadrada (10.787) 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.

2. Teniendo en consideración la Hipótesis Específica 1 que señala: Existe relación significativa entre el Equipamiento del Combatiente y la Instrucción de Patrullaje del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017; en un promedio aritmético obtenido por los resultados de cada indicador de un 74.83% y 63.99% respectivamente. El valor calculado para la Chi cuadrada (73.131) es mayor que el valor que aparece en la tabla (41.337) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (28). Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis específica 1 nula y se acepta la hipótesis específica 1 alterna.

3. Teniendo en consideración la Hipótesis Específica 2 que señala: Existe relación significativa entre el Equipamiento de Comando y Control y el Liderazgo del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017; en un promedio aritmético obtenido por los resultados de cada indicador de un 79.37% y 66.78% respectivamente. El valor calculado para la Chi cuadrada (44.775) es mayor que el valor que aparece en la tabla (21.026) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (12). Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis específica 2 nula y se acepta la hipótesis específica 2 alterna.

5.3. Sugerencias

- 1.** En consideración a la conclusión 1, se sugiere que, para un buen desempeño del personal militar, den dotación del equipamiento adecuado y de comunicación completo, para las misiones dispuestas por el comando, y así desempeñarse de manera óptima.

- 2.** En consideración a la conclusión 2, se sugiere que para integrar equipamiento para el combatiente se debe de dar dotación de armas de fuego, ración de campaña, un buen equipo de campaña y sobre todo un kit de primeros auxilios para cualquier emergencia, que cubran con las necesidades en zona de emergencia cuando una patrulla entre en operaciones.

- 3.** En consideración a la conclusión 3, se sugiere que para al equipamiento de comando y control, estar equipados con la mejor tecnología en radios de comunicaciones para así estar siempre comunicados con el puesto comando ante cualquier emergencia, recibir nuevas órdenes y/o información para realizar un mejor trabajo en equipo y en tomar decisiones para cumplir con las misiones dispuestas por el comando.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- Caballero, J. L., Cuba, A., & Gonzáles, J. E. (2016). *Tesis: Propuesta de lineamiento 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.
- COEDE. (2010). Técnica de Patrullaje. *Curso Regular de Comandos*.
- ECUATORIANO, E. (2015). *MANUAL DE LECTURA DE*. Obtenido de <http://intranet.esforse.mil.ec/intranet/index.php/servicios/documentos/manuales/05-manuales-militares/175-23-manual-de-lectura-de-cartas/file>
- EL TIEMPO. (8 de julio de 1994). Obtenido de ASÍ ES LA RACIÓN DE CAMPAÑA: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-167474>
- GARAY, B. Á. (2015). *ORIENTACIÓN EN EL CAMPO*. Obtenido de http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/bitstream/120809/1338/1/01%20modulo_ORIENTACION%20MONTAN%CC%83ISMO.pdf
- Gardey, J. P. (2014). *DEFINICIÓN DE SUPERVIVENCIA*. Obtenido de <https://definicion.de/supervivencia/>
- González, Y. M., & Muñoz, C. A. (2012). *Tesis: Correlación del Fitness Salud y el test Rockport con equipamiento de marcha en militares del Regimiento de Telecomunicaciones Nº 4 Membrillar, Valdivia 2011*. Chile: Universidad Austral de Chile.
- Hernández, E. A. (1998). *Modalidad de la Investigación Científica*. D.F. México: MC Graw.
- Hernández, Fernández, & Baptista. (2003). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.

informaticahoy. (2016). *Que es el GPS y como funciona*. Obtenido de <https://www.informatica-hoy.com.ar/aprender-informatica/Que-es-el-GPS-y-como-funciona.php>

Instruccion Premilitar. (23 de febrero de 2015). Obtenido de PRIMEROS AUXILIOS: <http://premilitarweb.blogspot.pe/2015/02/primeros-auxilios-generalidades-los.html>

kilermt. (2013). *BOTIQUÍN DE EMERGENCIA MILITAR*. Obtenido de <http://kilermt.com/botiquin-de-emergencia-militar/>

Laza, M. A. (26 de Setiembre de 2012). *Mejorando el desempeño laboral de los trabajadores*. Obtenido de Consejos para hacer crecer tu negocio: <https://es.workmeter.com/blog/bid/225512/mejorando-el-desempe-o-laboral-de-los-trabajadores>

