

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



**CÁLCULO DE ABASTECIMIENTO DE CLASE I Y EL DESEMPEÑO
FÍSICO DE LOS CADETES DE LA ESCUELA MILITAR DE
CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI” EN EL
PERÍODO DE EMERGENCIA SANITARIA, AF – 2021**

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

Autores

Diego Andrés Nicolás Huari Taipe

(0000-0002-4120-9666)

Juan Raúl Martínez Chavez

(0000-0002-8041-5139)

Asesores

Dr. José Edgardo Dávila Echevarria

(0000-0001-9361-763X)

Mg. Juan Augusto Fernández Valle

(0000-0001-8091-4846)

Lima - Perú

2021

Dedicatoria

A nuestros padres por los sabios consejos que supieron darnos mientras nos encontrábamos en momentos difíciles pero que gracias a ellos tuvimos el valor de superarlos. Por su paciencia y dedicación, por creer en nosotros incluso cuando dudábamos de nosotros mismos; hoy sabemos lo que valemos.

A nuestra familia, que por ellos somos lo que somos, porque crecimos en hogares llenos de amor alegría y calidez que nos hizo transformarnos en personas respetuosas y amables para con el prójimo.

Reconocimiento

A Dios, por su luminosidad ante nuestras penumbras, por ponernos en el camino duras batallas que logramos superar con éxito pudiendo demostrar de lo que somos capaces si él es nuestro único salvador y guía.

A nuestros padres, a quienes amamos y respetamos mucho, porque nos enseñaron el valor del amor, ya que con él todo se puede.

A nuestra familia, por el total apoyo constante cuando sentíamos que ya no podíamos, porque con su fortaleza nos sujetaron y levantaron para poder subir con éxito cada peldaño de nuestras vidas.

Al Ejército del Perú, por sentirnos orgullosos de pertenecer a este como futuros oficiales del Perú.

A nuestros asesores por su entrega y confianza máxima para terminar este trabajo.

Índice

Caratula	i
Dedicatoria	ii
Reconocimiento	iii
Índice	iv
Índice de tablas	v
Índice de Figuras.....	viii
Resumen	xi
Abstract.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	xiii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	14
1.1. Descripción problemática	14
1.2. Delimitación de la investigación (Espacial, temporal y social)	16
<i>1.2.1 Delimitación espacial.....</i>	<i>16</i>
<i>1.2.2 Delimitación temporal</i>	<i>16</i>
<i>1.2.3 Delimitación social</i>	<i>16</i>
1.3. Formulación del problema	16
<i>1.3.1. Problema principal.....</i>	<i>17</i>
<i>1.3.2. Problemas específicos</i>	<i>17</i>
1.4. Objetivos de la investigación	17
<i>1.4.1. Objetivo general</i>	<i>17</i>
<i>1.4.2. Objetivos específicos</i>	<i>17</i>
1.5. Justificación e importancia de la investigación.....	18
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	19
2.1. Antecedentes de la investigación	19
2.1.1 Antecedentes internacionales	19
2.1.2 Antecedentes nacionales	21
2.2. Bases teóricas.....	24
2.2.1. Base teórica: Variable independiente.....	24
2.2.2. Base teórica: Variable dependiente.....	29
2.3. Marco conceptual o contexto de investigación.....	33
CAPÍTULO III HIPÓTESIS Y VARIABLES	35
3.1. Hipótesis	35
3.1.1. Hipótesis general.....	35
3.1.2. Hipótesis específica	35

3.2. Variables.....	36
3.3 Operacionalización de las variables.....	36
CAPÍTULO IV METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	38
4.1. Método de estudio.....	38
4.2. Enfoque de la investigación.....	38
4.3. Tipo de investigación.....	38
4.4. Nivel y diseño de la investigación.....	38
4.4.1. Nivel.....	38
4.4.2. Diseño.....	39
4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.....	39
4.5.1. Técnica.....	39
4.5.2. Instrumento.....	39
4.6. Población y muestra.....	39
4.6.1. Población.....	39
4.6.2. Muestra.....	39
CAPÍTULO V: INTERPRETACIÓN, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS ...	42
5.1. Análisis descriptivo.....	42
5.2. Análisis inferencial.....	62
5.3. Discusión de resultados.....	78
CONCLUSIONES.....	79
RECOMENDACIONES.....	81
Referencias.....	82
Anexo.....	85
Anexo 1: Matriz de Consistencia.....	85
Anexo 2: Elaboración de los instrumentos.....	87
Anexo 3: Validez, confiabilidad y evaluación de instrumentos: juicio de expertos.....	89
Anexo 5: Otros.....	96

Índice de tablas

Tabla 1	Las necesidades de clase I de los cadetes de 4to año fueron cubiertas en forma oportuna y adecuada por la EMCH	42
---------	--	----

Tabla 2	El consumo de clase I de los cadetes de 4to año tuvo un reemplazo adecuado en la EMCH	43
Tabla 3	La EMCH tuvo un abastecimiento de reserva durante la emergencia sanitaria	44
Tabla 4	La EMCH realizó un adecuado cálculo de necesidades de clase I para los cadetes de 4to año	45
Tabla 5	Las fuentes de obtención empleadas por la EMCH durante la emergencia sanitaria fueron las adecuadas	46
Tabla 6	La EMCH realizó los pedidos de clase I en forma oportuna	47
Tabla 7	Las contrataciones para la clase I se llevaron a cabo en forma adecuada	48
Tabla 8	Los tipos de abastecimiento con los que cuenta la EMCH son los adecuados	49
Tabla 9	La instalación de los puntos de abastecimiento en la EMCH fue correcto y oportuno	50
Tabla 10	La distribución de clase I en la EMCH no presentó problemas	51
Tabla 11	El período de pandemia afectó la frecuencia con la cual se realizaba el entrenamiento físico	52
Tabla 12	El tipo de entrenamiento físico que se llevó a cabo en la EMCH durante el período de pandemia fue inadecuado	53
Tabla 13	Durante el período de pandemia se perjudicó el desarrollo de las capacidades físicas	54
Tabla 14	Los tipos de evaluación física que se aplicaron durante la pandemia fueron los adecuados	55
Tabla 15	Las pruebas físicas que se realizaron durante la pandemia permitieron evaluar la condición física del cadete	56
Tabla 16	La EMCH tuvo las condiciones para realizar una adecuada evaluación física	57
Tabla 17	Durante la pandemia la EMCH brindó todos los recursos necesarios para desarrollar la capacidad física de fuerza	58

Tabla 18	Los cadetes mantuvieron el desarrollo de su capacidad física de resistencia durante la pandemia	59
Tabla 19	Los cadetes tuvieron los recursos de clase II para desarrollar la capacidad física de velocidad	60
Tabla 20	La EMCH tiene las condiciones logísticas para desarrollar la capacidad física de fuerza	61
Tabla 21	Instrumentos de medición HG VI	62
Tabla 22	Instrumentos de medición HG V2	62
Tabla 23	Frecuencias observadas, HG	62
Tabla 24	Aplicación de la fórmula, HG	63
Tabla 25	Validación de Chi Cuadrado HG	64
Tabla 26	Instrumentos de medición HE1 V1D1	65
Tabla 27	Instrumentos de medición HE1 V2D1	66
Tabla 28	Frecuencias observadas, HE1	66
Tabla 29	Aplicación de la fórmula, HE1	67
Tabla 30	Validación de Chi Cuadrado HE1	68
Tabla 31	Instrumentos de Medicación HE2 V1D2	69
Tabla 32	Instrumentos de medición, HE2 V2D2	70
Tabla 33	Frecuencias observadas, HE2	70
Tabla 34	Aplicación de la fórmula, HE2	71
Tabla 35	Validación de Chi cuadrado HE2	72
Tabla 36	Instrumentos de medición, HE3 V1D3	73

Tabla 37	Instrumentos de medición, HE3 V2D3	73
Tabla 38	Frecuencias observadas, HE3	74
Tabla 39	Aplicación de la fórmula, HE3	75
Tabla 40	Validación de Chi Cuadrado HE3	76

Índice de Figuras

Figura 1	Estructura del entrenamiento físico militar	32
Figura 1	Las necesidades de clase I de los cadetes de 4to año fueron cubiertas en forma oportuna y adecuada por la EMCH	42
Figura 2	El consumo de clase I de los cadetes de 4to año tuvo un reemplazo adecuado en la EMCH	43
Figura 3	La EMCH tuvo un abastecimiento de reserva durante la emergencia sanitaria	44

Figura 4	La EMCH realizó un adecuado cálculo de necesidades de clase I para los cadetes de 4to año	45
Figura 5	Las fuentes de obtención empleadas por la EMCH durante la emergencia sanitaria fueron las adecuadas	46
Figura 6	La EMCH realizó los pedidos de clase I en forma oportuna	47
Figura 7	Las contrataciones para la clase I se llevaron a cabo en forma adecuada	48
Figura 8	Los tipos de abastecimiento con los que cuenta la EMCH son los adecuados	49
Figura 9	La instalación de los puntos de abastecimiento en la EMCH fue correcto y oportuno	50
Figura 10	La distribución de clase I en la EMCH no presentó problemas	51
Figura 11	El período de pandemia afectó la frecuencia con la cual se realizaba el entrenamiento físico	52
Figura 12	El tipo de entrenamiento físico que se llevó a cabo en la EMCH durante el período de pandemia fue inadecuado	53
Figura 13	Durante el período de pandemia se perjudicó el desarrollo de las capacidades físicas	54
Figura 14	Los tipos de evaluación física que se aplicaron durante la pandemia fueron los adecuados	55
Figura 15	Las pruebas físicas que se realizaron durante la pandemia permitieron evaluar la condición física del cadete	56
Figura 16	La EMCH tuvo las condiciones para realizar una adecuada evaluación física	57
Figura 17	Durante la pandemia la EMCH brindó todos los recursos necesarios para desarrollar la capacidad física de fuerza	58
Figura 18	Los cadetes mantuvieron el desarrollo de su capacidad física de resistencia durante la pandemia	59
Figura 19	Los cadetes tuvieron los recursos de clase II para desarrollar la capacidad física de velocidad	60

Figura 20

La EMCH tiene las condiciones logísticas para desarrollar la capacidad física de fuerza

61

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre la variable abastecimiento de clase I y la variable desempeño físico.

La metodología utilizada en esta investigación siguió un enfoque cuantitativo, tomando en cuenta datos numéricos para el análisis de resultados. El nivel de la investigación fue correlacional, dado que se buscó determinar la relación entre dos variables, el tipo de investigación fue básica y el diseño fue no experimental transversal.

Los resultados de la investigación surgieron a partir de la aplicación de la encuesta a la población, la cual estuvo conformada por los cadetes del 4to año de la EMCH, en función a ello se plantearon conclusiones, recomendaciones y su respectiva propuesta de mejora que permitirá atender la situación problemática identificada en esta tesis.

Palabras clave: abastecimiento, clase I, desempeño, emergencia sanitaria

Abstract

This research whose objective is to determine the relationship that exists between the variable class I supply and the variable performance.

The methodology used in this research followed a quantitative approach, taking into account numerical data for the analysis of results. The level of the research was correlational, since it sought to determine the relationship between two variables, the type of research was basic and the design was non-experimental, cross-sectional.

The results of the research emerged from the application of the survey to the population, which was made up of the cadets of the 4th year of the EMCH, based on this, conclusions, recommendations and their respective improvement proposal were raised that will allow to attend the problematic situation identified in this thesis.

Key words: supply, class I, performance, health emergency

INTRODUCCIÓN

La pandemia, Covid – 19, se ha constituido en una amenaza que ha repercutido en la vida de todas las personas y de sus organizaciones, a través de la modificación de sus procesos y procedimientos, incorporando en algunos casos el uso de la tecnología para sostener los procesos misionales de cada organización. Es así, que la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” (EMCH), en su condición de institución educativa militar de educación superior reformuló sus procedimientos operativos para mantener activa su misión, para lo cual, su abastecimiento se constituyó como un proceso de soporte indispensable, es por ello, que en esta investigación se buscó identificar la relación que existe entre el abastecimiento de clase I y el desempeño de la EMCH en el marco de esta pandemia, en el año 2021.

El abastecimiento de clase I abarca los artículos de alimentación que son recibidos para luego prepararse y constituirse como el sostén de la organización, más aún al tratarse de un Estado de Emergencia como la que se encuentra viviendo el país. Para lograr el mencionado objetivo, esta investigación se desarrolló de la siguiente manera:

En el capítulo I, se describió la realidad problemática, los problemas y objetivos de la investigación, además de mostrar las limitaciones y justificación de la investigación.

En el capítulo II, se muestran los antecedentes nacionales e internacionales de la investigación, además de la descripción de las bases teóricas que son el sostén del análisis del trabajo.

En el capítulo III, se muestran las hipótesis de la investigación que fueron validadas en el siguiente capítulo.

En el capítulo IV, se evidencia el proceso que se siguió para alcanzar los objetivos de la investigación, desde el enfoque que se ha utilizado, hasta el tipo, nivel y diseño de la investigación. Asimismo, se muestra el instrumento y técnica utilizada para la recolección de las informaciones.

En el capítulo V, se realizó el análisis respectivo y discusión de los resultados obtenidos fruto de la recolección de los datos a través de la aplicación del cuestionario a la población.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1.Descripción problemática

La pandemia ocasionada por el Covid – 19 ha generado una grave crisis económica, social y de salud que viene afectando el desarrollo de diferentes países, en particular, los que se encuentran en vías de desarrollo. La pandemia ha provocado que los diferentes gobiernos a nivel mundial establezcan cuarentenas rígidas para resguardar la salud de su población, evitando la propagación del virus. Esta cuarentena en la mayoría de los casos ha sido controlada por las fuerzas armadas de los países, quienes se han desplegado para verificar el cumplimiento del confinamiento por parte de la población. A esas actividades de las fuerzas armadas se les conoce como misiones secundarias o subsidiarias, las cuales a nivel Latinoamérica se vienen desarrollando en apoyo a la disminución del Covid – 19, principalmente en la distribución de alimentos y/o agua potable, asistencia a sistema de salud, y orden público con el control de fronteras (Red de seguridad y defensa de América Latina, 2020), tal como lo muestra la siguiente figura 1 del anexo 5, la cual muestra que las actividades de las fuerzas armadas en Latinoamérica han estado distribuidas en la asistencia al sistema de salud en un 43%, luego, en el control del orden público 30% y el 20% en la distribución de alimentos. Las Fuerzas Armadas han demostrado el gran apoyo y sostén que son para los países de Latinoamérica.

Las Fuerzas Armadas a nivel mundial se han desempeñado en seis áreas durante la emergencia sanitaria: seguridad fronteriza, logística, atención médica, industria de defensa, gestión política de la crisis y tareas de vigilancia (conversation & Salvador , 2020). Estas tareas que han sido, de manera general, desarrolladas por los Ejércitos en diversos países, han requerido de un marco legal para su actuación y, sobre todo, de un proceso logístico adecuado y oportuno para mantener el cumplimiento de las respectivas tareas, en tanto dure el estado de emergencia.

En Perú, dentro del marco constitucional vigente, se decretó el Estado de Emergencia el día 16 de marzo del 2020, otorgándole facultades a las Fuerzas Armadas para el control del aislamiento obligatorio que debió cumplir la población, a través de la vigilancia de las calles y control durante los toques de queda, dado que las FFAA se encuentran subordinadas al poder constitucional (Chiabra León, 2020).

El Ejército del Perú participó durante la emergencia sanitaria en diferentes acciones militares, para lo cual se requirió de diferentes aspectos logísticos para su adecuado funcionamiento, dado que el personal se encontraba en constantes movimiento durante el día y la noche. Asimismo, es importante señalar que el Ejército del Perú se ha desempeñado no solo en el control y vigilancia de las calles ante el aislamiento obligatorio, sino que ha mantenido su labor de control y vigilancia de fronteras, apoyo al desarrollo nacional mediante las campañas de salud denominados “Plan Tayta”, entre otros, que han evidenciado la ardua labor del Ejército.

Un aspecto fundamental para el cumplimiento del deber de las unidades del Ejército es la logística y sus diferentes actividades que demanda, más aún, al tratarse de los artículos de clase I, los mismos que deben de ser entregados en forma oportuna y eficiente. El abastecimiento de clase I responde a lo establecido por los reglamentos y manuales con los que cuenta el Ejército del Perú, señalando que se debe cumplir con diferentes procesos para la entrega de los artículos de clase I.

Los procesos del abastecimiento para el Ejército del Perú están inmersos en el cálculo de necesidades, obtención, almacenamiento, distribución y control de stock (Ejército del Perú, 2016). Para efectos de esta investigación se ahondará en el cálculo de necesidades de la clase I, esta última comprende a los artículos de subsistencias para personas o animales, entre los que se encuentran los víveres frescos y secos. El cálculo de abastecimiento de clase I resulta indispensable para el desenvolvimiento de las unidades militares en esta pandemia, dadas las condiciones sanitarias y el aislamiento obligatorio de todas las personas. Ergo, el proceso se debió llevar a cabo con todas las medidas de bioseguridad y en forma oportuna para evitar el desabastecimiento.

La Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, considerada como una de las unidades que forman parte del Comando de Educación y Doctrina del Ejército, cuya función principal es la formación de los futuros oficiales, y en el marco de la emergencia sanitaria sus operaciones como institución educativa se mantuvieron. Bajo este contexto, el cálculo de abastecimiento de la clase I asume un rol fundamental para sostener las acciones militares en esta emergencia sanitaria (Escuela Superior de Guerra de Colombia , 2017). En ese sentido, el funcionamiento de la EMCH a lo largo de la pandemia tuvo como base a sus procesos de soporte como el abastecimiento de clase I, por lo cual, este trabajo fue motivado por las limitaciones que existieron en el abastecimiento de clase I en la EMCH, principalmente para el cumplimiento del cálculo de abastecimiento de clase I, cuya responsabilidad recae sobre los oficiales de

abastecimiento y rancho, quienes son los encargados de calcular el abastecimiento, en función a diferentes herramientas logística y de acuerdo con el presupuesto. Asimismo, las actividades de los cadetes se mantuvieron con el estricto respecto a las diferentes medidas de bioseguridad, para lo cual, de acuerdo a lo planeado por UNICEF (2020), es que lo más importante es mantener una alimentación sana con la finalidad de prevenir las diferentes enfermedades que pudieran afectar el organismo, además de ser indispensable el desarrollo de la actividad física, es por ello, que en la presente tesis se aborda el cálculo de los abastecimientos de clase I y su relación con el desempeño físico de los cadetes, teniendo en consideración que el aspecto físico de estos es importante como parte de su formación.

1.2. Delimitación de la investigación (Espacial, temporal y social)

Carrasco Díaz (2006) señala que la delimitación de una investigación tiene relevancia para el o los investigadores, dado que los enmarca en un contexto espacial, temporal y social, con la finalidad de realizar el proceso de investigación.

1.2.1 Delimitación espacial

La delimitación espacial se refiere al lugar en donde se realizará la investigación:

Lugar: Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”

Distrito: Chorrillos

Provincia y región: Lima

1.2.2 Delimitación temporal

La delimitación temporal se refiere al período de tiempo en el que se desarrolló la investigación, por ello, para efectos de esta investigación se considera como delimitación temporal el año 2021.

1.2.3 Delimitación social

En cuanto a la delimitación social, esta se refiere al público que será objeto de estudio, para efectos de esta investigación, se está considerando a los cadetes de la EMCH.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema principal

¿De qué manera se relaciona el abastecimiento de clase I y el desempeño físico militar de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, en el período de emergencia sanitaria, af-2021?

1.3.2. Problemas específicos

PE1: ¿De qué manera se relaciona el cálculo de necesidades y el entrenamiento físico militar de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, en el período de emergencia sanitaria, af-2021 ?

PE2: ¿Cómo se relaciona la obtención de clase I y la evaluación física de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, en el período de emergencia sanitaria, af-2021?

PE3: ¿Cómo se relaciona el almacenamiento de clase I y el desarrollo de capacidades físicas de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, af-2021?

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre el abastecimiento de clase I y el desempeño físico de los cadetes de IV año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” en el período de emergencia sanitaria, af-2021.

1.4.2. Objetivos específicos

OE1: Identificar la relación entre el cálculo de necesidades y el entrenamiento físico militar de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, en el período de emergencia sanitaria, af-2021.

OE2: Determinar cómo se relaciona la obtención de clase I y la evaluación física de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, en el período de emergencia sanitaria, af-2021

OE3: Identificar la relación que existe entre el almacenamiento de clase I y el desarrollo de capacidades físicas de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, af-2021

1.5. Justificación e importancia de la investigación

La justificación de la investigación permite mostrar por qué y para qué se realiza esta tesis (Sánchez Carlessi & Reyes Meza , 2017).

1.5.1. Justificación teórica

Los resultados de esta investigación evidencian un aporte a teorías relacionadas con el abastecimiento militar y su importancia en actividades de unidades como la EMCH, lo cual permitirá cubrir espacios cognitivos en el Ejército.