Mogollón, O. (25 de junio de 2012). *FORMA DE ACCION O CURSO DE ACCION*. Obtenido de <http://hablemosdetactica.blogspot.pe/2012/06/forma-de-accion-o-curso-de-accion.html>

motorolasolutions. (2016). Obtenido de Radio De Combate Trae Comunicaciones Militares Tácticas A La Línea De Fuego: <https://newsroom.motorolasolutions.com/news/radio-de-combate-trae-comunicaciones-militares-tcticas-la-lnea-de-fuego.htm>

Pérez, E. (25 de Mayo de 2003). *Armas de fuego*. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos13/trarmas/trarmas.shtml>

Pérez, J., & Merino, M. (2013). *Definición de patrullaje*. Obtenido de Definicion.de: <https://definicion.de/patrullaje/>

Riquelme, M. (2017). *Toma de decisiones: Concepto de vital importancia en la empresa*. Obtenido de <https://www.webyempresas.com/toma-de-decisiones/>

scoutsanpatricio. (2016). Obtenido de LECTURA DE CARTAS TOPOGRÁFICAS: <http://www.scoutsanpatricio.com.ar/libros3/Lectura%20de%20cartas%20topogr%E1ficas.pdf>

Secretaría de la Defensa Nacional. (27 de Agosto de 2015). *Artículos de Campaña*.
Obtenido de <https://www.gob.mx/sedena/acciones-y-programas/articulos-de-campana>

SOAW. (2017). *EL INDAGATORIO DE PATRULLAS*. Obtenido de
<http://www.derechos.net/soaw/manuals/intel-comb17.html>

trabajo.com. (2014). *¿Qué es el liderazgo?* Obtenido de
http://www.trabajo.com.mx/que_es_el_liderazgo.htm

Zorrilla. (1993). la investigación se clasifica en cuatro tipos: básica, aplicada, documental, de campo o mixta.

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de Consistencia

Título: Equipamiento de las Patrullas de Combate y el Desempeño del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	DISEÑO METODOLÓGICO E INSTRUMENTOS
Problema General ¿Cuál es la relación que existe entre el Equipamiento de las Patrullas de Combate y el Desempeño del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017?	Objetivo General Demostrar la relación que existe entre el Equipamiento de las Patrullas de Combate y el Desempeño del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017?	Hipótesis General Existe una relación Directa entre el Equipamiento de las Patrullas de Combate y el Desempeño del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017?	Variable 1 Equipamiento de las Patrullas de Combate	Equipamiento del Combatiente	• Armas de Fuego • Ración de Campaña • Equipo de Campaña • Kit de Primeros de Auxilios	Enfoque de investigación Cuantitativo Tipo investigación Aplicada Descriptivo-correlacional Diseño de investigación No experimental Transversal Población 225 personal militar del Batallón de Comando N° 19 Muestra 143 personal militar del Batallón de Comando N° 19 Técnica Encuesta Instrumentos Cuestionario Métodos de Análisis de Datos Estadística (Ji o Chi Cuadrada)
Problema Especifico 1 ¿Cuál es la relación que existe entre el Equipamiento del Combatiente y la Instrucción de Patrullaje del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017?	Objetivo Especifico 1 Describir la relación que existe entre el Equipamiento del Combatiente y la Instrucción de Patrullaje del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017?	Hipótesis Especifico 1 Existe una relación eficiente entre el Equipamiento del Combatiente y la Instrucción de Patrullaje del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017?		Equipamiento de Comando y Control	• Radios de Comunicaciones. • GPS, Brújula y Cartas	
Problema Especifico 2 ¿Cuál es la relación que existe entre el Equipamiento de Comando y Control y el Liderazgo del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017?	Objetivo Especifico 2 Identificar la relación que existe entre el Equipamiento de Comando y Control y el Liderazgo del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017?	Hipótesis Especifico 2 Existe una relación eficiente entre el Equipamiento de Comando y Control y el Liderazgo del Personal del Batallón de Comandos N° 19 en Operaciones de Combate, 2017.	Variable 2 Desempeño del Personal	Instrucción de Patrullaje	• Técnicas de Patrullaje • Supervivencia • Topografía y Lectura de Cartas • Primeros Auxilios	
				Liderazgo	• Toma de Decisiones • Trabajo en Equipo	

Anexo 02: Instrumentos de recolección de datos

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CFB”

EL EQUIPAMIENTO DE LAS PATRULLAS DE COMBATE Y SU RELACIÓN CON EL DESEMPEÑO DEL PERSONAL DEL BATALLÓN DE COMANDOS N° 19 EN OPERACIONES DE COMBATE, 2017

Estimado Comandos del Batallón N° 19 - 2017:

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 Nunca		B Casi nunca	C A veces	D Casi siempre		E Siempre		
N°	INSTRUCCIÓN SOBRE EL USO DEL MATERIAL Y EQUIPO DE COMBATE							
1	La dotación de armas de fuego en operaciones de combate es el adecuado para el buen desempeño del personal del Batallón de Comandos N° 19.			A	B	C	D	E
2	La ración de campaña es la adecuada para mantener el desempeño del personal del Batallón de Comandos N° 19.			A	B	C	D	E
3	El equipo de campaña que cuenta el BC N° 19 es el adecuado para desarrollar el desempeño del personal del Batallón de Comandos N° 19.			A	B	C	D	E
4	El kit de primeros auxilios que lleva el combatiente del Batallón de Comandos N° 19 es pertinente ante cualquier emergencia y desarrolla el desempeño del personal del Batallón de Comandos N° 19.			A	B	C	D	E
5	Las radios de comunicaciones del BC N° 19 son los indicados para mantener el enlace con su patrulla y fortalecer el desempeño del personal del Batallón de Comandos N° 19.			A	B	C	D	E
6	Una patrulla de combate del BC N° 19 posee adecuados GPS, brújulas y cartas para patrullar en operaciones de combate y fortalece el desempeño del personal del Batallón de Comandos N° 19.			A	B	C	D	E

A Nunca		B Casi nunca		C A veces		D Casi siempre		E Siempre		
Nº	DESEMPEÑO DEL PERSONAL									
1	Las técnicas de patrullaje son pertinentes para operar en operaciones de combate en relación con el equipamiento de las patrullas de combate.					A	B	C	D	E
2	Las patrullas de combate del BC Nº 19 reciben una correcta instrucción de supervivencia para utilizarla en operaciones de combate en relación con el equipamiento de las patrullas de combate.					A	B	C	D	E
3	La patrulla tiene la capacidad de aplicar los conocimientos de topografía y lectura de cartas en relación con el equipamiento de las patrullas de combate.					A	B	C	D	E
4	Las patrullas de combate del BC Nº 19 emplean los primeros auxilios para atender y socorrer en relación con el equipamiento de las patrullas de combate.					A	B	C	D	E
5	El jefe de su patrulla toma decisiones pertinentes y con rapidez en relación con el equipamiento de las patrullas de combate.					A	B	C	D	E
6	El éxito de la misión se debe al planeamiento y ejecución en equipo de la patrulla del BC Nº 19 en relación con el equipamiento de las patrullas de combate.					A	B	C	D	E

Anexo 03: Validación de Documentos

HOJA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

TEMA DE INVESTIGACIÓN:

EL EQUIPAMIENTO DE LAS PATRULLAS DE COMBATE Y SU RELACIÓN CON EL DESEMPEÑO DEL PERSONAL DEL BATALLÓN DE COMANDOS N° 19 EN OPERACIONES DE COMBATE, 2017.

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:

Se PUEDE AMPLIAR

Grado académico:

Doctor

Apellidos y Nombres:

PRADO LOPEZ HUGO RICARDO

Firma: *[Firma]*

Post firma: *PRADO LOPEZ H*

Nº DNI: *43313069*

HOJA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

TEMA DE INVESTIGACIÓN:

EL EQUIPAMIENTO DE LAS PATRULLAS DE COMBATE Y SU RELACIÓN CON EL DESEMPEÑO DEL PERSONAL DEL BATALLÓN DE COMANDOS N° 19 EN OPERACIONES DE COMBATE, 2017.