1.5.2. Justificación metodológica

Los procedimientos y métodos utilizados como parte de la metodología de investigación fueron validados por expertos, además que se realizó la prueba de confiabilidad, por lo tanto, se puede tomar en cuenta para diferentes trabajos de investigación, estandarizando procesos de investigación.

1.5.3. Justificación práctica

La siguiente investigación es realizada para evidenciar la relación que existe entre el abastecimiento de clase I y el desempeño de la compañía de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” en el contexto de la emergencia sanitaria, lo cual, evidenciará la relevancia del abastecimiento de clase I para realizar el sostenimiento de las acciones militares de las unidades del Ejército del Perú, dado el abastecimiento de clase I, lo cual implica proveer diferentes artículos y productos de primera necesidad para el desenvolvimiento de las tropas de las unidades militares.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Mora, R. (2015). Análisis de la adquisición de Efectos Clase I en Guarniciones Militares del Ejército Ecuatoriano y su comparación con el Ejército Argentino. Tesis bachillerato. Escuela Superior de Guerra, Argentina.

La tesis en mención planteó como objetivo general delimitar los procedimientos que influyen en los beneficios del proceso del abastecimiento de los Efectos Clase I para el personal militar del Ejército de Argentina. El proceso metodológico que utilizó el autor estuvo basado en un enfoque cuantitativo, sobre el cual se llevó a cabo un diseño no experimental que pertenece a una investigación del tipo básica. La recolección de datos se llevó a cabo a través de una encuesta con su respectivo cuestionario, aplicado a una muestra conformada por personal (oficiales y suboficiales) de la Escuela de Guerra de Argentina. La citada investigación concluye que la eficacia de los procedimientos son los más adecuados para el abastecimiento de clase I particularmente sobre los insumos y víveres, siendo estos los que influirán en una correcta alimentación para los cadetes. La citada tesis es un referente para los autores de esta investigación porque muestra que el abastecimiento de insumos y víveres de primera necesidad son importantes para el funcionamiento del Ejército, tal y cómo se plantea en el objetivo de esta tesis.

Pérez, D. (2016). Diseño e implementación de un sistema de control automático para la optimización del consumo de agua potable del Batallón de I.M N°12 Esmeraldas. Tesis bachillerato. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Ecuador.

El autor de la citada tesis estableció como fundamental objetivo la optimización del consumo de agua en el sistema de bombeo para agua potable que será beneficioso para del Batallón de I.M N°.12 Esmeraldas, por medio de la automatización controlada. Para alcanzar el mencionado objetivo general, el autor realizó una investigación con base en el enfoque cuantitativo, además de llevarlo a cabo con un diseño no experimental transversal, por ello, pertenece a una investigación básica. La recolección de datos para el análisis de la información se llevó a cabo utilizando un cuestionario, que fue el instrumento de la encuesta, la cual fue aplicada a La población y muestra que el autor tomó para la realización de los análisis de estudio estuvo conformada por ofpersonal

de oficiales y suboficiales del Batallón de Ingeniería Militar N° 12 Esmeraldas. La técnica que el autor empleó para la recolección de datos fue la encuesta y como herramienta desarrolló los cuestionarios. El autor llegó a la conclusión de que mediante la automatización se podrán mejorar y supervisar la eficiencia en los racionamientos para el abastecimiento de agua potable que darán beneficio a las tropas del Batallón de I.M N°.12 Esmeraldas. La mencionada investigación evidencia lo relevante que es el agua, particularmente el proceso que se ejecuta para abastecer de agua a las unidades, demostrando que el proceso es importante para el funcionamiento y abastecimiento de las tropas, lo cual es una referencia para la investigación en curso, ya que permite evidenciar que el análisis debe enfocarse en la automatización del proceso. Siendo así una base de referencia para la presente tesis.

Diaz, J. (2019). Modelo de abastecimiento para el proceso de order picking y su impacto en los inventarios. Tesis maestría. Universidad Militar Nueva Granada, Colombia.

La mencionada investigación tuvo como objetivo general desarrollar una propuesta de optimización del abastecimiento a través de la mejora de inventariados por medio del modelo de planeación de Order Picking. En lo referente a la metodología que utilizó el autor tuvo como referencia al enfoque cuantitativo, además de utilizar un diseño no experimental y por las características de la tesis fue del tipo básico en el nivel descriptivo. Para la recolección de los datos, el autor utilizó como técnica el cuestionario conformado por diferentes preguntas, las mismas que fueron respondidas por los estudiantes del Centro Militar Nueva Granada, quienes fueron la muestra de la tesis. A manera de conclusión, se registró que la optimización del abastecimiento genera un aporte significativo en la gestión de insumos, materiales y víveres. En relación a la presente investigación, esta investigación es relevante debido a que señala la importancia de la optimización del abastecimiento. Siendo así una base de referencia para la presente tesis.

Checa, S. (2017). La gestión del aprovisionamiento del abordo, como estrategia de mejoramiento de la autonomía de las unidades navales de la Armada. Tesis bachillerato. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Ecuador.

El autor de la citada tesis estableció como fundamental objetivo el análisis minucioso sobre la adecuada gestión en materia de provisiones para el a bordo de unidades navales para la prolongación de la permanencia de las unidades en mar abierto . En la citada tesis el autor empleó el enfoque cuantitativo de diseño metodológico no experimental de tipo básico descriptivo . La

población y muestra que el autor tomó para la realización de los análisis de estudio estuvo conformada por oficiales y suboficiales del pertenecientes al comando de los centros de abastecimiento. La técnica que el autor empleó para la recolección de datos fue la encuesta y como herramienta desarrolló los cuestionarios . El autor llegó a la conclusión de que la carencia de stock insuficiente en el abastecimiento de raciones puede repercutir de forma negativa en las tareas de patrullaje de las unidades. La citada investigación evidencia que un ineficiente proceso de abastecimiento y control de stock perjudica el desarrollo de las actividades militares, por ello, el mencionado proceso debe ser analizado y mejorado para otorgar la continuidad del caso a las unidades militares.

Besilla, V, (2015). Elemento funcional logístico de abastecimiento de repuestos y suministros y su influencia en la optimización de las actividades operativas de las unidades del Comando de Guardacostas. Tesis licenciatura. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Ecuador.

El autor de la citada tesis estableció como fundamental objetivo la propuesta de un plan de acción para la optimización de abastecimientos de repuestos y suministros para las actividades operativas del Comando de Guardacostas . En la citada tesis el autor empleó el enfoque cuantitativo de diseño metodológico no experimental de tipo básico descriptivo . La población y muestra que el autor tomó para la realización de los análisis de estudio estuvo conformada por el Comando de Guardacostas. La técnica que el autor empleó para la recolección de datos fue la encuesta y como herramienta desarrolló los cuestionarios . El autor llegó a la conclusión de que la optimización del abastecimiento de suministros permitirá mejorar las actividades operativas y misiones tácticas de los guardacostas. En relación a la presente investigación, esta investigación es relevante dado que señala la importancia y los beneficios de la optimización del abastecimiento. Siendo así una base de referencia para la presente tesis.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Mayhua, A. & Zuñe, E. (2019). Abastecimiento de clase I y el rendimiento profesional de los cadetes del Servicio de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2019. Tesis licenciatura. Escuela Militar de Chorrillos, Perú.

Los autores de la citada tesis establecieron como fundamental objetivo la delimitación de la relación entre el abastecimiento de clase I y el rendimiento profesional de los cadetes del Servicio

de Intendencia de la EMCH . En la citada tesis los autores emplearon el enfoque cuantitativo de diseño metodológico no experimental-transversal y de tipo básico descriptivo . La población que los autores tomaron para la realización de los análisis de estudio estuvo conformada por un total de 38 cadetes y tomaron como muestra a 35 cadetes . La técnica que emplearon los autores para la recolección de datos fue la encuesta y como herramienta desarrollaron los cuestionarios . Los autores llegaron a la conclusión de que se evidencia la existencia de una relación significativa y directa entre el abastecimiento de clase I asociada al rendimiento profesional de los cadetes pertenecientes al Servicio de Intendencia de la EMCH . En relación a la presente investigación, esta investigación es relevante dado que muestra el rendimiento profesional de los cadetes tiene una relación estrecha con los insumos y artículos de la clase I . Siendo así una base de referencia para la presente tesis .

Picho, B. & Obregon, A. (2020). El abastecimiento de agua en las marchas de campaña para los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi 2019. Tesis bachillerato. Escuela Militar de Chorrillos, Perú.

Los autores de la citada tesis establecieron como fundamental objetivo la descripción de la gestión de abastecimiento de agua en las operaciones tácticas de campaña realizados por los cadetes pertenecientes a la Escuela Militar de Chorrillos . En la citada tesis los autores emplearon el enfoque cuantitativo de diseño metodológico no experimental-transversal y de tipo básico descriptivo . La población y muestra que los autores tomaron para la realización de los análisis de estudio estuvo dirigida a un total de 291 cadetes . La técnica que emplearon los autores para la recolección de datos fue la encuesta y como herramienta desarrollaron los cuestionarios . Los autores llegaron a la conclusión de que el abastecimiento de agua que reciben los cadetes influye de manera significativa en el rendimiento y también en el desempeño para las actividades de campaña que realizan los cadetes . En relación con la presente investigación, esta tesis es relevante porque apunta a un estudio sobre el abastecimiento de agua, un insumo de vital importancia para el correcto desempeño del cadete. Siendo así una base de referencia para la presente tesis .

Orccosupa, K. & Orccosupa, C. (2020). Abastecimiento de clase I en los racionamientos de los cadetes de intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos 2019. Tesis licenciatura. Escuela Militar de Chorrillos, Perú.

Los autores de la citada tesis establecieron como fundamental objetivo la delimitación de las necesidades alimenticias a partir del abastecimiento de clase I de racionamiento de los cadetes . En la citada tesis los autores emplearon el enfoque cuantitativo de diseño metodológico no experimental-transversal y de tipo básico descriptivo . La población y muestra que los autores tomaron para la realización de los análisis de estudio estuvo conformada por un total de 38 cadetes . La técnica que emplearon los autores para la recolección de datos fue la encuesta y como herramienta desarrollaron los cuestionarios . Los autores llegaron a la conclusión de que se pudo llegar evidenciar que el abastecimiento de clase I en los racionamientos de la EMCH para los cadetes se hace de manera adecuada satisfaciendo así las necesidades básicas y alimentarias de los cadetes . En relación a la presente investigación, esta tesis es relevante porque apunta un estudio sobre el abastecimiento de clase I que tiene como finalidad demostrar el nivel de satisfacción de las necesidades alimenticias de los cadetes dentro de la EMCH . Siendo así una base de referencia para la presente tesis .

Medina, R. (2020). Sistema de abastecimiento y mantenimiento de las unidades tipo batallón de comunicaciones del ejército. Tesis licenciatura. Escuela Militar de Chorrillos, Perú.

El autor de la citada tesis estableció como fundamental objetivo la delimitación de los procedimientos que influyen en las tareas de abastecimiento y mantenimiento para el conjunto de comunicaciones del Ejército . En la citada tesis el autor empleó el enfoque cuantitativo de diseño metodológico no experimental de tipo básico descriptivo . La población y muestra que el autor tomó para la realización de los análisis de estudio estuvo conformada por el batallón de comunicaciones del ejército . La técnica que el autor empleó para la recolección de datos fue la encuesta y como herramienta desarrolló los cuestionarios . El autor llegó a la conclusión de que gracias a una mejora en las capacidades de abastecimiento se podrán ejecutar e incrementar la capacidad de respuesta operativa del sistema de comunicaciones del Ejército . En relación a la presente investigación, esta tesis es relevante porque apunta un estudio en materia abastecimiento

para las unidades del Ejército que mejoran el desempeño de los cadetes en la EMCH. Siendo así una base de referencia para la presente tesis .

Justo, Y. & Gamarra, D. (2017). Abastecimiento de ración de campaña envasada de la Compañía de Intendencia N°61 y la operatividad de las patrullas de combate de la 1RA Brigada de Fuerzas Especiales, 2017. Tesis licenciatura. Escuela Militar de Chorrillos, Perú.

Los autores de la citada tesis establecieron como fundamental objetivo la demostración de la relación correspondiente entre el abastecimiento de ración de campaña para la Compañía de Intendencia con la operatividad de las actividades de patrullaje . En la presente investigación los autores emplearon el enfoque cuantitativo de diseño metodológico no experimental-transversal y de tipo básico descriptivo-correlacional . La población y muestra que los autores tomaron para la realización de los análisis de estudio estuvo dirigida a un total de 322 militares . La técnica que emplearon los autores para la recolección de datos fue la encuesta y como herramienta desarrollaron los cuestionarios . Los autores llegaron a la conclusión de que el adecuado abastecimiento de ración de campaña influenciara de manera significativa en la operatividad de las misiones asignadas al patrullaje . En relación a la presente investigación, esta tesis es relevante porque apuntala un estudio sobre el abastecimiento de ración, necesario para las misiones y operaciones militares. Siendo así una base de referencia para la presente teoría .

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Base teórica: Variable independiente

Cálculo de abastecimiento de clase I

El abastecimiento es una función logística que se resume en suministrar artículos de todas las clases que sean necesarias para que una unidad pueda entrar en combate en óptimas condiciones de operatividad , es decir, que ésta básicamente se centra en incluir las actividades de cálculo de necesidades, siendo toda opción, adquisición, obtención y recepción, que además contenga el almacenamiento, la distribución y el control de stock del material que se precise de carácter urgente y necesario por las fuerzas operativas, todo ello con la finalidad de equiparse y sostener a las Fuerzas Armadas, antes, durante y después de un ataque (Ejército Del Perú, 2018).

La logística que también forma parte de ello es un componente de sostenimiento que es definida como la ciencia de planeación que lleva a cabo el movimiento y satisfacción de las necesidades físicas de las tropas en la realización de una misión. En un sentido más generalizado quiere decir que son todos los aspectos operacionales y de acciones militares las cuales conllevan y se relacionan mucho con las diversas áreas tales como: el área logística de material, área logística de servicios y el área logística de instalaciones. Sin embargo, cabe precisar que eso no es todo lo que contiene un sistema logístico, ya que la logística abarca mucho más que eso, como por ejemplo, que tiene diferentes campos de responsabilidad especializados, los que son agrupados en un proceso de actividades las cuales son denominadas funciones logísticas, como: abastecimiento, mantenimiento, transportes, ingeniería entre otros servicios (Ejército Del Perú, 2018).

En cambio, el almacenamiento que también forma parte de la misma concierne a aquella función que se controla de forma física y que mantiene en buenas condiciones todos los materiales, de tal manera que se genera un resguardo físico apropiado para proteger los materiales en el caso de que este haya sufrido algún daño de uso innecesario debido a procesos de rotación de inventarios defectuosos. Estos registros deben siempre permanecer y mantenerse intactos, libre de incendio o de robos, ya que de este modo la facilidad de localización de estos artículos será siempre inmediata y al alcance de personas fidedignas que se hallen frente a una amenaza. Por ello, es importante recalcar que la accesibilidad a estos materiales almacenados solo se les está permitido a personas autorizadas cuya función es la de conservar una información periódica del área de logística, así como también de llevar a cabo de forma minuciosa los controles sobre los materiales y que estos se preserven en los niveles necesarios, ya sean máximos o mínimos. Cada vez que los abastecimientos son almacenados, es necesario contar con transporte local, manipulación, abrigo, administración, documentación y protección, por lo tanto, el número de operaciones de almacenamiento debe ser reducida a un mínimo para que esta tenga compatibilidad con la misión de distribución.

La clase I está compuesta por los artículos y raciones de subsistencia para personas animales u organizaciones, es decir, de la alimentación y el consumo de esta a cada uno ellos y bajo cualquier circunstancia, que se componen principalmente por los víveres secos y frescos, raciones envasadas o enlatadas para la comida del día, además de un recurso importante como el

agua y forrajes (Ministerio de Guerra , 1973). Cuando mencionamos los víveres frescos nos referimos a las carnes y verduras, los víveres secos son para el mejoramiento y la ración de combate, agua y alimentación de animales. Sin embargo, los abastecimientos de Clase I presentan problemas de volumen, tonelaje y de refrigeración para algunos artículos.

Cuando se menciona la distribución en el plan de cálculo de abastecimiento se refiere a la comprensión de un proceso operacional de adecuar todos los elementos del sistema logístico, es decir, enviar una operación precisa al lugar y al tiempo correcto de los artículos para así apoyar a la fuerza operativa (Ejército Del Perú, 2018).

Aunado a lo expuesto, el Manual del Funcionamiento del Servicio de Intendencia en tiempo de paz (ME 8 – 720, 2003) establece que el Oficial de clase I tiene las siguientes responsabilidades:

- Efectuar el cálculo de necesidades de clase I (víveres secos, frescos y forrajes) para las unidades y dependencias de la unidad, en coordinación con el liquidados de clase I.
- Recibir personalmente de los proveedores los abastecimientos de clase I (víveres secos, frescos y forrajes) para distribuir a las unidades de acuerdo con las directivas y normas del Comandante de Batallón).
- Planear y programar el mantenimiento de sus almacenes de acuerdo a las normas vigentes
- Presentar diariamente el memorándum al Ejecutivo, indicando las novedades que hubiera.
- Ser responsable de la seguridad de sus instalaciones (almacenes, cámara frigorífica, etc)

Asimismo, de acuerdo al manual RE 1- 5 Administración de unidades (2000), señala que el oficial de abastecimiento tienen las siguientes funciones:

- Diariamente, antes de la lista de diana, realizará la entrega de víveres al oficial de rancho de acuerdo a la situación diaria, anotando la entrega en el libro “Registro de Distribución Diaria de Clase I”, el cual será firmado por el Capitán de Día quien deberá estar presente en la distribución.
- Para efectuar la entrega, el oficial de abastecimiento confeccionará una tabla de “Abacos “de manera que facilite las operaciones.

- Con los datos de registro de distribución diaria de clase I (víveres), efectuará el movimiento diario en el Libro de Almacén de Clase I, a fin de determinar el saldo real existente en sus respectivos almacenes.

2.2.1.1 Calculo de necesidades

El Ejército del Perú (2016) define al calculo de necesidades como una actividad correspondiente a la función logística de abastecimiento, el cual permite hallar una determinada cantidad de abastecimiento que son requeridos para su equipamiento, mantenimiento y operación de una fuerza en cantidades adecuadas para un periodo determinado o también para terminar de completar un proyecto planteado .

En el Teatro de Operaciones (TO) los comandantes de los diversos escalones deben saber la cantidad total de abastecimientos autorizados a sus elementos, componentes y encontrar las cantidades que aún se hallan disponibles, para que sirvan de base a los pedidos actuales y los de planeamiento a mediano plazo.

Es por ello que es importante mantener los datos exactos de todos los artículos, con fin de mejorar el alcance y facilitar la determinación de las diferentes necesidades, pero no solo para su completamiento sino también cuando este inicia y se reserva, asimismo del establecimiento propio de los stocks de repuestos, debiéndose agrupar por clases de abastecimiento y dentro de cada clase por artículo.

Asimismo, en la Escuela Militar de Chorrillos el oficial de abastecimiento es el responsable en coordinación con el oficial de rancho de proveer los artículos de clase I a los cadetes en sus diferentes distribuciones. Para ello, el oficial de abastecimiento ha elaborado una tabla de “ábaco” con la finalidad de conocer detalladamente la cantidad de víveres que le corresponde a cada cadete, los cuales deben de ser preparados como parte de su alimentación.

2.2.1.2 Obtención

La obtención se trata de un pedido o gestión y recojo de todos los abastecimientos que se encuentran en un elemento o en una Unidad . La urgencia de abastecimientos para su obtención se basa en los órganos de abastecimiento por medio de gestiones .

Los pedidos son solicitudes oficiales que desarrollan las autoridades militares ante otras de un rango o jerarquía superior, para alcanzar lo que se necesite y así satisfacer las necesidades de una Unidad o repartición.

Existe dos formas de pedidos, los cuales son: Pedido Formal y Pedido Informal, en el Pedido Formal se hace presencia de un documento lleno, y escrito en un formato especial, contra un informe de existencia de consumo. En el Pedido Informal, se debe realizar verbalmente o simplemente con la entrega de un bidón, tanque o cisterna vacíos por llenos (Ejército del Perú, 2016).

El reglamento del funcionamiento del servicio de Intendencia en tiempos de paz establece que la obtención de clase I, será centralizada por los batallones y/o compañías de intendencia respectivamente, teniendo en cuenta las fuentes de abastecimiento, los medios de transporte y las vías de comunicación existentes. Las transacciones comerciales en las diferentes guarniciones están sujetas al marco legal y al plan anual de adquisiciones y contrataciones. Asimismo, es importante señalar que las raciones obtenidas por los batallones y compañías de intendencia respectivamente deberán ajustarse al cuadro nutricional que establece la nutricionista de la Escuela Militar de Chorrillos (Ejército del Perú, 2003)

2.2.1.3 Almacenamiento

De acuerdo al manual del funcionamiento del servicio de intendencia en tiempos de paz, se señala que el término almacenamiento consiste es Recepcionar, almacenar, mantener, distribuir y despachar los artículos de clase I, para ello es importante que los espacios en donde se encuentran en condiciones óptimas para recepcionar los alimentos y mantenerlos en buen estado.