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:

SE PUEDE AMPLIAR PARA MEJORAR LA CONFIABILIDAD

Grado académico:

DOCTOR

Apellidos y Nombres:

GARCIA H. CAMINO F.

Firma:

Post firma: CAMINO F. GARCIA H.

Nº DNI: 43296209

HOJA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

TEMA DE INVESTIGACIÓN:

EL EQUIPAMIENTO DE LAS PATRULLAS DE COMBATE Y SU RELACIÓN CON EL DESEMPEÑO DEL PERSONAL DEL BATALLÓN DE COMANDOS N° 19 EN OPERACIONES DE COMBATE, 2017.

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:

Grado académico:

MAGISTER EN EDUCACIÓN

Apellidos y Nombres:

CORDOVA SANDOVAL LEICESTER ROBESPIER

Firma:

Post firma: L. CORDOVA S.

N° DNI: 43677913.

Anexo 04: Resultados de Encuesta

V1	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	TOTAL	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	TOTAL (%)
1	5	6	23	21	88	143	3.50%	4.20%	16.08%	14.69%	61.54%	100.00%
2	6	14	21	24	78	143	4.20%	9.79%	14.69%	16.78%	54.55%	100.00%
3	3	20	18	26	76	143	2.10%	13.99%	12.59%	18.18%	53.15%	100.00%
4	7	6	15	24	91	143	4.90%	4.20%	10.49%	16.78%	63.64%	100.00%
5	1	11	21	29	81	143	0.70%	7.69%	14.69%	20.28%	56.64%	100.00%
6	4	8	14	35	82	143	2.80%	5.59%	9.79%	24.48%	57.34%	100.00%
V2	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	TOTAL	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	TOTAL (%)
1	4	23	29	39	48	143	2.80%	16.08%	20.28%	27.27%	33.57%	100.00%
2	3	18	24	35	63	143	2.10%	12.59%	16.78%	24.48%	44.06%	100.00%
3	3	29	21	28	62	143	2.10%	20.28%	14.69%	19.58%	43.36%	100.00%
4	2	19	31	34	57	143	1.40%	13.29%	21.68%	23.78%	39.86%	100.00%
5	1	13	21	53	55	143	0.70%	9.09%	14.69%	37.06%	38.46%	100.00%
6	6	25	29	26	57	143	4.20%	17.48%	20.28%	18.18%	39.86%	100.00%

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



BC "COMANDANTE ESPINAR" N° 19

JEFATURA DE BATALLÓN

El que suscribe, TTE CRL INF COMANDANTE DEL BC "COMANDANTE ESPINAR" N° 19, deja:

CONSTANCIA

Que a los Bachilleres: FIGUEROA SANCHEZ OSCAR PAOLO, GIRON AREVALO JORGE LUIS, FRANCO LAURA CRISTHIAN ANDRE, identificados con DNI N° 72159316, 71849364, 73072334, han realizado trabajo de investigación con los oficiales del Batallón de Comandos N° 19 en el Comando de Instrucción y Doctrina del Ejército (COEDE), como parte de su tesis EL EQUIPAMIENTO DE LAS PATRULLAS DE COMBATE Y SU RELACIÓN CON EL DESEMPEÑO DEL PERSONAL DEL BATALLÓN DE COMANDOS N° 19 EN OPERACIONES DE COMBATE, 2017 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, 02 de DICIEMBRE 2017




O - 213936378 - O +
JUAN AMAT Y LEON VILLANUEVA
TTE CRL INF
CMDTE BTN CMDOS N° 19

Anexo 06: Compromiso de autenticidad del documento

Los bachilleres en Ciencias Militares, INF FIGUEROA SANCHEZ OSCAR PAOLO, INF GIRON AREVALO JORGE LUIS, FRANCO LAURA CRISTHIAN ANDRE; autores del trabajo de investigación titulado “EQUIPAMIENTO DE LAS PATRULLAS DE COMBATE Y EL DESEMPEÑO DEL PERSONAL DEL BATALLÓN DE COMANDOS N° 19 EN OPERACIONES DE COMBATE, 2017”

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 2017.

O. FIGUEROA S.
DNI: 72159316

J. GIRON A.
DNI: 71849364

C. FRANCO L.
DNI: 73072334