Actividad por la cual permanece de forma técnica la disposición y disponibilidad de artículos de todo tipo y clase, en áreas específicas, así como también en cantidades apropiadas, para contribuir con una fuerza. Esto se trata de la retención, ordenamiento, control y mantenimiento de los artículos que están pendientes a entregar.

El almacenamiento en el TO es una responsabilidad básica del Comando de Apoyo Administrativo (CAA) cuando exista Zona Administrativa y de la Brigada de Servicios cuando se organice sin zona administrativa.

Cuando los abastecimientos son almacenados se necesitan exclusivamente de: transporte local, manipulación, administración y protección; por lo cual, el número de operaciones de almacenamiento tienen que simplificarse al mínimo compatible con la misión de distribución.

En los lugares donde se efectúa un almacenamiento es importante formular la documentación adecuada para un control eficiente. Cuando los abastecimientos llegan a su destino final son registrados posteriormente al Sistema de Control de Stock, para que, por consiguiente, sean almacenados de forma que pueda facilitar su rotación, para que así no sufra algún tipo de deterioro. Para ello, los movimientos de los abastecimientos y las cantidades disponibles son registrados en un sistema de tarjetas de registros de stocks (Ejército del Perú, 2016).

2.2.2. Base teórica: Variable dependiente

Desempeño físico

El desempeño como tal se refiere a aquellas conductas, en la mayoría de los casos laborales que son imprescindibles para obtener resultados prósperos y que solo se encuentra en total empeño y participación de la persona para que sea más efectiva (Díaz Allasi, 2015). Entonces, cuando nos referimos al desempeño físico este trata de la conducta expresa en relación a realizar y ejecutar las distintas actividades que impliquen un esfuerzo máximo y que para que la persona lo realice eficientemente debe poner de su parte, es decir, comprometerse totalmente, teniendo la capacidad de responsabilidad para cumplir correctamente con los ejercicios asignados, de manera que desempeñándose eficientemente en su organización ayude a que la misma y su equipo progrese continuamente.

Pérez & Merino (2012) opinan que la idea de desempeño está asociada en función del rendimiento de una persona, entonces, cuando hablamos de desempeño físico hace referencia al rendimiento físico de un individuo, en donde se puede verificar el nivel de rendimiento que puede conseguir una persona en base a la destreza y esfuerzo corporal que le haya puesto en alguna actividad a realizar.

Asimismo, Navarro menciona que el desempeño que le ponga una persona a las tareas o misiones asignadas resultará obtener una mayor posibilidad siempre y cuando esta cumple con una serie de requisitos o demandas, como: respetar las normas establecidas en una organización entorno a los ejercicios físicos que se deben realizar, cuando una persona actúa con los valores necesarios

para cumplir correctamente con cualquier norma, la consecuencia será productiva y podrán adquirir una actitud más empática y colaboradora que también involucra la parte del compromiso con algo específicamente.

Ya que, en este caso el desempeño de un militar o soldado se asocia especialmente a alcanzar el éxito en una organización o una unidad militar en la que se encuentre, y ello debido al trabajo o labor que realiza, además se añade también el trabajo en equipo que tiene que tener el resto, lo cual también influiría en el correcto funcionamiento de la organización, por ello es importante realizar las practicas correspondientes de forma habitual, para que así haya un seguimiento de desempeño a cada soldado, y de esta manera conocer si están rindiendo como se debe, y en el caso de que no, darle todas las medidas e instrumentos necesarios para una mejora y un apto desempeño, sin embargo para que los resultados sean efectivos dependerá netamente de la persona y los factores esenciales como el sentido de responsabilidad, motivación y un mejor sistema de organización (Navarro , 2003).

2.2.2.1 Entrenamiento físico militar

La formación militar del cadete involucra múltiples aspectos, entre los cuales se encuentra el entrenamiento físico militar, cuya finalidad es el desarrollo de las capacidades físicas básicas: resistencia, velocidad y fuerza. Con el desarrollo de las mencionadas capacidades el cadete podrá enfrentar las diferentes pruebas que le depara su propia formación militar, alcanzando destrezas individuales de acuerdo con las características de cada cadete. Ello, también puede ayudar al cadete en su preparación psicológica para formar su carácter y enfrentar con éxito la misión asignada (Vega, 2010). Por lo expuesto, el entrenamiento físico militar es parte de la vida del cadete, desde su ingreso a la EMCH en forma permanente, permitiendo el desarrollo de las capacidades básicas y fortaleciendo su espíritu.

Para Delgado Barrientos (2018) el entrenamiento físico militar es fundamental para el soldado, ya que compromete el desarrollo de su condición física y lo mantiene preparado para las diferentes operaciones y acciones militares. Ello implica una etapa de preparación que responde a una planificación y desarrollo de diferentes ciclos de instrucción en estricto respeto a los reglamentos y manuales.

Para el caso del Ejército peruano, el entrenamiento físico militar se desarrolla siguiendo el Reglamento 34-37 Entrenamiento Físico Militar, constituyéndose como el marco regulatorio para desarrollar actividades físicas dentro de la institución militar, detallando los tipos de ejercicio que se tienen que realizar en función a la etapa y edad en la que se encuentra el soldado. Por ende el entrenamiento físico del personal militar esta estructurado de la siguiente manera:

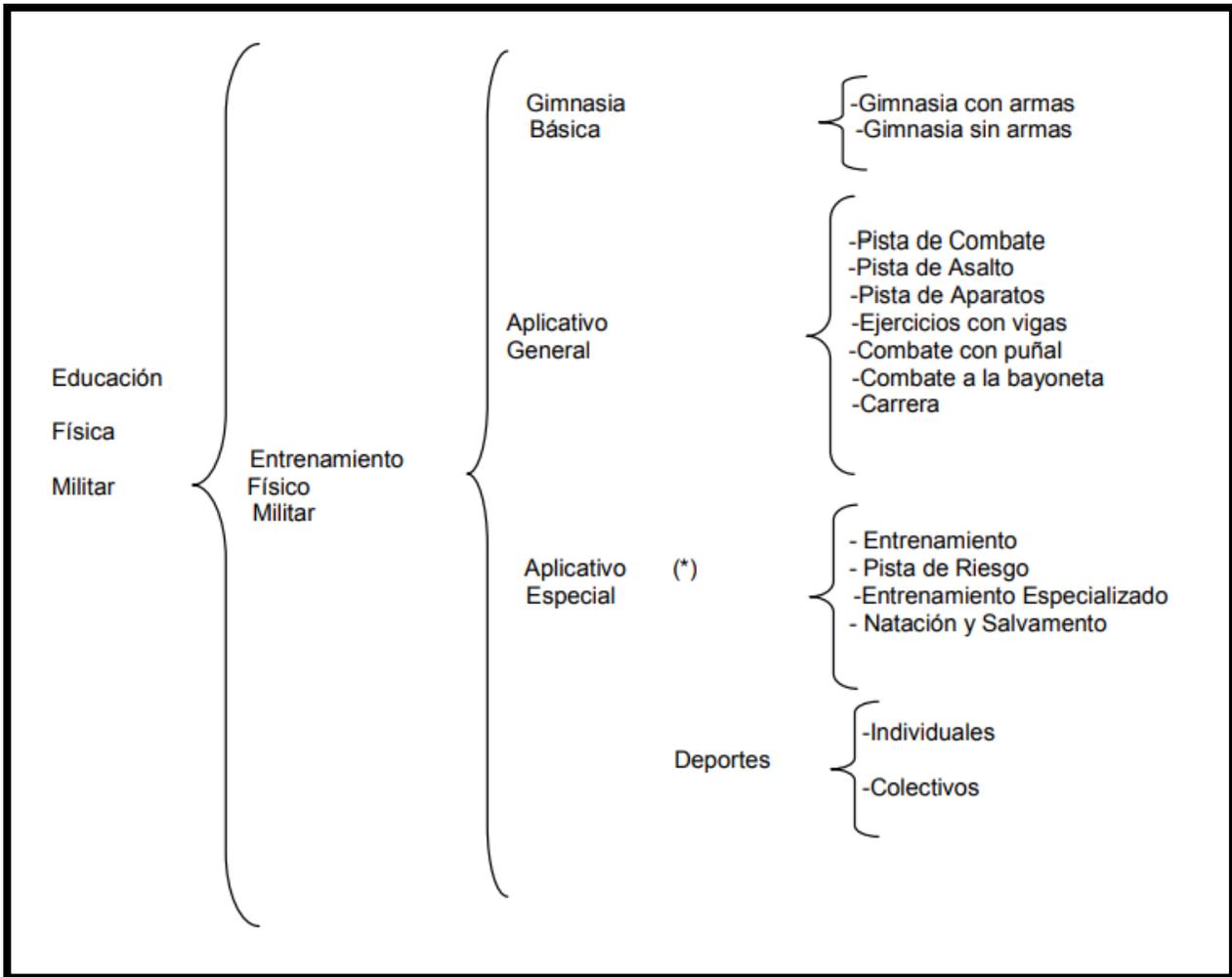


Figura 1 Estructura del Entrenamiento físico militar

2.2.2.2 Evaluación física

La evaluación física se trata de desarrollar una serie de pruebas estrictas que serán empleadas con el fin de medir exactamente el rendimiento o desempeño físico de las personas. Dichas pruebas, permiten obtener una valoración concisa sobre el estado y la forma de cada individuo, las cuales nos dará como resultado información objetiva y factible que servirá de base para tener un plan detallado y concreto a los objetivos propuestos.

Entonces, para poder aprender y practicar cualquier tipo de actividad física es necesario contar con un nivel óptimo de condición física, asimismo de su desarrollo, ya que resulta muy importante a la hora de evaluar y tomar conclusiones. Sin embargo, tampoco se tiene que conceder todo el peso a la evaluación ya que este aspecto es muy amplio y variado (Parco, 2013).

El Reglamento de Entrenamiento Físico Militar establece que la etapa de control y evaluación se desarrolla a través de los diferentes test de capacidad física, los cuales determinan la aptitud o inaptitud, además, en caso de los cadetes, una nota que forma parte de su registro individual de notas. De acuerdo al mencionado manual, los test de capacidad física se deben realizar en junio y noviembre. Asimismo, el personal de cadetes está catalogado como un nivel III dentro de las exigencias y programación del entrenamiento físico militar, por ello que el reglamento de entrenamiento físico militar establece lo siguiente:

- Los cadetes participan en un programa semanal de educación física.
- El programa de entrenamiento físico del cadete tiene como finalidad desarrollar sus capacidades físicas de acuerdo a su edad.
- La EMCH tiene la responsabilidad de preparar y ejecutar un programa de educación física acorde a las exigencias del Ejército.

2.2.2.3 Desarrollo de capacidades físicas

Las capacidades físicas son consideradas como el desarrollo fisiológico que alcanza el ser humano cuando se va enfrentando a la vida, en donde específicamente su organismo va tomando adaptabilidad a circunstancias donde se requiera de esfuerzos físicos y que involucre también el aspecto del desarrollo social, por ello es que es fundamental formarse desde temprana edad, y educar e incentivar a los niños a tomar clases de Educación Física, las cuales preparan a la persona

tanto física como mentalmente para enfrentar los duros retos que se presencian en la vida. Saber utilizarlas es una de las herramientas de gran vitalidad para la obtención de beneficios de la salud de las personas, así como de su entorno.

Es por ello que el desarrollo de las capacidades físicas tiene un lugar muy importante en el desarrollo de la personalidad del ser humano, determinando el rendimiento físico del individuo. Por último, todos los individuos necesitan en cierto modo mantener una eficiencia física con el objeto de ejercer con total normalidad las tareas diarias (Carrillo Linares , Aguilar Hernández, & González Blanco , 2020).

2.3. Marco conceptual o contexto de investigación

1. Capacidades físicas

Las capacidades físicas se refieren a aquellos elementos que agrupados mejoran la condición física de las personas, además de encontrarse relacionados directamente con el desarrollo psicomotriz del cuerpo humano (Raffino , 2020).

2. Condición Física

Se refiere al estado del cuerpo que tiene una persona, evaluado a través de sus capacidades físicas, y tiene la capacidad de realizar diferentes ejercicios físicas (Pérez & Gardey , 2010).

3. Destrezas

Desde el punto de vista deportivo y/o físico, una destreza es considerada como la capacidad del ser humano para desarrollar trabajos o tareas específicas (Raffino , 2020)

4. Ejercicio físico

El ejercicio físico esta referido a todas las actividades físicas que se realizan como parte de un programa de entrenamiento militar, que a su vez responde a un planeamiento. El ejercicio físico es la actividad que se desarrollo durante el entrenamiento físico militar (Escalante , 2011).

5. Entrenamiento físico

Conjunto de actividades planificadas y ejecutadas, como parte de un objetivo general referido a la mejora de las capacidades físicas de los cadetes, alumnos, soldados o personal militar en general (Ucha, 2009).

6. Frecuencia

La frecuencia está referida a la cantidad de días que se realiza el entrenamiento físico militar durante la semana, la cual puede ser diaria, interdiaria, entre otras que debe ser determinada por el escalón superior (Díaz, 2019).

7. Preparación Física

Se requiere a los múltiples ejercicios físicos que se llevan a cabo en función a un objetivo planteado, de acuerdo con el programa físico que se pretende realizar (Navarro, 2016).

8. Rendimiento Físico

Se refiere a la evaluación de la condición física, medido a través de indicadores de desempeño físico producto de una evaluación (Pérez & Merino, 2014).

9. Resistencia

Es una capacidad física que se refiere a la recuperación rápida y su capacidad de resistir en un período de tiempo, para lo cual es importante el entrenamiento físico (Irala, 2018).

10. Velocidad

Es una capacidad básica del ser humano que se obtiene con un arduo entrenamiento combinada, el cual se desarrolla en un corto período de tiempo (García , 1988).

CAPÍTULO III HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis general

El abastecimiento de clase I tiene una relación directa y positiva con el desempeño de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” en el período de emergencia, 2021

Hipótesis nula

El abastecimiento de clase I no tiene una relación directa y positiva con el desempeño de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” en el período de emergencia, 2021

3.1.2. Hipótesis específica

HE 1: El cálculo de necesidades tiene una relación directa y positiva con el entrenamiento físico militar de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, en el período de emergencia sanitaria, 2021.

HE1 nula: El cálculo de necesidades no tiene una relación directa y positiva con el entrenamiento físico militar de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, en el período de emergencia sanitaria, 2021.

HE2: La obtención de clase I tiene una relación directa y positiva con la evaluación física de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, en el período de emergencia sanitaria, 2021

HE2 nula: La obtención de clase I tiene una relación directa y positiva con la evaluación física de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, en el período de emergencia sanitaria, 2021

HE3: El almacenamiento de clase I tiene una relación directa y positiva con el desarrollo de capacidades físicas de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2021

HE3 nula: El almacenamiento de clase I no tiene una relación directa y positiva con el desarrollo de capacidades físicas de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2021

3.2. Variables

3.2.1. Definición conceptual

Variable 1: Abastecimiento de clase I

El abastecimiento es una función logística que se resume en suministrar artículos de todas las clases que sean necesarias para que una unidad pueda entrar en combate en óptimas condiciones de operatividad, es decir que esta básicamente se centra en incluir las actividades de cálculo de necesidades (Ejército del Perú, 2016)

Variable 2: Desempeño físico

El desempeño como tal se refiere a aquellas conductas, en la mayoría de los casos laborales que son imprescindibles para obtener resultados prósperos y que solo se encuentra en total empeño y participación de la persona para que sea más efectiva (Diaz Allasi, 2015).

3.3 Operacionalización de las variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Item
Variable 1: Abastecimiento de clase I	1. Cálculo de necesidades	1.1 Abastecimiento inicial 1.2 Consumo y reemplazo 1.3 Abastecimiento de reserva	1. ¿Crees que las necesidades de clase I de los cadetes de 4to año fueron cubiertas en forma oportuna y adecuada por la EMCH durante la emergencia sanitaria? 2. ¿Consideras que el consumo de clase I de los cadetes de 4to año tuvo un reemplazo adecuado en la EMCH? 3. ¿Crees que la EMCH tuvo un abastecimiento de reserva durante la emergencia sanitaria? 4. ¿Consideras que la EMCH realizó un adecuado cálculo de necesidades de clase I para los cadetes de 4to año?
	2. Obtención	2.1. Fuentes de obtención. 2.2. Pedidos 2.3. Contrataciones	5. ¿Crees que las fuentes de obtención empleadas por la EMCH durante la emergencia sanitaria fueron las adecuadas? 6. ¿Consideras que la EMCH realizó los pedidos de clase I en forma oportuna? 7. ¿Consideras que las contrataciones para la clase I se llevaron a cabo en forma adecuada?

	3. Almacenamiento	3.1. Tipos de abastecimiento 3.2. Puntos de abastecimiento 3.3. Puntos de distribución	8. ¿Crees que los tipos de abastecimiento con los que cuenta la EMCH son los adecuados? 9. ¿Consideras que la instalación de los puntos de abastecimiento en la EMCH fue correcto y oportuno? 10. ¿Crees que la distribución de clase I en la EMCH no presentó problemas?
Variable 2: Desempeño físico	1. Entrenamiento físico militar	1.1. Frecuencia 1.2. Tipo de entrenamiento físico 1.3. Desarrollo de capacidades	11. ¿Crees que el período de pandemia afectó la frecuencia con la cual se realizaba el entrenamiento físico? 12. ¿Crees que el tipo de entrenamiento físico que se llevó a cabo en la EMCH durante el período de pandemia fue inadecuado? 13. ¿Consideras que durante el período de pandemia se perjudicó el desarrollo de las capacidades físicas?
	2. Evaluación física	2.1 Tipos de evaluación 2.2. Pruebas físicas 2.3. Condiciones para la evaluación física	14. ¿Crees que los tipos de evaluación física que se aplicaron durante la pandemia fueron los adecuados? 15. ¿Considera usted que las pruebas físicas que se realizaron durante la pandemia permitieron evaluar la condición física del cadete? 16. ¿Considera que la EMCH tuvo las condiciones para realizar una adecuada evaluación física?
	3. Desarrollo de capacidades físicas	3.1. Fuerza 3.2. Resistencia 3.3. Velocidad 3.4. Fuerza	17. ¿Cree usted que durante la pandemia la EMCH brindó todos los recursos necesarios para desarrollar la capacidad física de fuerza? 18. ¿Considera usted que los cadetes mantuvieron el desarrollo de su capacidad física de resistencia durante la pandemia? 19. ¿Cree usted que los cadetes tuvieron los recursos de clase II para desarrollar la capacidad física de velocidad? 20. ¿Consideras que la EMCH tiene las condiciones logísticas para desarrollar la capacidad física de fuerza?

CAPÍTULO IV METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Método de estudio

La investigación esta basada en los procesos del método científico, el cual implica la generación de conocimiento a partir de hechos y teorías. En ese sentido, la investigación representa conjunto de paradigmas, técnica, métodos, instrumentos, entre otros que sustentan el logro de los objetivos (Gomez Bastar, 2012). Teniendo como referencia ello, en esta tesis se utilizará el método hipotético deductivo, el cual consiste en generar hipótesis, que serán observados y desarrollados a través de la investigación y sus métodos estadísticos, con la finalidad de comprobar las mismas (Gomez Bastar, 2012)

4.2. Enfoque de la investigación

La presente tesis se desarrolló siguiendo un enfoque metodológico cuantitativo, el cual está referido a la obtención de resultados numéricos y estadísticos para la determinación de los resultados, con lo cual se podrá validar las hipótesis de la investigación (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, Metodología de la investigación, 2014). Para el desarrollo de este enfoque, el autor de esta tesis recolectó información de su muestra, la misma que fue sometida a un programa estadístico y brindo información de los resultados, ello permitió identificar la validación de las hipótesis con base en aspectos específicos.

4.3. Tipo de investigación

Carrasco Diaz (2006) establece en su libro de metodología de la investigación que existes dos tipos de investigación, la básica y la aplicada. LA primera está enfocada en apreciación del fenómeno de la investigación es su estado natural, sobre el cual se desarrolla la investigación, mientras que el segundo, se refiere al uso de las variables para demostrar o validar las hipótesis. Bajo este concepto, se ha utilizado el tipo de investigación básica, ya que esta tesis ha recolectado información de una realidad problemática actual o finita que se pretende describir desde un enfoque correlacional o explicativo. (Muntané Relat, 2010).

4.4. Nivel y diseño de la investigación

4.4.1. Nivel

La presente investigación se desarrolla en el nivel correlacional, el cual está referido a identificar la relación entre dos variables sin explicar la causalidad de cada una (Fernández, 2007).

4.4.2. Diseño

El diseño de la investigación plantea el tratamiento de las variables durante el proceso de investigación. Por lo tanto, las características de esta investigación muestran claramente, que no se producirá una manipulación de la variable para el tratamiento de información, sino solamente se describirá y analizarán datos concretos tomados en un determinado momento, por ende, el diseño será no experimental. Para Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio (2014), las investigaciones en este tipo de diseño no realiza la manipulación intencional de las variables, sino por el contrario se observa fenómenos dentro de su entorno habitual.

4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

4.5.1. Técnica

La técnica para emplear en la presente investigación es la encuesta, dadas sus características de sencillez, objetividad, versatilidad y utilidad. Carrasco Días (2006) define a la encuesta como “una técnica de investigación social para la indagación, exploración y recolección de datos, mediante preguntas formuladas directa o indirectamente a los sujetos que constituyen la unidad de análisis del estudio investigativo” (pp 314).

4.5.2. Instrumento

La recolección de los datos de la tesis se llevó a cabo utilizando un cuestionario, dado que es el más idóneo para el uso de la encuesta. Este instrumento estuvo conformado por preguntas cerradas, utilizando la escala de Likert para medir sus respuestas y obtener información idónea. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, Metodología de la investigación, 2014)

4.6. Población y muestra

4.6.1. Población

Para López (2012), “la población es el conjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algo en una investigación, que puede estar constituido por personas, animales, registros médicos, etc”. Siguiendo esta definición, para efectos de la presente tesis la población está conformada por todos los cadetes de la EMCH, dado que la emergencia sanitaria los afectó a todos.

4.6.2. Muestra

La muestra “es un subconjunto o parte de la población sobre la cual se llevará a cabo la investigación, (López, 2012). Esta definición nos muestra que debemos elegir a parte de los cadetes

de la EMCH, el proceso para determinar la cantidad es de acuerdo al desarrollo de la fórmula siguiente:

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

n = Muestra

N= tamaño de población

Z= nivel de confianza

e = margen de error

p= Proporción de ocurrencia del evento (Proporción de las unidades de análisis que tienen un mismo valor de la variable).

q= Proporción de no ocurrencia del evento(1-p, Proporción de las unidades de análisis, en las cuales el valor de la variable no se presenta).

- N: 1000 cadetes de la EMCH
- Z: 1.96. Según Veliz (2011) usualmente se “emplean dos niveles de confianza para evaluar el tamaño de muestra de una población cualquiera: 95% o 99%. Se utilizó 95% con Z= 1.96 debido a que el equipo de investigadores considero suficiente ese valor para asegurar la validez del resultado de la encuesta.
- p: 0.5. Según Veliz (2011) cuando el valor de p no es conocido, se opta por el máximo valor de este 0.5. Por ello, q = 1 - p = 0.5. Por consiguiente; el producto de p x q es equivalente a 0.25.

- e: 5%. Este es un parámetro definido por los tesisistas en función al grado de precisión que se quiere obtener.

Por lo anterior, se obtuvo

$$n = \frac{1.96^2 \times 1000 \times 0.25}{0.05^2 \times (1000 - 1) + 1.96^2 \times 0.25}$$

$$n = 279$$

La muestra asciende a 279 cadetes, la elección de estos se llevará a cabo mediante un muestro probabilístico aleatorio simple.

CAPÍTULO V: INTERPRETACIÓN, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1. Análisis descriptivo

Variable 1: Variable: Abastecimiento de clase I.

P1: ¿Crees las necesidades de clase I de los cadetes de 4to año fueron cubiertas en forma oportuna y adecuada por la EMCH durante la emergencia sanitaria?

Tabla 1

Variable 1: Variable: Abastecimiento de clase I.

Nivel	Frecuencia (F)	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	25	14.8%
De acuerdo	127	75.1%
Neutral	17	10.1%
Desacuerdo	0	0.0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	169	100%

Fuente: Elaboración propia

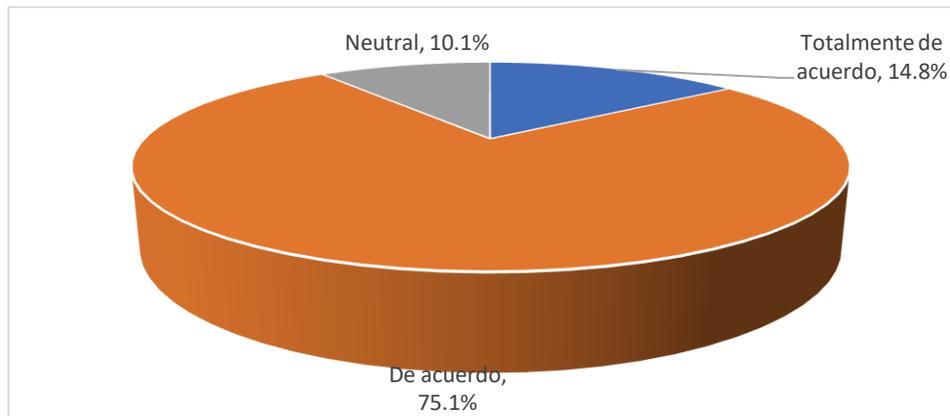


Figura 2 Variable 1: Variable: Abastecimiento de clase I.

Interpretación: En la figura anterior, se puede colegir que 14.8% se encuentra totalmente de acuerdo con que las necesidades de clase I de los cadetes de 4to año fueron cubiertas en forma oportuna y adecuada por la EMCH. El 75.1% se encuentra de acuerdo y el 10.1% se encuentra neutral. La gran mayoría de los cadetes encuestados asegura que las necesidades de clase I de los cadetes de 4to año fueron cubiertas en forma oportuna y adecuada por la EMCH. De esta manera se puede apreciar que las necesidades de clase I fueron cubiertas gracias a los procedimientos que ha realizado la EMCH, pese a las condiciones sanitarias en las que se encontraba el país.

P2: ¿Consideras que el consumo de clase I de los cadetes de 4to año tuvo un reemplazo adecuado en la EMCH?

Tabla 2 El consumo de clase I de los cadetes de 4to año tuvo un reemplazo adecuado en la EMCH

Nivel	Frecuencia (Fi)	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	141	83.4%
De acuerdo	20	11.8%
Neutral	8	4.7%
Desacuerdo	0	0.0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	169	100%

Fuente: Elaboración propia

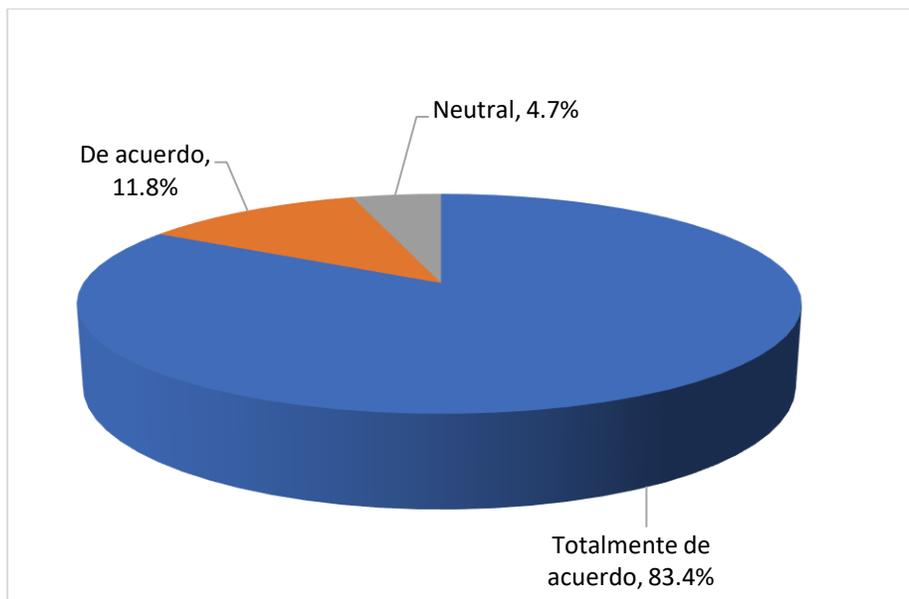


Figura 3 El consumo de clase I de los cadetes de 4to año tuvo un reemplazo adecuado en la EMCH

Interpretación: En la figura anterior, se puede inferir que el 83.4% se encuentra totalmente de acuerdo con que el consumo de clase I de los cadetes de 4to año tuvo un reemplazo adecuado en la EMCH. El 11.8% se encuentra de acuerdo y el 4.7% se muestra neutral en su decisión. La gran mayoría de los cadetes encuestados considera que el consumo de clase I de los cadetes de 4to año tuvo un reemplazo adecuado en la EMCH. La mayoría de los cadetes consideran que los artículos de clase I han sido constantes y no han tenido ningún inconveniente durante el tiempo de pandemia.

P3: ¿Crees que la EMCH tuvo un abastecimiento de reserva durante la emergencia sanitaria?

Tabla 3 *La EMCH tuvo un abastecimiento de reserva durante la emergencia sanitaria*

Nivel	Frecuencia (Fi)	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	119	70.4%
De acuerdo	41	24.3%
Neutral	9	5.3%
Desacuerdo	0	0.0%
Totalmente en desacuerdo	0	0.0%
Total	169	100%

Fuente: Fuente: Elaboración propia

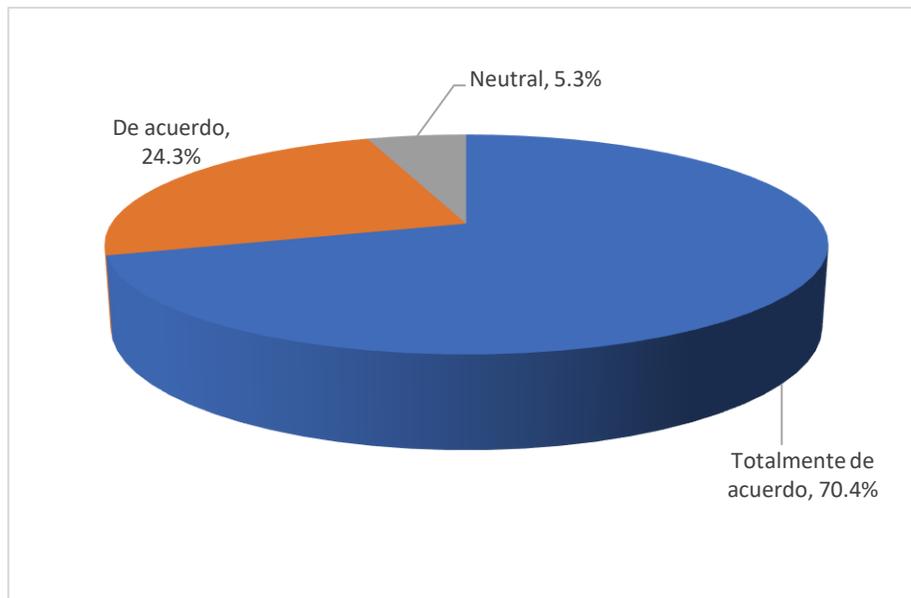


Figura 4 *La EMCH tuvo un abastecimiento de reserva durante la emergencia sanitaria*

Interpretación: En la figura anterior, se puede inferir que el 70.4% se encuentra totalmente de acuerdo con que que la EMCH tuvo un abastecimiento de reserva durante la emergencia sanitaria. El 24.3% se encuentra de acuerdo y el 5.3% se presenta neutral. La mayoría de cadetes encuestados reconoce que la EMCH tuvo un abastecimiento de reserva durante la emergencia sanitaria, ya que el abastecimiento del racionamiento se llevó a cabo en forma permanente, sin ocasionar problema algo para los cadetes y su respectiva rutina.

P4: ¿Consideras que la EMCH realizó un adecuado cálculo de necesidades de clase I para los cadetes de 4to año?

Tabla 4 La EMCH realizó un adecuado cálculo de necesidades de clase I para los cadetes de 4to año

Nivel	Frecuencia (Fi)	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	155	91.7%
De acuerdo	1	0.6%
Neutral	13	8%
Desacuerdo	0	0.0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	169	100%

Fuente: Elaboración propia

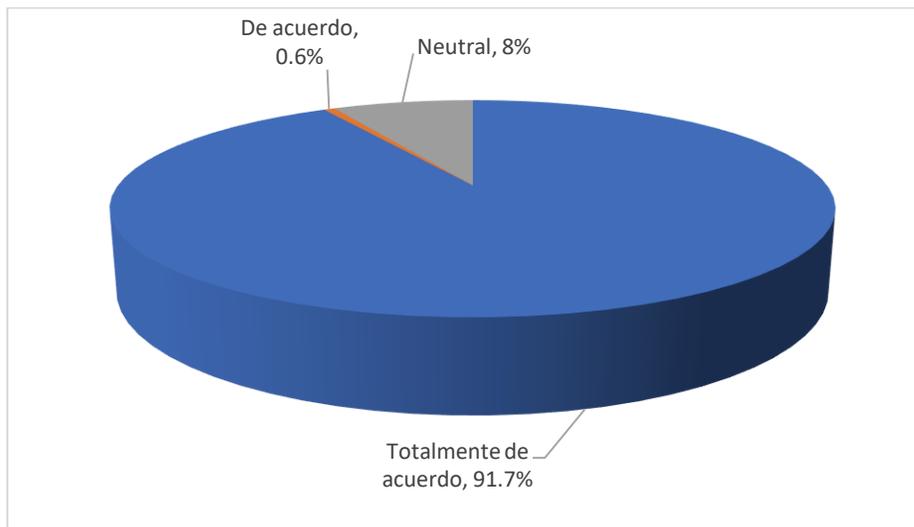


Figura 5 La EMCH realizó un adecuado cálculo de necesidades de clase I para los cadetes de 4to año

Interpretación: En la figura anterior, se puede inferir que el 91.7% se encuentra totalmente de acuerdo con que la EMCH realizó un adecuado cálculo de necesidades de clase I para los cadetes de 4to año. El 0.6% se encuentra de acuerdo y el 8% se muestra neutral. La gran mayoría de cadetes encuestados reconoce que la EMCH realizó un adecuado cálculo de necesidades de clase I para los cadetes de 4to año, lo cual se puede haber manifestado con las raciones completas que recibieron durante el desayuno, almuerzo y cena a lo largo del período de pandemia en la EMCH.

Dimensión 2: Obtención

P5: ¿Crees que las fuentes de obtención empleadas por la EMCH durante la emergencia sanitaria fueron las adecuadas?

Tabla 5 Las fuentes de obtención empleadas por la EMCH durante la emergencia sanitaria fueron las adecuadas

Nivel	Frecuencia (Fi)	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	110	65.1%
De acuerdo	28	16.6%
Neutral	31	18%
Desacuerdo	0	0.0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	169	100%

Fuente: Elaboración propia

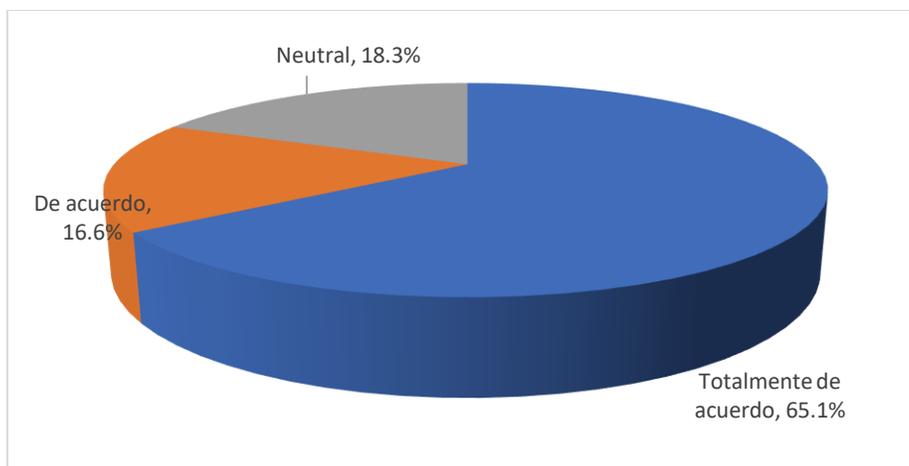


Figura 6 Las fuentes de obtención empleadas por la EMCH durante la emergencia sanitaria fueron las adecuadas

Interpretación: En la figura anterior se puede inferir que el 65.1% de los cadetes se encuentra totalmente de acuerdo con que las fuentes de obtención empleadas por la EMCH durante la emergencia sanitaria fueron las adecuadas. El 16.6% se encuentra de acuerdo y el 18.3% se muestra neutral en su respuesta. La mayoría de los cadetes considera que las fuentes de obtención empleadas por la EMCH durante la emergencia sanitaria fueron las adecuadas, lo cual se llevó a cabo a través del marco legal vigente, principalmente empleado la ley de contrataciones y adquisiciones, además de considerar lo establecido en el estado de emergencia.

P6: ¿Consideras que la EMCH realizó los pedidos de clase I en forma oportuna?

Tabla 5 La EMCH realizó los pedidos de clase I en forma oportuna

Nivel	Frecuencia (F)	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	83	49.1%
De acuerdo	66	39.1%
Neutral	20	11.8%
Desacuerdo	0	0.0%
Totalmente en desacuerdo	0	0.0%
Total	169	100%

Fuente: Elaboración propia

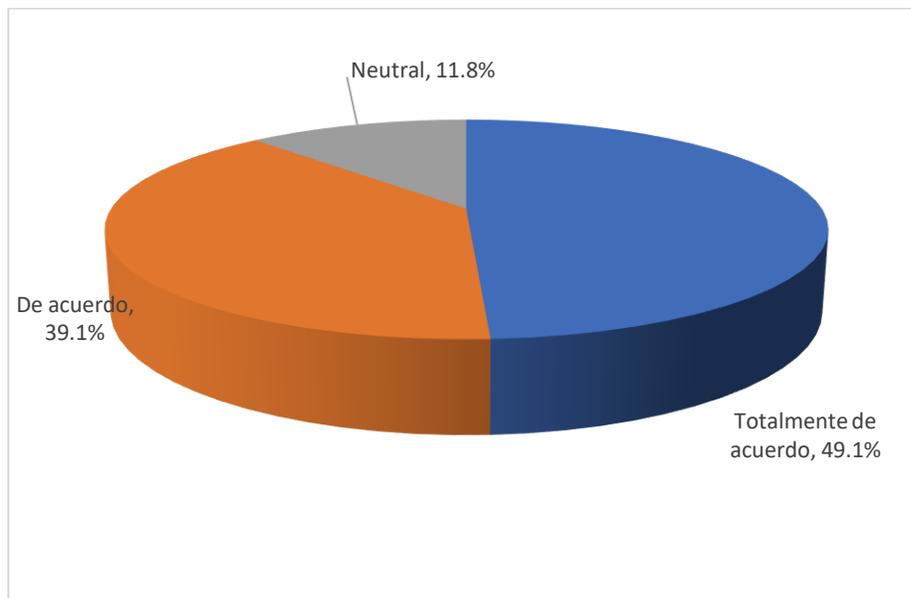


Figura 7 La EMCH realizó los pedidos de clase I en forma oportuna

Interpretación: Según el gráfico anterior se puede inferir que el 49.1% de los cadetes se encuentra totalmente de acuerdo con que la EMCH realizó los pedidos de clase I en forma oportuna. El 39.1% se encuentra de acuerdo y el 11.8% se mantiene neutral. La mayoría de los cadetes encuestados afirma que la EMCH realizó los pedidos de clase I en forma oportuna, ya que durante la pandemia el EMCH no sufrió ningún desabastecimiento de los artículos de clase I pese a las dificultades que existieron por a emergencia sanitaria.

P7: ¿Consideras que las contrataciones para la clase I se llevaron a cabo en forma adecuada?

Tabla 6 Las contrataciones para la clase I se llevaron a cabo en forma adecuada

Nivel	Frecuencia (Fi)	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	115	68.0%
De acuerdo	45	26.6%
Neutral	9	5.3%
Desacuerdo	0	0.0%
Totalmente en desacuerdo	0	0.0%
Total	169	100%

Fuente: Elaboración propia

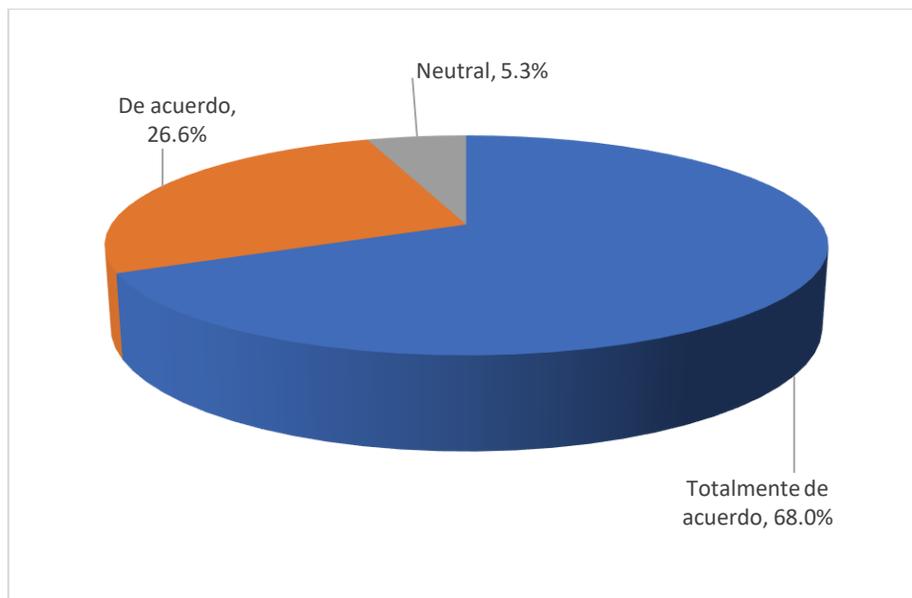


Figura 8 Las contrataciones para la clase I se llevaron a cabo en forma adecuada

Interpretación: según la figura anterior, se puede inferir que el 68% de los cadetes se encuentra totalmente de acuerdo con que las contrataciones para la clase I se llevaron a cabo en forma adecuada. El 26.6% se encuentra de acuerdo y el 5.3% se mantiene neutral. La mayoría de los cadetes encuestados considera que las contrataciones para la clase I se llevaron a cabo en forma adecuada, siguiendo los lineamientos establecidos en la ley de contrataciones y adquisiciones, y las disposiciones que el gobierno emitió por tratarse de un estado de emergencia.

Dimensión 3: Almacenamiento

P8: ¿Crees que los tipos de abastecimiento con los que cuenta la EMCH son los adecuados?

Tabla 8 Los tipos de abastecimiento con los que cuenta la EMCH son los adecuados

Nivel	Frecuencia (Fi)	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	117	69.2%
De acuerdo	36	21.3%
Neutral	16	9.5%
Desacuerdo	0	0.0%
Totalmente en desacuerdo	0	0.0%
Total	169	100%

Fuente: Elaboración propia

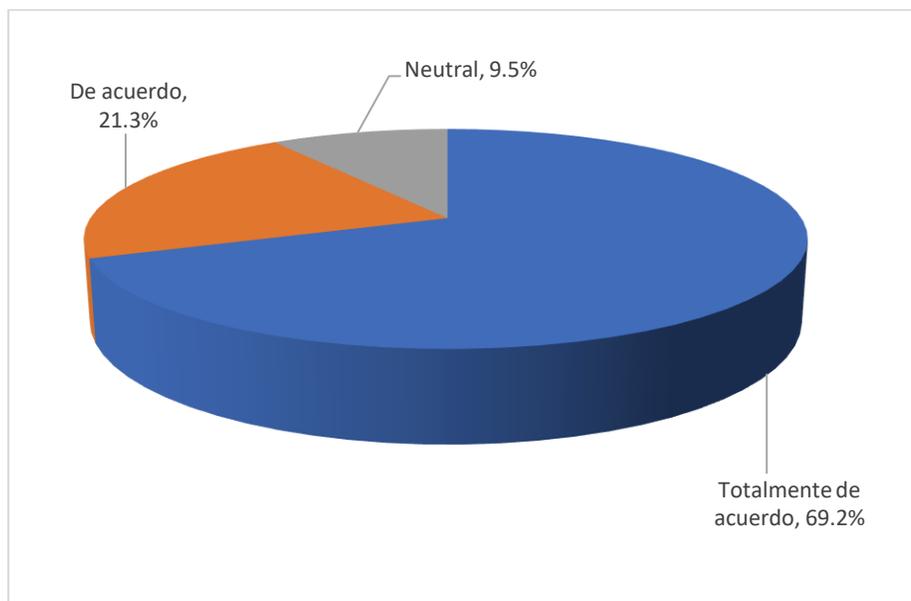


Figura 9 Los tipos de abastecimiento con los que cuenta la EMCH son los adecuados

Interpretación: En la figura anterior, se puede inferir que el 69.2% de los cadetes se encuentra totalmente de acuerdo con que los tipos de abastecimiento con los que cuenta la EMCH son los adecuados. El 21.3% se encuentra de acuerdo y el 9.5% se mantiene neutral en su respuesta. La mayoría de los cadetes encuestados considera que los tipos de abastecimiento con los que cuenta la EMCH son los adecuados, eso se ha logrado evidenciar durante el estado de emergencia dado que los alimentos entregados a los cadetes se encontraban en buen estado de conservación.

P9: ¿Consideras que la instalación de los puntos de abastecimiento en la EMCH fue correcto y oportuno?

Tabla 9 ¿Consideras que la instalación de los puntos de abastecimiento en la EMCH fue correcto y oportuno?

Nivel	Frecuencia (Fi)	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	116	68.6%
De acuerdo	32	18.9%
Neutral	21	12.4%
Desacuerdo	0	0.0%
Totalmente en desacuerdo	0	0.0%
Total	169	100%

Fuente: Elaboración propia

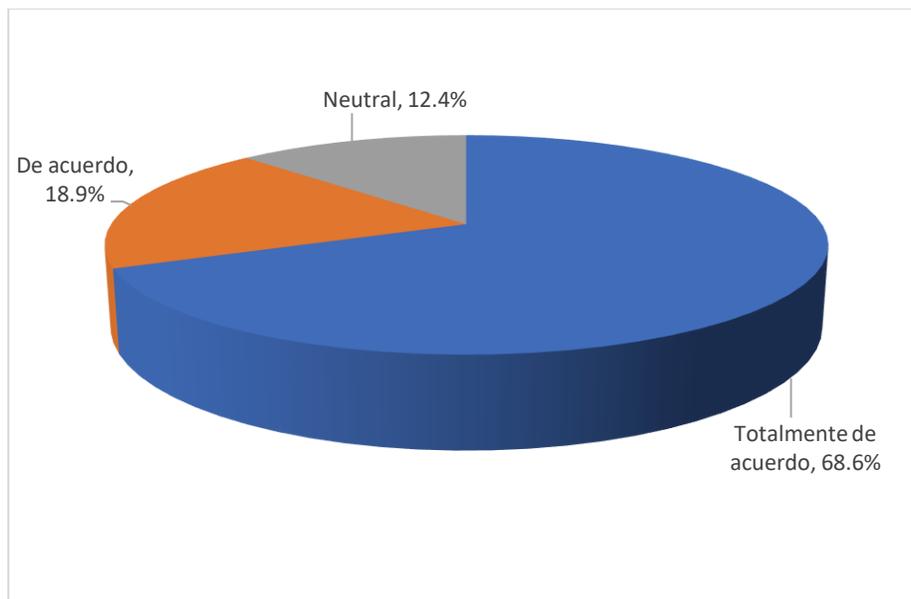


Figura 10 La instalación de los puntos de abastecimiento en la EMCH fue correcto y oportuno

Interpretación: En la figura anterior, se puede inferir que el 68.6% de los cadetes se encuentra totalmente de acuerdo con que la instalación de los puntos de abastecimiento en la EMCH fue correcto y oportuno. El 18.9% se encuentra de acuerdo y el 12.4% se mantiene neutral en su respuesta. La mayoría de los cadetes considera que la instalación de los puntos de abastecimiento en la EMCH fue correcto y oportuno, lo cual se evidenció en la entrega de las comidas diarias en los diferentes comedores de la EMCH, los mismos que se encontraron en buen estado de conservación y limpieza.

P10: ¿Crees que la distribución de clase I en la EMCH no presentó problemas?

Tabla 10 La distribución de clase I en la EMCH no presentó problemas

Nivel	Frecuencia (Fi)	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	120	71.0%
De acuerdo	40	23.7%
Neutral	9	5.3%
Desacuerdo	0	0.0%
Totalmente en desacuerdo	0	0.0%
Total	169	100%

Fuente: Elaboración propia

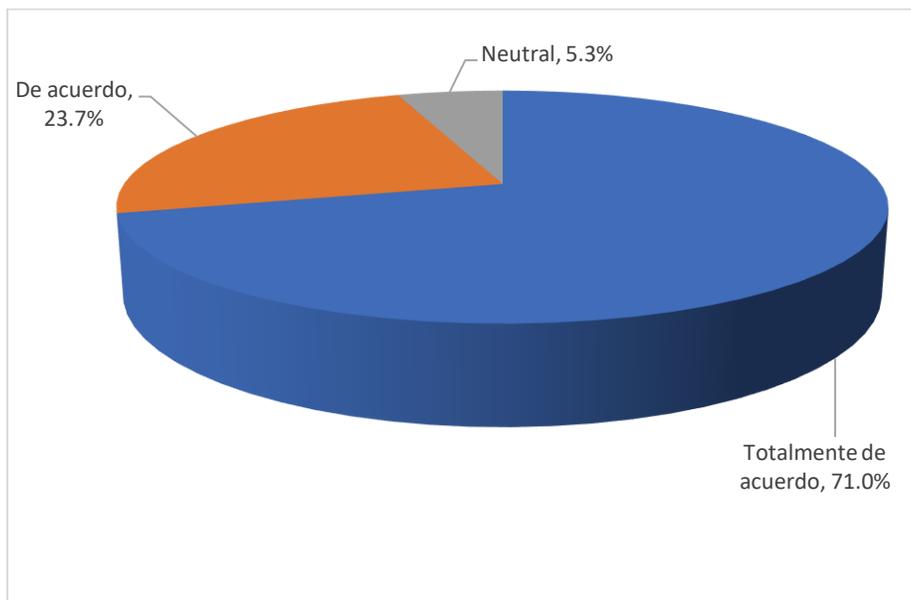


Figura 11 La distribución de clase I en la EMCH no presentó problemas

Interpretación: En la figura anterior, se puede inferir que el 71% de los cadetes se encuentra totalmente de acuerdo con que la distribución de clase I en la EMCH no presentó problemas. El 23.7% se encuentra de acuerdo y el 5.3% se muestra neutral. La gran mayoría de los cadetes considera que la distribución de clase I en la EMCH no presentó problemas, evidenciado por la entrega oportuna de las comidas de los cadetes tanto en los comedores como durante las marchas de campaña.

Variable 2: Desempeño físico; Dimensión 1: Entrenamiento físico militar

P11: ¿Crees que el período de pandemia afectó la frecuencia con la cual se realizaba el entrenamiento físico?

Tabla 11 *El período de pandemia afectó la frecuencia con la cual se realizaba el entrenamiento físico*

Nivel	Frecuencia (Fi)	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	128	75.7%
De acuerdo	24	14.2%
Neutral	17	10.1%
Desacuerdo	0	0.0%
Totalmente en desacuerdo	0	0.0%
Total	169	100%

Fuente: Elaboración propia

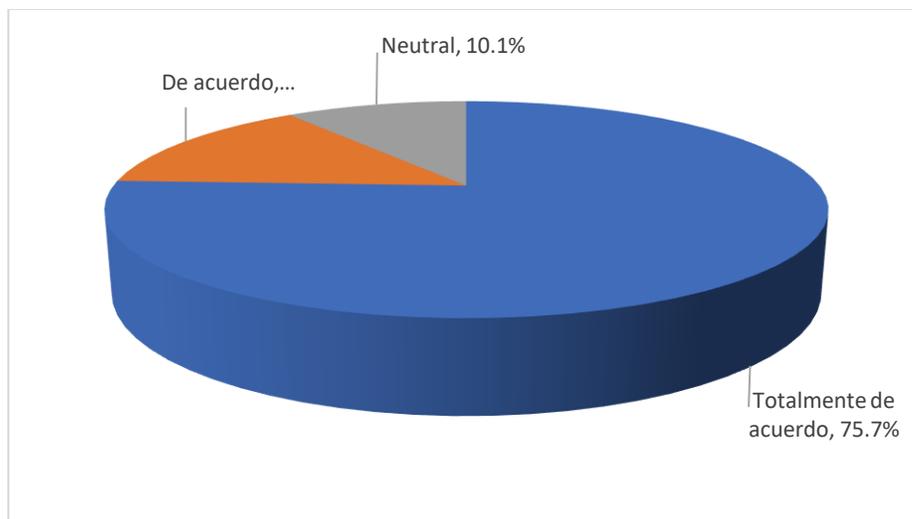


Figura 1 *El período de pandemia afectó la frecuencia con la cual se realizaba el entrenamiento físico*

Interpretación: Según la figura, se puede inferir que el 75.7% de los cadetes se encuentra totalmente de acuerdo con el período de pandemia afectó la frecuencia con la cual se realizaba el entrenamiento físico. El 14.2% se encuentra de acuerdo y el 10.1% se muestra neutral. La mayoría de los cadetes considera que el período de pandemia afectó la frecuencia con la cual se realizaba el entrenamiento físico, dado que por medidas de bioseguridad el entrenamiento físico se tuvo que suspender para evitar la propagación de la Covid 19.

P12: ¿Crees que el tipo de entrenamiento físico que se llevó a cabo en la EMCH durante el período de pandemia fue inadecuado?

Tabla 12 El tipo de entrenamiento físico que se llevó a cabo en la EMCH durante el período de pandemia fue inadecuado

Nivel	Frecuencia (Fi)	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	122	72.2%
De acuerdo	32	18.9%
Neutral	15	8.9%
Desacuerdo	0	0.0%
Totalmente en desacuerdo	0	0.0%
Total	169	100%

Fuente: Elaboración propia

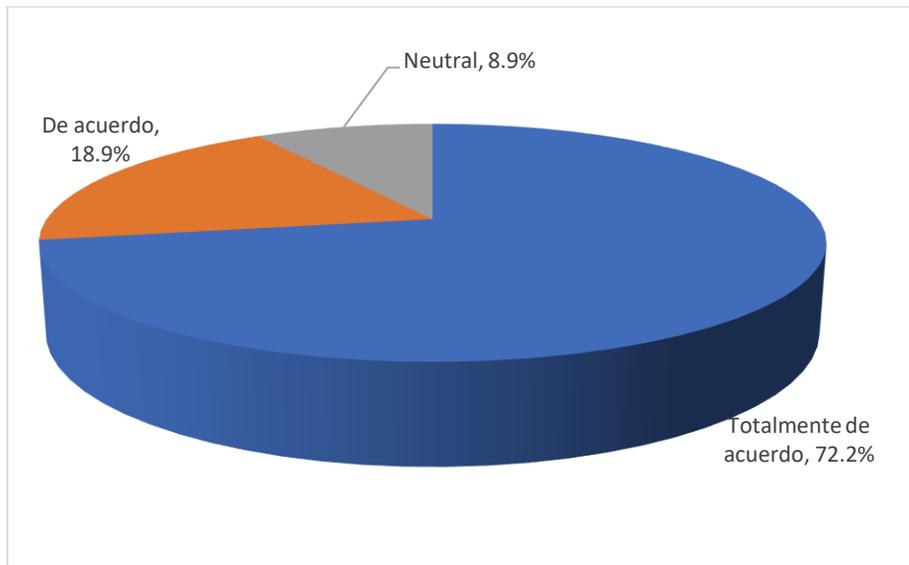


Figura 13 El tipo de entrenamiento físico que se llevó a cabo en la EMCH durante el período de pandemia fue inadecuado

Interpretación: Según la figura, se puede inferir que el 72.2% de los cadetes se encuentra totalmente de acuerdo con que el tipo de entrenamiento físico que se llevó a cabo en la EMCH durante el período de pandemia fue inadecuado. El 18.9% se encuentra de acuerdo y el 8.9% se mantiene neutral. La mayoría de los cadetes encuestados considera que el tipo de entrenamiento físico que se llevó a cabo en la EMCH durante el período de pandemia fue inadecuado, ya que al reanudar el entrenamiento físico los cadetes respetaron las medidas de bioseguridad y se logró reducir el riesgo de contagio.

P13: ¿Consideras que durante el período de pandemia se perjudicó el desarrollo de las capacidades físicas?

Tabla 13 Durante el período de pandemia se perjudicó el desarrollo de las capacidades físicas

Nivel	Frecuencia (Fi)	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	122	72.2%
De acuerdo	36	21.3%
Neutral	11	6.5%
Desacuerdo	0	0.0%
Totalmente en desacuerdo	0	0.0%
Total	169	100%

Fuente: Elaboración propia

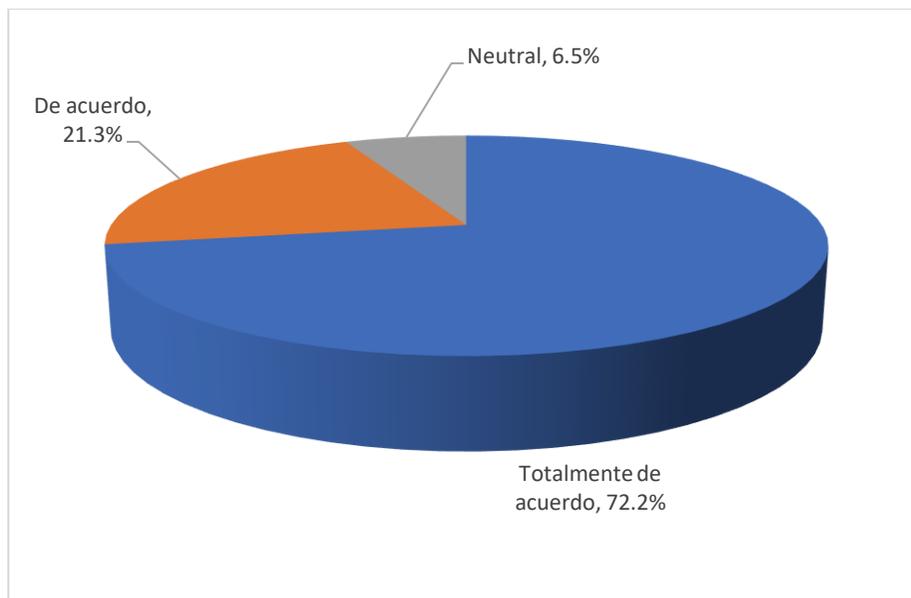


Figura 2 Durante el período de pandemia se perjudicó el desarrollo de las capacidades físicas

Interpretación: de la figura anterior, se puede inferir que el 77.2% de los cadetes se encuentra totalmente de acuerdo con que durante el período de pandemia se perjudicó el desarrollo de las capacidades físicas. El 21.3% se encuentra de acuerdo y el 6.5% se muestra neutral en su respuesta. La gran mayoría de los cadetes considera que durante el período de pandemia se perjudicó el desarrollo de las capacidades físicas, ya que al no realizar el entrenamiento físico en forma permanente, la posibilidad para desarrollar las capacidades físicas se vio reducida.

Dimensión 2: Evaluación física

P14: ¿Crees que los tipos de evaluación física que se aplicaron durante la pandemia fueron los adecuados?

Tabla 14 Los tipos de evaluación física que se aplicaron durante la pandemia fueron los adecuados

Nivel	Frecuencia (Fi)	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	119	70.4%
De acuerdo	29	17.2%
Neutral	21	12.4%
Desacuerdo	0	0.0%
Totalmente en desacuerdo	0	0.0%
Total	169	100%

Fuente: Elaboración propia

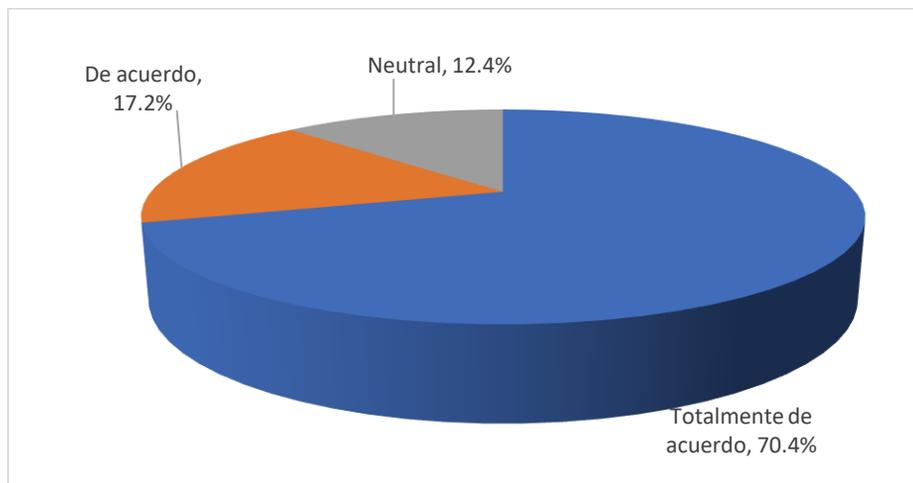


Figura 3 Los tipos de evaluación física que se aplicaron durante la pandemia fueron los adecuados

Interpretación: Según el gráfico anterior, se puede inferir que el 70.4% de los cadetes se encuentra totalmente de acuerdo con que los tipos de evaluación física que se aplicaron durante la pandemia fueron los adecuados. El 17.2% se encuentra de acuerdo y el 12.4% se presenta neutral. La mayoría de los cadetes considera que los tipos de evaluación física que se aplicaron durante la pandemia fueron los adecuados, ya que la EMCH buscó garantizar en todo momento la vida y salud del personal por ello que las diferentes actividades que se llevaron a cabo en la escuela, como la evaluación física.

P15: ¿Considera usted que las pruebas físicas que se realizaron durante la pandemia permitieron evaluar la condición física del cadete?

Tabla 15 Las pruebas físicas que se realizaron durante la pandemia permitieron evaluar la condición física del cadete

Nivel	Frecuencia (F)	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	109	64.5%
De acuerdo	48	28.4%
Neutral	12	7.1%
Desacuerdo	0	0.0%
Totalmente en desacuerdo	0	0.0%
Total	169	100%

Fuente: Elaboración propia

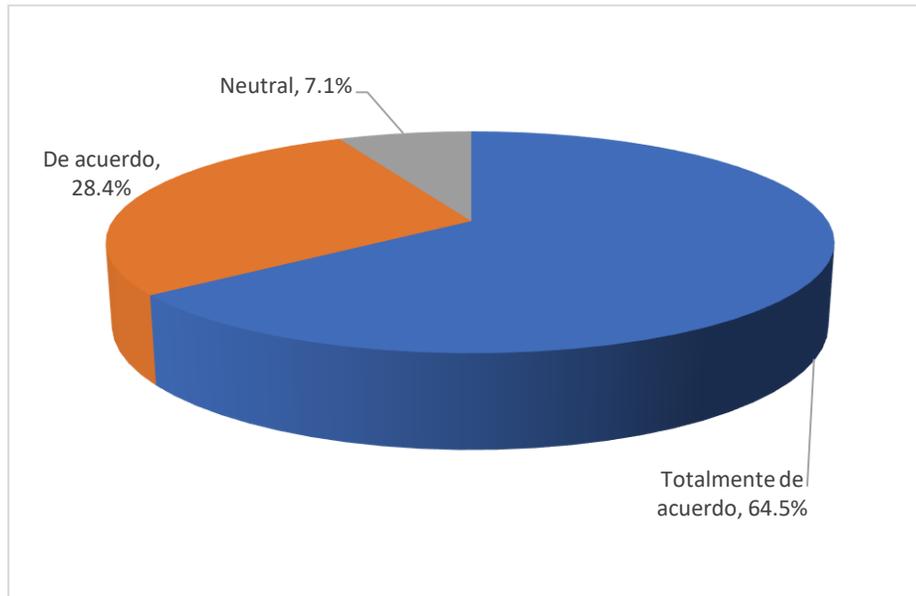


Figura 16 Las pruebas físicas que se realizaron durante la pandemia permitieron evaluar la condición física del cadete

Interpretación: De la figura anterior, se puede inferir que el 64.5% de los cadetes se encuentra totalmente de acuerdo con que las pruebas físicas que se realizaron durante la pandemia permitieron evaluar la condición física del cadete. El 28.4% se encuentra de acuerdo y el 7.1% se mantiene neutral. La mayoría de los cadetes considera que las pruebas físicas que se realizaron durante la pandemia permitieron evaluar la condición física del cadete, sin embargo el rendimiento de los cadetes no fue el óptimo dado que no se realizó un entrenamiento permanente.

P16: ¿Considera que la EMCH tuvo las condiciones para realizar una adecuada evaluación física?

Tabla16 La EMCH tuvo las condiciones para realizar una adecuada evaluación física

Nivel	Frecuencia (Fi)	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	118	69.8%
De acuerdo	36	21.3%
Neutral	15	9%
Desacuerdo	0	0.0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	169	100%

Fuente: Elaboración propia

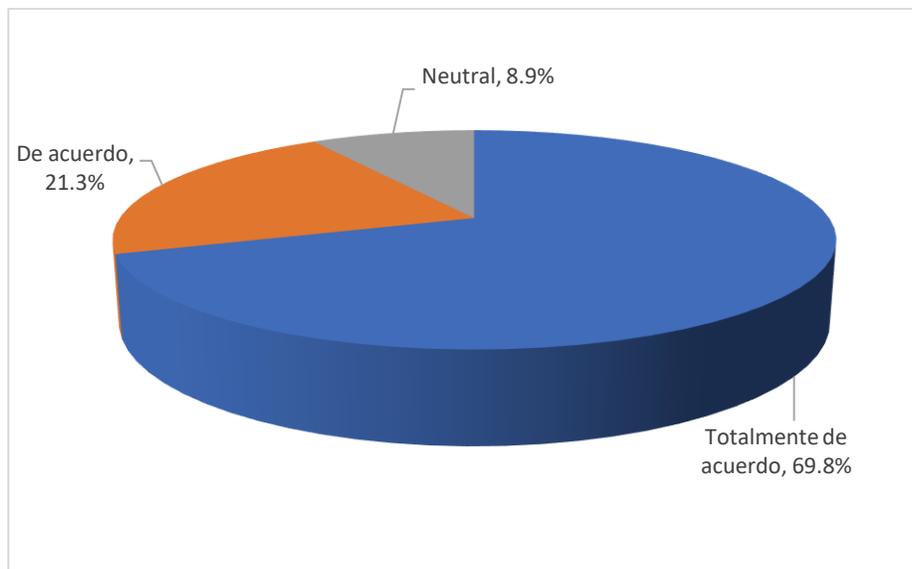


Figura 17 La EMCH tuvo las condiciones para realizar una adecuada evaluación física

Interpretación: de la figura anterior, se puede inferir que el 69.8% de los cadetes se encuentra totalmente de acuerdo con que la EMCH tuvo las condiciones para realizar una adecuada evaluación física. El 21.3% se encuentra de acuerdo y el 8.9% se mantiene neutral. La mayoría de los cadetes considera que la EMCH tuvo las condiciones para realizar una adecuada evaluación física, ya que se impartieron las medidas de bioseguridad adecuadas, se entregó la alimentación correspondiente y se controló el cumplimiento por parte de los cadetes.

Dimensión 3: Desarrollo de capacidades físicas

P17: ¿Cree usted que durante la pandemia la EMCH brindó todos los recursos necesarios para desarrollar la capacidad física de fuerza?

Tabla 17 Durante la pandemia la EMCH brindó todos los recursos necesarios para desarrollar la capacidad física de fuerza

Nivel	Frecuencia (F)	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	118	69.8%
De acuerdo	36	21.3%
Neutral	15	9%
Desacuerdo	0	0.0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	169	100%

Fuente: Elaboración propia

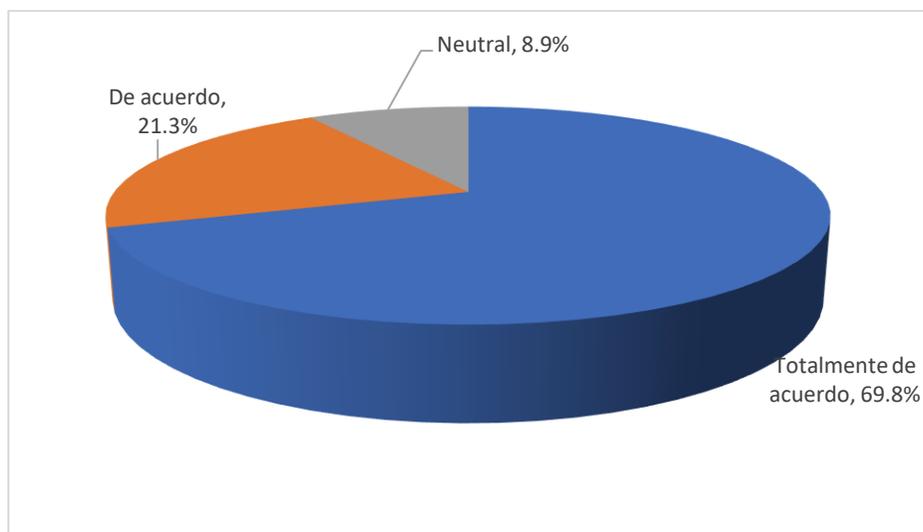


Figura 18 Durante la pandemia la EMCH brindó todos los recursos necesarios para desarrollar la capacidad física de fuerza

Interpretación: Según la figura anterior, se puede inferir que el 69.8% de los cadetes se encuentra totalmente de acuerdo con que durante la pandemia la EMCH brindó todos los recursos necesarios para desarrollar la capacidad física de fuerza. El 21.3% se encuentra de acuerdo y el 8.9% se muestra neutral en su respuesta. La mayoría de los cadetes considera que durante la pandemia la EMCH brindó todos los recursos necesarios para desarrollar la capacidad física de fuerza.

P18: ¿Considera usted que los cadetes mantuvieron el desarrollo de su capacidad física de resistencia durante la pandemia?

Tabla 18 *Los cadetes mantuvieron el desarrollo de su capacidad física de resistencia durante la pandemia*

Nivel	Frecuencia (Fi)	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	117	69.2%
De acuerdo	40	23.7%
Neutral	12	7.1%
Desacuerdo	0	0.0%
Totalmente en desacuerdo	0	0.0%
Total	169	100%

Fuente: Elaboración propia

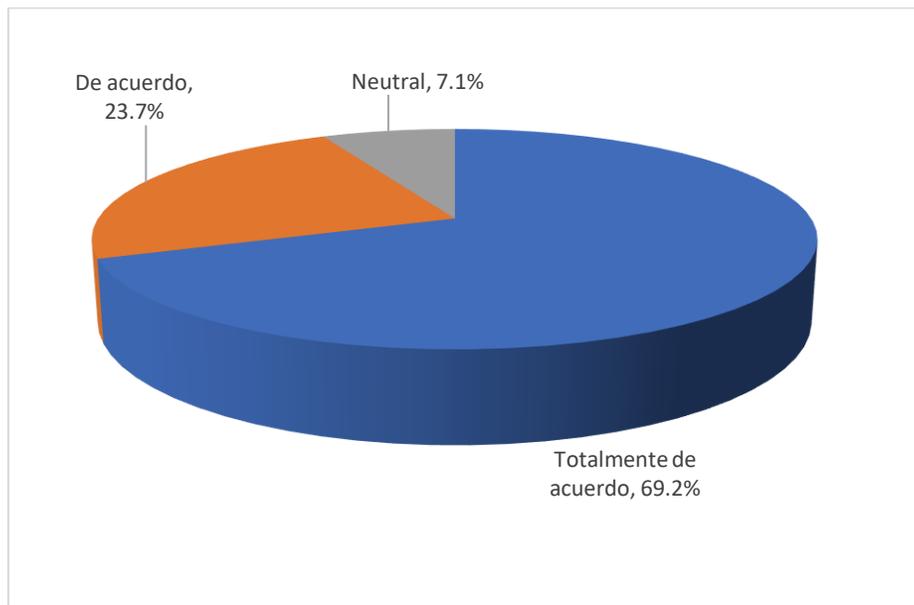


Figura 19 *Los cadetes mantuvieron el desarrollo de su capacidad física de resistencia durante la pandemia*

Interpretación: según la figura anterior, se puede inferir que el 69.2% de los cadetes se encuentra totalmente de acuerdo con que los cadetes mantuvieron el desarrollo de su capacidad física de resistencia durante la pandemia. También se observa que el 23.7% se encuentra de acuerdo y el 7.1% se mantiene neutral. La mayoría de los cadetes considera que los cadetes mantuvieron el desarrollo de su capacidad física de resistencia durante la pandemia.

P19: ¿Cree usted que los cadetes tuvieron los recursos de clase II para desarrollar la capacidad física de velocidad?

Tabla 19 *Los cadetes tuvieron los recursos de clase II para desarrollar la capacidad física de velocidad*

Nivel	Frecuencia (Fi)	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	120	71.0%
De acuerdo	41	24.3%
Neutral	8	4.7%
Desacuerdo	0	0.0%
Totalmente en desacuerdo	0	0.0%
Total	169	100%

Fuente: Elaboración propia

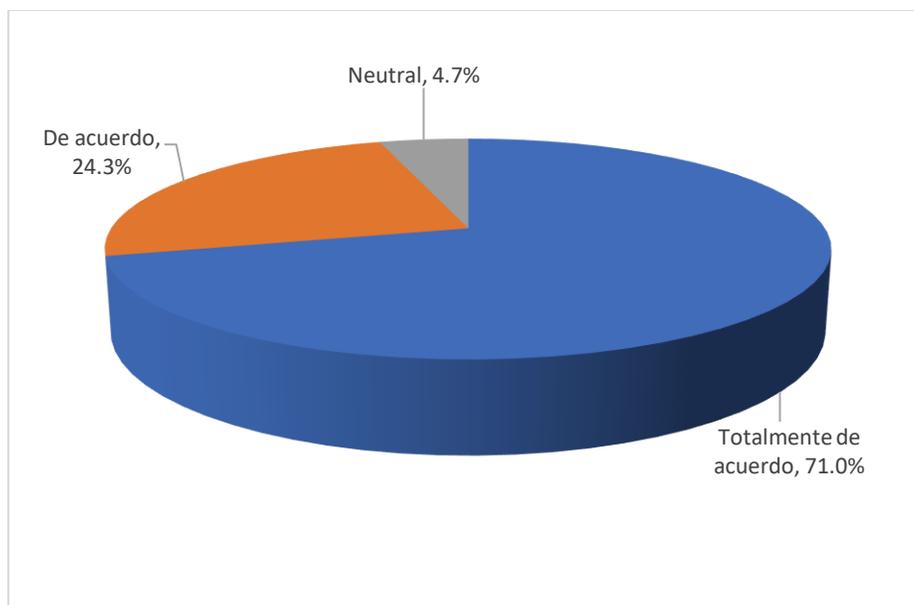


Figura 20 *Los cadetes tuvieron los recursos de clase II para desarrollar la capacidad física de velocidad*

Interpretación: según la figura anterior, se puede inferir que el 71% de los cadetes se encuentra totalmente de acuerdo con que los cadetes tuvieron los recursos de clase II para desarrollar la capacidad física de velocidad. También se observa que el 24.3% se encuentra de acuerdo y el 4.7% se mantiene neutral. La mayoría de los cadetes considera que los cadetes tuvieron los recursos de clase II para desarrollar la capacidad física de velocidad.

P20: ¿Consideras que la EMCH tiene las condiciones logísticas para desarrollar la capacidad física de fuerza?

Tabla 20 *La EMCH tiene las condiciones logísticas para desarrollar la capacidad física de fuerza*

Nivel	Frecuencia (Fi)	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	118	69.8%
De acuerdo	39	23.1%
Neutral	12	7.1%
Desacuerdo	0	0.0%
Totalmente en desacuerdo	0	0.0%
Total	169	100.0%

Fuente: Elaboración propia

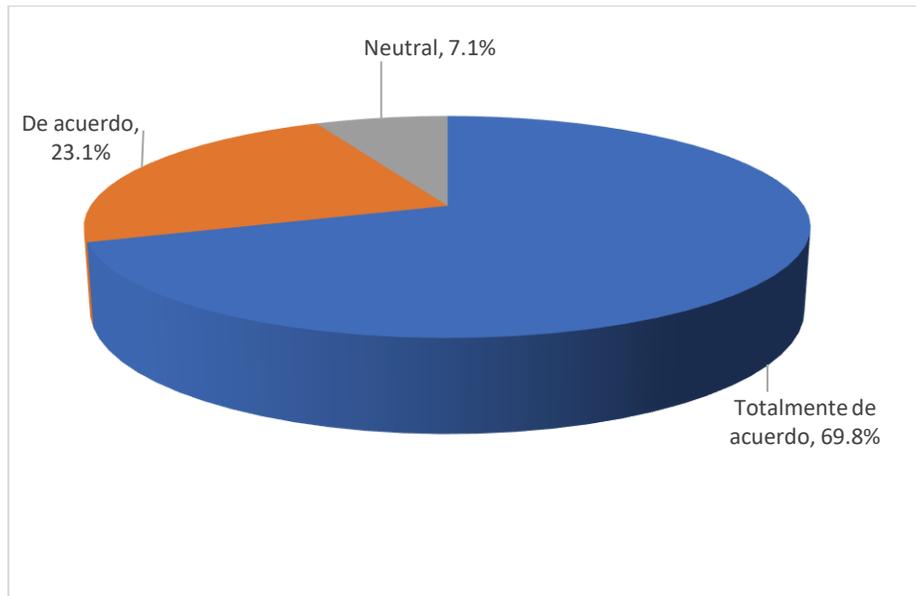


Figura 21 *La EMCH tiene las condiciones logísticas para desarrollar la capacidad física de fuerza*

Interpretación: según la figura anterior, se puede inferir que el 69.8% de los cadetes se encuentra totalmente de acuerdo con que la EMCH tiene las condiciones logísticas para desarrollar la capacidad física de fuerza. También se observa que el 23.1% se encuentra de acuerdo y el 7.1% se mantiene neutral. La mayoría de los cadetes considera que la EMCH tiene las condiciones logísticas para desarrollar la capacidad física de fuerza.

5.2. Análisis inferencial

Hipótesis general

- De los Instrumentos de Medición

Abastecimiento de clase I

Tabla 21

Instrumentos de Medición, HG V1

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	3	1.8%
desacuerdo	2	1.2%
Neutral	3	1.8%
De acuerdo	80	47.3%
Totalmente de acuerdo	81	47.9%
Total	169	100%

Desempeño físico

Tabla 22

Instrumentos de Medición, HG V2

HG V2

Alternativa	fi	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	9	5.3%
desacuerdo	12	7.1%
Neutral	13	7.7%
De acuerdo	48	28.4%
Totalmente de acuerdo	87	51.5%
Total	169	100%

Tabla 23

Frecuencias observadas, HG

Fo	Totalmente en desacuerdo	Desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	TOTAL
Sistematización de conteo de munición	3- a1	2- b1	3- c1	80- d1	81- e1	169
Relevo de stock	9- a2	12- b2	13- c2	48- d2	87- e2	169

TOTAL	12	14	16	128	168	338
--------------	-----------	-----------	-----------	------------	------------	------------

- Aplicamos la fórmula para hallar las frecuencias esperadas:

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

$$\begin{aligned}
 fe - a\# &= \frac{12 \cdot 169}{338} = 6 \\
 fe - b\# &= \frac{14 \cdot 169}{338} = 7 \\
 fe - c\# &= \frac{116 \cdot 169}{338} = 8 \\
 fe - d\# &= \frac{128 \cdot 169}{338} = 64 \\
 fe - e\# &= \frac{168 \cdot 169}{338} = 84
 \end{aligned}$$

- Aplicamos la fórmula:

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

fo= frecuencia observada fe

fe= frecuencia esperada

Tabla 24.

Aplicación de la fórmula, HG

Celda	Fo	Fe	fo-fe	(fo-fe) ²	(fo-fe) ² /fe
F - a1 =	3	6	-3	9	1.5
F - b1 =	2	7	-5	25	3.5714286
F - c1 =	3	8	-5	25	3.125
F - d1 =	80	64	16	256	4
F - e1 =	81	84	-3	9	0.1071429
F - a2 =	9	6	3	9	1.5
F - b2 =	12	7	5	25	3.5714286
F - c2 =	13	8	5	25	3.125
F - d2 =	128	64	64	4096	64
F - e2 =	168	84	84	7056	84
TOTAL	X₂ =				168.5

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 (1) 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: 8.336

Valor encontrado en el proceso: $X^2 = 168.5$

Tabla 25

Validación de Chi Cuadrado HG

Chi Cuadrada HG		sistematización de conteo de munición	relevo de stock
sistematización de conteo de munición	Coefficiente de correlación	8.336	168.5
	G. Lib.	.	4
	N	169	169
relevo de stock	Coefficiente de correlación	168.5	8.336
	G. Lib.	4	.
	N	169	169

Interpretación: En relación con la hipótesis general, el valor calculado para la Chi cuadrada (168.5) es mayor que el valor que aparece en la tabla (8.336) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (1). Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis general nula y se acepta la hipótesis general alterna, de esta manera se puede señalar que el cálculo de abastecimiento de clase I tiene una relación directa y positiva con el desempeño de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” en el período de emergencia, 2021.

Hipótesis específica 1

- De los Instrumentos de Medición
- V1 Dimensión 1: Calculo de necesidades

Tabla 26

Instrumentos de medición, HE1 V1D1

Fi	Totalmente Desacuerdo		En desacuerdo		Indiferente		De Acuerdo		Totalmente de Acuerdo		TOTAL
Abastecimiento inicial	14	8.3%	15	8.9%	18	10.7%	88	52.1%	34	20.1%	169
Consumo y reemplazo	15	8.9%	17	10.1%	22	13.0%	109	64.5%	6	3.6%	169
Abastecimiento de reserva	8	4.7%	15	8.9%	21	12.4%	111	65.7%	14	8.3%	169

- V2 Dimensión 1: Entrenamiento físico militar

Tabla 27

Instrumentos de Medición, HE1 V2D1

Fi	Totalmente Desacuerdo		En desacuerdo		Indiferente		De Acuerdo		Totalmente de Acuerdo		TOTAL
Frecuencia	9	5.3%	7	4.1%	31	18.3%	62	36.7%	60	35.5%	169
Tipo de entrenamiento físico	37	21.9%	41	24.3%	35	20.7%	26	15.4%	30	17.8%	169
Desarrollo de capacidades	39	23.1%	30	17.8%	37	21.9%	30	17.8%	33	19.5%	169

Tabla 28.

Frecuencias observadas, HE1

Frecuencia Observada (Fo)		Totalmente Desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De Acuerdo	Totalmente de Acuerdo	TOTAL
Calculo de necesidades	Abastecimiento inicial	14 - a1	15 - b1	18 - b1	88 - b1	34 - b1	169
	Consumo y reemplazo	15 - a2	17 - b2	22 - b2	109 - b2	6 - b2	169

	Abastecimiento de reserva	8 - a3	15 - b3	21 - b3	111 - b3	14 - b3	169
Entrenamiento físico military	Frecuencia	9 - a4	7 - b4	31 - b4	62 - b4	60 - b4	169
	Tipo de entrenamiento físico	37 - a5	41 - b5	35 - b5	26 - b5	30 - b5	169
	Desarrollo de capacidades	39 - a6	30 - b6	37 - b6	30 - b6	33 - b6	169
TOTAL		122	125	164	426	177	1014

- Aplicamos la fórmula para hallar las frecuencias esperadas:

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

Total general de la frecuencia

$$fe - a\# = \frac{122 * 169}{1014} = 20.3$$

$$fe - b\# = \frac{122 * 169}{1014} = 20.8$$

$$fe - c\# = \frac{122 * 169}{1014} = 27.3$$

$$fe - d\# = \frac{122 * 169}{1014} = 71$$

$$fe - e\# = \frac{122 * 169}{1014} = 29.5$$

- Aplicamos la fórmula:

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

fo= frecuencia observada fe

fe= frecuencia esperada

Tabla 29.

Aplicacion de la formula. HE1

Celda	fo	fe	fo-fe	(fo-fe) ²	(fo-fe) ² /fe
F - a1 =	14	20.33333333	-6.333333333	40.11111111	1.9726776

F - b1 =	15	20.8333333 3	-5.833333333	34.027 77778	1.6333333
F - c1 =	18	27.3333333 3	-9.333333333	87.111 11111	3.1869919
F - d1 =	88	71	17	289	4.0704225
F - e1 =	34	29.5	4.5	20.25	0.6864407
F - a2 =	15	20.3333333 3	-5.333333333	28.444 44444	1.3989071
F - b2 =	17	20.8333333 3	-3.833333333	14.69 44444 4	0.7053333
F - c2 =	22	27.3333333 3	-5.333333333	28.444 44444	1.0406504
F - d2 =	109	71	38	1444	20.338028
F - e2 =	6	29.5	-23.5	552.25	18.720339
F - a3 =	8	20.3333333 3	-12.333333333	152.11 11111	7.4808743
F - b3 =	15	20.8333333 3	-5.833333333	34.02 77777 8	1.6333333
F - c3 =	21	27.3333333 3	-6.333333333	40.11 11111 1	1.4674797
F - d3 =	111	71	40	1600	22.535211
F - e3 =	14	29.5	-15.5	240.25	8.1440678
F - a4 =	9	20.3333333 3	-11.333333333	128.44 44444	6.3169399
F - b4 =	7	20.8333333 3	-13.833333333	191.3 61111 1	9.1853333
F - c4 =	31	27.3333333 3	3.666666667	13.444 44444	0.4918699
F - d4 =	62	71	-9	81	1.1408451
F - e4 =	60	29.5	30.5	930.25	31.533898
F - a5 =	37	20.3333333 3	16.666666667	277.77 77778	13.661202
F - b5 =	41	20.8333333 3	20.166666667	406.6 94444 4	19.521333
F - c5 =	35	27.3333333 3	7.666666667	58.777 77778	2.1504065
F - d5 =	26	71	-45	2025	28.521127
F - e5 =	30	29.5	0.5	0.25	0.0084746
F - a6 =	39	20.3333333 3	18.666666667	348.44 44444	17.136612
F - b6 =	30	20.8333333 3	9.166666667	84.02 77777 8	4.0333333
F - c6 =	37	27.3333333	9.666666667	93.444	3.4186992

		3		44444	
F - d6 =	30	71	-41	1681	23.676056
F - e6 =	33	29.5	3.5	12.25	0.4152542
TOTAL	X² =				256.2254754

G = Grados de libertad

(r) = Número de filas

(c) = Número de columnas

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

$$G = (6 - 1) (5 - 1) = 20$$

Con un (20) 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: 31.410

Valor encontrado en el proceso: X² = 256.22

Tabla 30

Validación de Chi Cuadrado HE1

Chi Cuadrada HE1		Contexto sociocultural	Planificación
Contexto sociocultural	Coefficiente de correlación	31.410	256.22
	G. Lib.	.	20
	n	169	169
Planificación	Coefficiente de correlación	256.22	31.410
	G. Lib.	20	.
	n	169	169

Interpretación: En relación a la primera de las hipótesis específicas, el valor calculado para la Chi cuadrada (256.22) es mayor que el valor que aparece en la tabla (31.410) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (20). Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis específica 1 nula y se acepta la hipótesis específica 1 alterna. De esta manera se puede señalar que el cálculo de necesidades tiene una relación directa y positiva con el entrenamiento físico militar de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

Hipótesis específica 2

De los Instrumentos de Medición:

- V1 Dimensión 2: Obtención

Tabla 31

Instrumentos de Medición, HE2 VID2

Fi	Totalmente Desacuerdo		En desacuerdo		Indiferente		De Acuerdo		Totalmente de Acuerdo		TOTAL
Fuentes de obtención.	34	20.1%	31	18.3%	35	20.7%	39	23.1%	30	17.8%	169
Pedidos	31	18.3%	39	23.1%	29	17.2%	34	20.1%	36	21.3%	169
Contrataciones	40	23.7%	31	18.3%	19	11.2%	44	26.0%	35	20.7%	169

V2 Dimensión 2: Evaluación física

Tabla 32

Instrumentos de Medición, HE2 V2D

Fi	Totalmente Desacuerdo		En desacuerdo		Indiferente		De Acuerdo		Totalmente de Acuerdo		TOTAL
Tipos de evaluación	39	23.1%	34	20.1%	27	16.0%	30	17.8%	39	23.1%	169
Pruebas físicas	36	21.3%	25	14.8%	40	23.7%	33	19.5%	35	20.7%	169
Condiciones para la evaluación física	31	18.3%	30	17.8%	31	18.3%	34	20.1%	43	25.4%	169

Tabla 33*Frecuencias observadas, HE2*

Frecuencia Observada (Fo)		Totalmente Desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De Acuerdo	Totalmente de Acuerdo	TOTAL
Obtención	Fuentes de obtención.	34 - a1	31 - b1	35 - b1	39 - b1	30 - b1	169
	Pedidos	31 - a2	39 - b2	29 - b2	34 - b2	36 - b2	169
	Contrataciones	40 - a3	31 - b3	19 - b3	44 - b3	35 - b3	169
Evaluación física	Tipos de evaluación	34 - a4	28 - b4	21 - b4	23 - b4	63 - b4	169
	Pruebas físicas	33 - a5	24 - b5	38 - b5	27 - b5	47 - b5	169
	Condiciones para la evaluación física	30 - a6	27 - b6	27 - b6	28 - b6	57 - b6	169
		202	180	169	195	268	1014

- Aplicamos la fórmula para hallar las frecuencias esperadas:

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

Total general de la frecuencia

$$fe - a\# = \frac{202 * 169}{1014} = 35.16$$

$$fe - b\# = \frac{180 * 37}{222} = 31.6$$

$$fe - c\# = \frac{169 * 37}{222} = 30.16$$

$$fe - d\# = \frac{195 * 37}{222} = 35.6$$

$$fe - e\# = \frac{268 * 37}{222} = 36.3$$

- Aplicamos la fórmula:

$$\chi^2 = \sum (fo - fe)^2 / fe$$

fo= frecuencia observada fe

fe= frecuencia esperada

Tabla 34

Aplicación de la fórmula, HE2

Celda	fo	fe	fo-fe	(fo-fe)²	(fo-fe)²/fe
F - a1 =	34	33.66666667	0.333333333	0.111111111	0.00330033
F - b1 =	31	30	1	1	0.03333333
F - c1 =	35	28.16666667	6.833333333	46.69444444	1.65779093
F - d1 =	39	32.5	6.5	42.25	1.3
F - e1 =	30	44.66666667	-14.66666667	215.1111111	4.8159204
F - a2 =	31	33.66666667	-2.666666667	7.111111111	0.21122112
F - b2 =	39	30	9	81	2.7
F - c2 =	29	28.16666667	0.833333333	0.694444444	0.02465483
F - d2 =	34	32.5	1.5	2.25	0.06923077
F - e2 =	36	44.66666667	-8.666666667	75.11111111	1.68159204
F - a3 =	40	33.66666667	6.333333333	40.11111111	1.19141914
F - b3 =	31	30	1	1	0.03333333
F - c3 =	19	28.16666667	-9.166666667	84.02777778	2.98323471
F - d3 =	44	32.5	11.5	132.25	4.06923077
F - e3 =	35	44.66666667	-9.666666667	93.44444444	2.0920398
F - a4 =	34	33.66666667	0.333333333	0.111111111	0.00330033
F - b4 =	28	30	-2	4	0.13333333
F - c4 =	21	28.16666667	-7.166666667	51.36111111	1.8234714
F - d4 =	23	32.5	-9.5	90.25	2.77692308

F - e4 =	63	44.66666667	18.33333333	336.1111 111	7.52487562
F - a5 =	33	33.66666667	-0.66666667	0.444444 444	0.01320132
F - b5 =	24	30	-6	36	1.2
F - c5 =	38	28.16666667	9.83333333	96.69444 444	3.43293886
F - d5 =	27	32.5	-5.5	30.25	0.93076923
F - e5 =	47	44.66666667	2.33333333	5.444444 444	0.12189055
F - a6 =	30	33.66666667	-3.66666667	13.44444 444	0.39933993
F - b6 =	27	30	-3	9	0.3
F - c6 =	27	28.16666667	-1.16666667	1.361111 111	0.04832347
F - d6 =	28	32.5	-4.5	20.25	0.62307692
F - e6 =	57	44.66666667	12.33333333	152.1111 111	3.40547264
TOTAL				X² =	45.6032182

G = Grados de libertad

(r) = Número de filas

(c) = Número de columnas

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

$$G = (6 - 1) (5 - 1) = 20$$

Con un (20) 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: 31.410

Valor encontrado en el proceso: X² = 45.6032

Tabla 35.*Validación de Chi Cuadrado HE2*

Chi Cuadrada HE2		Contexto psicológico	Rendimiento académico
Contexto psicológico	Coefficiente de correlación	31.410	45.6032
	G. Lib.	.	20
	n	169	169
Rendimiento académico	Coefficiente de correlación	45.6032	31.410
	G. Lib.	20	.
	n	169	169

Interpretación: En relación a la segunda de las hipótesis específicas, Asimismo, el valor calculado para la Chi cuadrada (45.6032) es mayor que el valor que aparece en la tabla (31.410) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (20). Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis específica 2 nula y se acepta la hipótesis específica 2 alterna. De esta manera se puede señalar que la obtención de clase I tiene una relación directa y positiva con la evaluación física de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

Hipótesis específica 3

De los Instrumentos de Medición

V1 Dimensión 3: Almacenamiento

Tabla 36*Instrumentos de Medición, HE3 V1D3*

fi	Totalmente Desacuerdo		En desacuerdo		Indiferente		De Acuerdo		Totalmente de Acuerdo		TOTAL
Tipos de abastecimiento	34	20.1%	28	16.6%	21	12.4%	41	24.3%	45	26.6%	169
Puntos de abastecimiento	29	17.2%	18	10.7%	36	21.3%	43	25.4%	43	25.4%	169
Puntos de distribución	25	14.8%	21	12.4%	22	13.0%	24	14.2%	77	45.6%	169

Fuente: Propia

- V2 Dimensión 3: Desarrollo de capacidades físicas

Tabla 37

Instrumentos de Medición, HE3 V2D3

fi	Totalmente Desacuerdo		En desacuerdo		Indiferente		De Acuerdo		Totalmente de Acuerdo		TOTAL
Fuerza	33	19.5%	37	21.9%	32	18.9%	35	20.7%	32	18.9%	169
Resistencia	36	21.3%	43	25.4%	33	19.5%	31	18.3%	26	15.4%	169
Velocidad	36	21.3%	37	21.9%	37	21.9%	33	19.5%	26	15.4%	169

Fuente: Propia

Tabla 38

Frecuencias observadas, HE3

Frecuencia Observada (Fo)		Totalmente Desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De Acuerdo	Totalmente de Acuerdo	TOTAL
Almacena miento	Tipos de abastecimiento	34 - a1	28 - b1	21 - c1	41 - d1	45 - e1	169
	Puntos de abastecimiento	29 - a2	18 - b2	36 - c2	43 - d2	43 - e2	169
	Puntos de distribución	25 - a3	21 - b3	22 - c3	24 - d3	77 - e3	169
Abaste cimiento de munición	Cálculo de necesidades	33 - a4	37 - b4	32 - c4	35 - d4	32 - e4	169
	Obtención	36 - a5	43 - b5	33 - c5	31 - d5	26 - e5	169
	Distribución	36 - a6	37 - b6	37 - c6	33 - d6	26 - e6	169
TOTAL		193	184	181	207	249	1014

- Aplicamos la fórmula para hallar las frecuencias esperadas:

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

Total general de la frecuencia

$$\begin{aligned}
 fe - a\# &= \frac{193 * 169}{1014} = 32.16 \\
 fe - b\# &= \frac{184 * 169}{1014} = 30.66 \\
 fe - c\# &= \frac{181 * 169}{1014} = 30.16 \\
 fe - d\# &= \frac{207 * 169}{1014} = 34.5 \\
 fe - e\# &= \frac{249 * 169}{1014} = 41.5
 \end{aligned}$$

- Aplicamos la fórmula:

$$X^2 = \sum (fo - fe)^2 / fe$$

fo= frecuencia observada

fe= frecuencia esperada

Tabla 39.

Aplicación de la fórmula, HE3

Celda	fo	fe	fo-fe	(fo-fe) ²	(fo-fe) ² /fe
F - a1 =	34	32.16666667	1.833333333 3	3.361111111 1	0.1044905
F - b1 =	28	30.66666667	- 2.666666666 7	7.111111111 1	0.23188406
F - c1 =	21	30.16666667	- 9.166666666 7	84.02777777 8	2.7854512
F - d1 =	41	34.5	6.5	42.25	1.22463768
F - e1 =	45	41.5	3.5	12.25	0.29518072
F - a2 =	29	32.16666667	- 3.166666666 7	10.02777777 8	0.31174439
F - b2 =	18	30.66666667	- 12.66666666 7	160.4444444 4	5.23188406
F - c2 =	36	30.16666667	5.833333333 3	34.02777777 8	1.12799263
F - d2 =	43	34.5	8.5	72.25	2.0942029
F - e2 =	43	41.5	1.5	2.25	0.05421687
F - a3 =	25	32.16666667	-	51.36111111	1.59671848

			7.16666666 7	1	
F - b3 =	21	30.66666667	- 9.66666666 7	93.4444444 4	3.04710145
F - c3 =	22	30.16666667	- 8.16666666 7	66.6944444 4	2.21086556
F - d3 =	24	34.5	-10.5	110.25	3.19565217
F - e3 =	77	41.5	35.5	1260.25	30.3674699
F - a4 =	33	32.16666667	0.83333333 3	0.69444444 4	0.02158895
F - b4 =	37	30.66666667	6.33333333 3	40.1111111 1	1.30797101
F - c4 =	32	30.16666667	1.83333333 3	3.36111111 1	0.11141805
F - d4 =	35	34.5	0.5	0.25	0.00724638
F - e4 =	32	41.5	-9.5	90.25	2.1746988
F - a5 =	36	32.16666667	3.83333333 3	14.6944444 4	0.45682211
F - b5 =	43	30.66666667	12.3333333 3	152.111111 1	4.96014493
F - c5 =	33	30.16666667	2.83333333 3	8.02777777 8	0.26611418
F - d5 =	31	34.5	-3.5	12.25	0.35507246
F - e5 =	26	41.5	-15.5	240.25	5.78915663
F - a6 =	36	32.16666667	3.83333333 3	14.6944444 4	0.45682211
F - b6 =	37	30.66666667	6.33333333 3	40.1111111 1	1.30797101
F - c6 =	37	30.16666667	6.83333333 3	46.6944444 4	1.54788214
F - d6 =	33	34.5	-1.5	2.25	0.06521739
F - e6 =	26	41.5	-15.5	240.25	5.78915663
TOTAL				X² =	78.4967753

G = Grados de libertad

r) = Número de filas

(c) = Número de columnas $G = (r - 1) (c - 1)$

$G = (6 - 1) (5 - 1) = 20$

Con un (20) 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: 31.410

Valor encontrado en el proceso: $X^2 = 78.496$

Tabla 40

Validación de Chi Cuadrado HE3

Chi Cuadrada HE3		Influencia ambiental	Meta cognitivo
Influencia ambiental	Coficiente de correlación	31.410	78.496
	G. Lib.	.	20
	n	169	169
Meta cognitivo	Coficiente de correlación	78.496	31.410
	G. Lib.	20	.
	n	169	169

Interpretación: En relación a la tercera de las hipótesis específicas, Asimismo, el valor calculado para la Chi cuadrada (78.4967) es mayor que el valor que aparece en la tabla (31.410) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad (20). Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis específica 3 nula y se acepta la hipótesis específica 3 alterna, de esta manera se puede señalar que el almacenamiento de clase I tiene una relación directa y positiva con el desarrollo de las capacidades físicas de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

5.3. Discusión de resultados

La recolección de los artículos que abarcan las corrientes de logística alcanzando a los que pertenecen a la clase I, y otros más, Por ello, es indispensable que los procesos de abastecimiento se encuentren alineados a las necesidades actuales de los cadetes, más aún durante la emergencia nacional y sanitaria dado que los diferentes establecimientos de venta se encontraban cerrados. Ello se ha logrado comprobar a través de la hipótesis general con su respectiva validación obtenida a través del chi cuadrado, señalando que el cálculo de abastecimientos de clase I está relacionado con el desempeño físico del cadetes, ya que como se ha mencionado la alimentación del cadete sigue estrictos criterios nutricionales que garantizan una adecuada alimentación, y que cualquier modificación en ella puede afectar el desempeño físico del cadete, afectando en algunos casos su rendimiento.

Conforme a lo establecido por el autor al señalar que la logística tiene diferentes actividades y procedimientos, como la obtención, el cálculo de necesidades, obtención entre otros. Para efectos tesis se ha elegido como parte de la mencionada validación al cálculo de necesidades, dando por resultado que estas actividades tienen una relación directa y positiva con el entrenamiento físico militar de los cadetes, entendiendo que los cadetes durante el período de la emergencia han mantenido sus actividades dando cumplimiento a las medidas de bioseguridad, para lo cual fue indispensable que los cadetes cuenten con artículos de clase I.

La pandemia ocasionó diferentes fenómenos económicos que se vieron reflejados en la escasez de diferentes productos, por lo que, la EMCH debió desarrollar estrategias que permitan un constante abastecimientos de la clase I, siendo necesario que las actividades de obtención y almacenamientos, con la finalidad de sostener el desempeño de los cadetes en la EMCH. Por lo expuesto en los párrafos precedentes, se puede concluir que la logística es considerada como un factor indispensable para el funcionamiento de una organización militar, como el de la EMCH que se ha mantenido constante durante el desarrollo de las acciones y operaciones militares

CONCLUSIONES

Primera conclusión

Los resultados estadísticos que validaron la hipótesis general a través del chi cuadrado, cuyo valor de chi cuadrado es menor al valor referencial, permite concluir en que el cálculo de abastecimiento de clase I tiene una relación directa y positiva con el desempeño físico de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” en el período de emergencia, 2021, ya que, aunado a los resultados estadísticos, las bases teóricas señalan que el desarrollo de capacidades requiere de una adecuada alimentación, la cual dentro del contexto de pandemia y pese a sus diferentes inconvenientes por el aislamiento obligatorio, no se ha paralizado, muy por el contrario, este el proceso que se ha asegurado, para lo cual se han seguido los procedimientos establecidos en los reglamentos de servicio interior y en el de administración de unidades.

Segunda conclusión

Los resultados estadísticos que validaron la hipótesis general a través del chi cuadrado, cuyo valor de chi cuadrado es menor al valor referencial, permite concluir en que el cálculo de necesidades tiene una relación directa y positiva con el entrenamiento físico militar de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, en el período de emergencia sanitaria, 2021. Asimismo, es importante señalar que la Escuela Militar de Chorrillos, particularmente el oficial de abastecimiento y de rancho aseguraron el cálculos de necesidades a través de la elaboración de la tabla de ábaco y realizando los pedidos correspondientes en forma oportuna, con la finalidad de asegurar la alimentación de los cadetes, lo cual, de acuerdo a esta investigación se puede apreciar que el entrenamiento físico militar se ha llevado a cabo siguiendo los lineamientos de bioseguridad, y que el cadete requiere de una adecuada alimentación.

Tercera conclusión

Los resultados estadísticos que validaron la hipótesis general a través del chi cuadrado, cuyo valor de chi cuadrado es menor al valor referencial, permite concluir en que la obtención de clase I tiene una relación directa y positiva con la evaluación física de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, en el período de emergencia sanitaria, 2021. De esta manera se puede apreciar que la obtención de clase I se desarrolla a través de los procesos

logísticos, de contrataciones y adquisiciones establecidos por el marco legal y doctrinario del país y del Ejército, respectivamente. Lo cual, está relacionado con la evaluación física de los cadetes ya que estos garantizan el abastecimiento de clase I, por ende, la alimentación de los cadetes.

Cuarta conclusión

Los resultados estadísticos que validaron la hipótesis general a través del chi cuadrado, cuyo valor de chi cuadrado es menor al valor referencial, permite concluir en que el almacenamiento de clase I tiene una relación directa y positiva con el desarrollo de capacidades físicas de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2021, en vista que el almacenamiento cumplen un rol fundamental para mantener los alimentos en óptimas condiciones y este pueda ser utilizado para la alimentación de los cadetes, más aún en tiempos de pandemia en donde los almacenes tuvieron que asegurar la fumigación cumpliendo con las medidas de bioseguridad, de esta manera asegurar que el cadete se encuentra en buenas condiciones para el desarrollo de las capacidades físicas.

RECOMENDACIONES

Primera recomendación

Los autores recomiendan que el departamento de educación de la EMCH recopile las lecciones aprendidas sobre los procesos y procedimientos ejecutados durante el período de emergencia respecto al abastecimiento de clase I, lo cual permitirá identificar aspectos que podrían generar la elaboración de nuevos reglamentos o manuales.

Segunda recomendación

Los autores recomiendan que el departamento de logística de la EMCH elabore sus lecciones aprendidas sobre cómo han ejecutado el proceso del cálculo de necesidades en función a los requerimientos de los cadetes para su entrenamiento físico durante el período de estado de emergencia.

Tercera recomendación

Los autores recomiendan que el departamento de logística de la EMCH elabore sus lecciones aprendidas sobre cómo han ejecutado el proceso de obtención en función a los requerimientos de los cadetes durante el período de estado de emergencia.

Cuarta recomendación

Los autores recomiendan que el departamento de logística de la EMCH elabore sus lecciones aprendidas sobre cómo han ejecutado los procesos de almacenamiento en función a los requerimientos de los cadetes durante el período de estado de emergencia.

Referencias

- Andaluz Salaverry, C. (2020). *Mejoramiento del proceso de Gestión de la Munición en el Ejército del Perú*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Besilla Renteria, V. (2015). *Elemento funcional logístico de abastecimiento de repuestos y suministros y su influencia en la optimización de las actividades operativas de las unidades del Comando de Guardacostas*. Ecuador.
- Carrillo Linares , E., Aguilar Hernández, V., & González Blanco , Y. (2020). El desarrollo de las capacidades físicas del estudiante de Mecánica. *Mendive Revista de Educación*, 794-807.
- Checa Del Salto, A. (2017). *La gestión del aprovisionamiento del abordaje, como estrategia de mejoramiento de la autonomía de las unidades navales de la Armada*. Ecuador.
- Chiabra León, R. (2020). Las fuerzas armadas y el coronavirus en el Perú . *La Labor del Ejército del Perú en el contexto del COVID 19*, 16 - 19.
- conversation, T., & Salvador , J. (2020). *La militarización en América Latina en tiempos de COVID 19*. Obtenido de <https://theconversation.com/la-militarizacion-en-america-latina-en-tiempos-de-covid-19-154781>
- Díaz Allasi , J. L. (2015). *Formación Militar en la Escuela Militar de Chorrillos y el Desempeño Profesional de los Oficiales Egresados Promoción 2014*. Lima: Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- Díaz Díaz, J. (2019). *Modelo de abastecimiento para el proceso de order picking y su impacto en los inventarios*. Colombia.
- Díaz, S. (5 de Agosto de 2019). *Musculación Total*. Obtenido de <https://www.musculaciontotal.com/principios-de-entrenamiento/frecuencia-entrenamiento/>
- Ejército del Perú . (2000). *RE 1-5 Administración de Unidades*. Lima.
- Ejército del Perú. (2003). *ME 8-720 Funcionamiento del Servicio de Intendencia en tiempo de paz*. Lima .
- Ejército del Perú. (2016). *Logística*. Lima.

- Ejército del Perú. (2016). *Logística*. Lima: ME 1 - 14.
- Escuela Superior de Guerra de Colombia . (2017). *La Logística*. Obtenido de <https://esdeguelibros.edu.co/index.php/editorial/catalog/download/37/37/616-1?inline=1>
- García , M. (1988). *La velocidad*. Edit Gymnos.
- Gomez Bastar, S. (2012). *Metodología de la investigación* . Estado de México: Red Tercer Milenio.
- Hernández Sampieri , R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio , P. (2014). *Metodología de la investigación* . México : Mc Graw Hill.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F: Mc Graw Hill Education.
- Irala, L. (12 de Junio de 2018). *ABC COLOR*. Obtenido de <https://www.abc.com.py/edicion-impresa/suplementos/escolar/la-resistencia-en-educacion-fisica-1711587.html>
- Justo Salazar, Y., Hernandez Lopez, E., & Gamarra Quispe, D. (2017). *Abastecimiento de ración de campaña envasada de la Compañía de Intendencia N°61 y la operatividad de las patrullas de combate de la IRA Brigada de Fuerzas Especiales, 2017*. Peru.
- MAYHUA FERNANDEZ, A., & ZUÑE VIDAURRE, E. (2019). *Abastecimiento de clase I y el rendimiento profesional de los cadetes del Servicio de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi 2019*. Peru.
- Medina Diaz, R. (2020). *Sistema de abastecimiento y mantenimiento de las unidades tipo batallón de comunicaciones del ejército*. Peru.
- Mora , R. (2015). *Análisis de la adquisición de Efectos Clase I en Guarniciones Militares del Ejército Ecuatoriano y su comparación con el Ejército Argentino*. Argentina.
- Muntané Relat, J. (2010). Introducción a la investigación básica. *Revisiones temáticas*, RAPD online Vol 33, N° 3. pp 221 - 227.
- Navarro Edel , R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo . *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1-16.

- Orcosupa, K., & Orcosupa, C. (2019). *Abastecimiento de clase I en los racionamientos de los cadetes de intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos* . Lima.
- Parco Arrondo , Á. (2013). Pruebas para valorar las cualidades físicas básicas de los alumnos en Educación Física . *EFDeportes Revista Digital* .
- Perez, D. (2016). *Diseño e implementación de un sistema de control automático para la optimización del consumo de agua potable del Batallón de I.M. N° 12 esmeraldas*. Ecuador.
- Pérez, J., & Merino , M. (2012). Obtenido de <https://definicion.de/instruccion-militar>
- Picho Espinoza, B., & Obregon Parana , A. (2020). *El abastecimiento de agua en las marchas de campaña para los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi 2019*. Peru.
- Real Academia Española. (2020). *Diccionario de la Lengua Española*.
- Red de seguridad y defensa de América Latina. (Abril de 2020). *La labor de fuerzas militares en contexto de crisis COVID 19*. Obtenido de https://www.resdal.org/assets/Boletin_COVID.pdf
- Sánchez Carlessi, H., & Reyes Meza , C. (2017). *Metodología y diseños en la investigación científica*. Lima: Business Support Aneth SRL.
- Vega, T. C. (2010). *Incidencia del entrenamiento físico militar en el peso corporal de las cadetes mujeres de primer año de la Escuela Superior Militar "Eloy Alfaro" en el periodo de reclutamiento Octubre - Diciembre 2009 Propuesta Alternativa*. Sangolqui: Escuela Politecnica del Ejército.

Anexo

Anexo 1: Matriz de Consistencia

<i>PROBLEMAS</i>	<i>OBJETIVOS</i>	<i>HIPÓTESIS</i>	<i>VARIABLES</i>	<i>DIMENSIONES</i>	<i>INDICADORES</i>	<i>DISEÑO METODOLÓGICO O INSTRUMENTOS</i>
Problema General ¿En qué medida se relaciona el abastecimiento de clase I y el desempeño de los cadetes de IV año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” en el período de emergencia sanitaria, 2021?	Objetivo General Determinar la relación que existe entre el abastecimiento de clase I y el desempeño de los cadetes de IV año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” en el período de emergencia sanitaria, 2021.	Hipótesis General El cálculo de abastecimiento de clase I tiene una relación directa y positiva con el desempeño de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” en el período de emergencia, 2021	Variable 1 Abastecimiento de clase I	1.Calculo de necesidades	1.1 Abastecimiento inicial 1.2 Consumo y reemplazo 1.3 Abastecimiento de reserva	Tipo / Nivel investigación Básica / Correlacional Diseño de investigación No experimental transversal Enfoque de investigación Cuantitativo Técnica Encuesta Instrumentos Cuestionario Población 300 cadetes de 4to año Muestra
				2.Obtención	2.1. Fuentes de obtención. 2.2. Pedidos 2.3. Contrataciones	
				3. Almacenamiento	3.1. Tipos de abastecimiento 3.2. Puntos de abastecimiento 3.3. Puntos de distribución	
Problema Especifico 1 ¿De qué manera se relaciona el cálculo de necesidades y el entrenamiento físico militar de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, en el período	Objetivo Especifico 1 Identificar la relación entre el cálculo de necesidades y el entrenamiento físico militar de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, en el período	Hipótesis Especifica 1 El cálculo de necesidades tiene una relación directa y positiva con el entrenamiento físico militar de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco	Variable 2 Desempeño físico	1.Entrenamiento físico militar	1.1. Frecuencia 1.2. Tipo de entrenamiento físico	

Francisco Bolognesi”, en el período de emergencia sanitaria, 2021?	de emergencia sanitaria, 2021.	Bolognesi”, en el período de emergencia sanitaria, 2021.			1.3. Desarrollo de capacidades	169 cadetes de 4to años
Problema Específico 2 ¿Cómo se relaciona la obtención de clase I y la evaluación física de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, en el período de emergencia sanitaria, 2021?	Objetivo Específico 2 Determinar cómo se relaciona la obtención de clase I y la evaluación física de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, en el período de emergencia sanitaria, 2021	Hipótesis Específica 2 La obtención de clase I tiene una relación directa y positiva con la evaluación física de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, en el período de emergencia sanitaria, 2021			2. Evaluación física	169 cadetes de 4to años
Problema específico 3 ¿Cómo se relaciona el almacenamiento de clase I y el desarrollo de capacidades físicas de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2021?	Objetivo específico 3 Identificar la relación que existe entre el almacenamiento de clase I y el desarrollo de capacidades físicas de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2021	Hipótesis específica 3 El almacenamiento de clase I tiene una relación directa y positiva con el desarrollo de capacidades físicas de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2021			3. Desarrollo de capacidades físicas	169 cadetes de 4to años
					2.1. Tipos de evaluación 2.2. Pruebas físicas 2.3. Condiciones para la evaluación física	Métodos de Análisis de Datos Programa estadístico SPSS
					3.1. Fuerza 3.2. Resistencia 3.3. Velocidad 3.4. Fuerza	

Anexo 2: Elaboración de los instrumentos

ABASTECIMIENTO DE CLASE I Y EL DESEMPEÑO DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, EN EL PERÍODO DE EMERGENCIA SANITARIA. 2021

Indicaciones

Buenas tardes cadetes, los saludan los cadetes Huari Taipe, Diego y Martinez Chavez, Juan, en esta oportunidad nos encontramos realizando nuestra tesis para obtener el grado de licenciado en Ciencias Militares, para lo cual requerimos de su apoyo al responder esta encuesta, desde su punto de vista y utilizando la escala de Likert:

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutro	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

PREGUNTAS	ESCALA DE LIKERT				
	1	2	3	4	5
Variable 1: Abastecimiento de clase I					
1. ¿Crees las necesidades de clase I de los cadetes de 4to año fueron cubiertas en forma oportuna y adecuada por la EMCH durante la emergencia sanitaria?					
2. ¿Consideras que el consumo de clase I de los cadetes de 4to año tuvo un reemplazo adecuado en la EMCH?					
3. ¿Crees que la EMCH tuvo un abastecimiento de reserva durante la emergencia sanitaria?					
4. ¿Consideras que la EMCH realizó un adecuado cálculo de necesidades de clase I para los cadetes de 4to año?					
5. ¿Crees que las fuentes de obtención empleadas por la EMCH durante la emergencia sanitaria fueron las adecuadas?					
6. ¿Consideras que la EMCH realizó los pedidos de clase I en forma oportuna?					
7. ¿Consideras que las contrataciones para la clase I se llevaron a cabo en forma adecuada?					
8. ¿Crees que los tipos de abastecimiento con los que cuenta la EMCH son los adecuados?					
9. ¿Consideras que la instalación de los puntos de abastecimiento en la EMCH fue correcto y oportuno?					
10. ¿Crees que la distribución de clase I en la EMCH no presentó problemas?					
Variable 2: Desempeño físico	1	2	3	4	5
11. ¿Crees que el período de pandemia afectó la frecuencia con la cual se realizaba el entrenamiento físico?					

12. ¿Crees que el tipo de entrenamiento físico que se llevó a cabo en la EMCH durante el período de pandemia fue inadecuado?					
13. ¿Consideras que durante el período de pandemia se perjudicó el desarrollo de las capacidades físicas?					
14. ¿Crees que los tipos de evaluación física que se aplicaron durante la pandemia fueron los adecuados?					
15. ¿Considera usted que las pruebas físicas que se realizaron durante la pandemia permitieron evaluar la condición física del cadete?					
16. ¿Considera que la EMCH tuvo las condiciones para realizar una adecuada evaluación física?					
17. ¿Cree usted que durante la pandemia la EMCH brindó todos los recursos necesarios para desarrollar la capacidad física de fuerza?					
18. ¿Considera usted que los cadetes mantuvieron el desarrollo de su capacidad física de resistencia durante la pandemia?					
19. ¿Cree usted que los cadetes tuvieron los recursos de clase II para desarrollar la capacidad física de velocidad?					
20. ¿Consideras que la EMCH tiene las condiciones logísticas para desarrollar la capacidad física de fuerza?					

Anexo 3: Validez, confiabilidad y evaluación de instrumentos: juicio de expertos



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
"CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: ALVARADO SILVA MARTIN
- 1.2 Grado académico: DOCTOR
- 1.3 Cargo e institución donde labora: ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
- 1.4 Título de la Investigación: CÁLCULO ABASTECIMIENTO DE CLASE I Y EL DESEMPEÑO FÍSICO DE LOS CADETES DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", EN EL PERÍODO DE EMERGENCIA SANITARIA, AF - 2021.
- 1.5 Autor del instrumento: BACH. MARTINEZ CHAVEZ JUAN RAUL
BACH HUARI TAPE DIEGO ANDRES NICOLAS
- 1.6 Licenciatura/ Mención: CIENCIAS MILITARES/ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
- 1.7 Nombre del instrumento: Juicio de expertos

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje apropiado				X	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					X
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.				X	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					X
SUB TOTAL						890
TOTAL						89%

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20): 17.8

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aprobado, válido para su aplicación

Lugar y fecha: Chorrillos 13 de Octubre del 2021

Firma:



**ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
"CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"**

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: CALLE HUAMAN RICARDO
- 1.2 Grado académico: MAGISTER
- 1.3 Cargo e institución donde labora: ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
- 1.4 Título de la Investigación: CÁLCULO ABASTECIMIENTO DE CLASE I Y EL DESEMPEÑO FÍSICO DE LOS CADETES DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", EN EL PERÍODO DE EMERGENCIA SANITARIA, AF - 2021.
- 1.5 Autor del instrumento: BACH. MARTINEZ CHAVEZ JUAN RAUL
BACH. HUARI TAIPE DIEGO ANDRES NICOLAS
- 1.6 Licenciatura/ Mención: CIENCIAS MILITARES/ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
- 1.7 Nombre del instrumento: Juicio de expertos

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
21. CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje apropiado				X	
22. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					X
23. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					X
24. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
25. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
26. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					X
27. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					X
28. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					X
29. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.				X	
30. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					X
SUB TOTAL						890
TOTAL						89%

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20): 17,8

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: *Aprobado . valido para su aplicación*

Lugar y fecha: *Chorrillos, 19 de octubre del 2021*
Firma: *[Firma manuscrita]*



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
"CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: GALLO COCA ABEL
- 1.2 Grado académico: DOCTOR
- 1.3 Cargo e institución donde labora: ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
- 1.4 Título de la Investigación: CÁLCULO ABASTECIMIENTO DE CLASE I Y EL DESEMPEÑO FÍSICO DE LOS CADETES DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", EN EL PERÍODO DE EMERGENCIA SANITARIA, AF - 2021.
- 1.5 Autor del instrumento: BACH. MARTINEZ CHAVEZ JUAN RAUL
BACH. HUARI TAIPE DIEGO ANDRES NICOLAS
- 1.6 Licenciatura/ Mención: CIENCIAS MILITARES/ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
- 1.7 Nombre del instrumento: Juicio de expertos

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
11. CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje apropiado				X	
12. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					X
13. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.				X	
14. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
15. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					X
16. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					X
17. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					X
18. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					X
19. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.				X	
20. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					X
SUB TOTAL						390
TOTAL						39%

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.20): 17.8

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aprobado, valido para su aplicación

Lugar y fecha: CHORRILLOS 14 DE OCTUBRE DE 2021

Firma:

Anexo 4: Base de datos

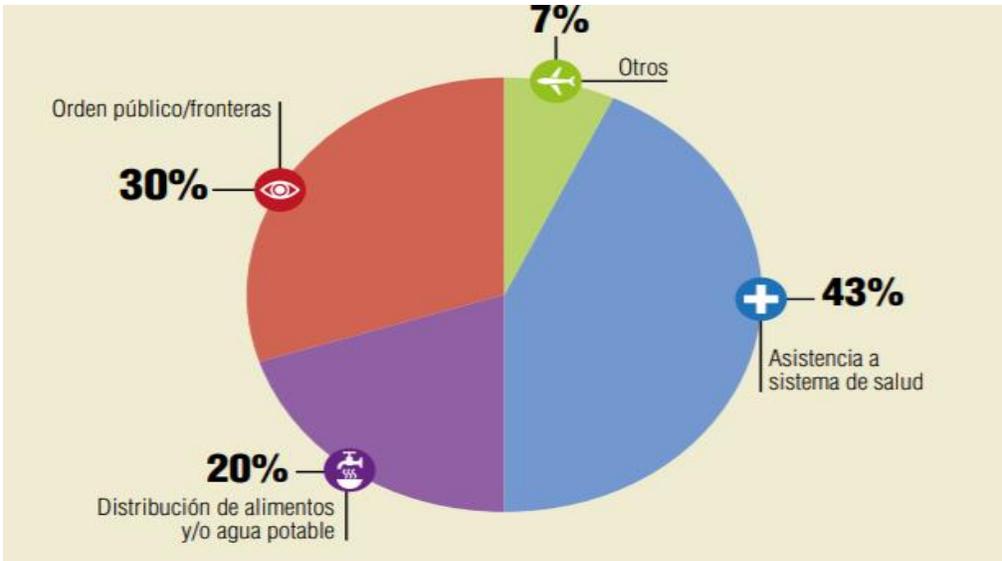
	V1										V2									
	D1				D2			D3			D1			D2			D3			
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
1	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
2	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5
10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5
11	5	3	5	3	3	4	3	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5	3	3	5
12	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
13	5	3	5	3	3	4	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5
14	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5
15	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5
16	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5
17	5	5	3	3	3	4	5	3	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5
18	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
19	5	5	5	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
20	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
21	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
22	5	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
23	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
24	5	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
25	5	5	5	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5
26	3	3	5	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
27	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
28	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5
29	4	5	5	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5
30	4	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	3	3
31	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3
32	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
33	4	5	5	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
34	4	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5
35	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
36	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	3
37	4	5	4	5	4	4	4	4	3	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4
38	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4
39	4	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4

83	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
84	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5
85	4	5	5	5	5	3	5	3	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
86	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5
87	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
88	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
89	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
90	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
91	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
92	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
93	4	5	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	3	3	3	5	3	3
94	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
95	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5
96	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
97	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
98	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
99	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5
100	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
101	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
102	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
103	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
104	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
105	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
106	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
107	4	3	3	3	3	5	4	5	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	5	5
108	4	3	3	3	3	5	4	5	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	5	3
109	4	3	3	3	3	5	4	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	5	3
110	4	5	5	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
111	4	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5
112	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
113	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	3
114	4	5	4	5	4	4	4	4	3	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4
115	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4
116	4	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4
117	3	5	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
118	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
119	4	4	4	5	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
120	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
121	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
122	4	4	4	5	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4
123	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
124	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
125	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5

Anexo 5: Otros

Figura 1

Actividades realizadas por las Fuerzas Armadas en el contexto COVID 19 en países latinoamericanos



Fuente: Red de Seguridad y Defensa de América Latina