

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”



**LA CALIDAD NUTRICIONAL EN EL RENDIMIENTO FÍSICO
DE LOS CADETES ASPIRANTES DE LA ESCUELA MILITAR DE
CHORRILLOS, “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, 2023**

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

Autores:

Raúl Albert Vilca Ordoño

0009-0004-7583-4349

Álvaro David Vera Gonzales

0009-0003-5041-7066

Asesores:

Dra. Catalina del Carmen López Flores

009-0006-7285-543X

Mg. Luis Alberto Mendoza Costa

0000-0001-8268-9507

Lima – Perú

2023

NOMBRE DEL TRABAJO

Turnitin de TESIS VERA- VILCA.docx

AUTOR

Vera y Vilca

RECUENTO DE PALABRAS

17562 Words

RECUENTO DE CARACTERES

97339 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

62 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

425.1KB

FECHA DE ENTREGA

Dec 8, 2023 11:25 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Dec 8, 2023 11:26 AM GMT-5**● 20% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 18% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 14% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA

Los bachilleres **RAÚL ALBERT VILCA ORDOÑO** y **ALVARO DAVID VERA GONZALES** de Cuarto Año del Arma de **INTENDENCIA**, de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", (EMCH "CFB") identificados con DNI N° 70056219 y N° 70215633 respectivamente, declaramos bajo juramento que:

1. Somos autores de la investigación titulada: **"LA CALIDAD NUTRICIONAL EN EL RENDIMIENTO FÍSICO DE LOS CADETES ASPIRANTES DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS, "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023"**.
2. Que, dicha investigación ha sido íntegramente elaborado por los suscritos y que no existe plagio alguno de ideas, texto, o imagen que corresponda a otra persona, grupo o institución; comprometiéndonos a poner a disposición de la EMCH "CFB", los documentos que acrediten la autenticidad de la información proporcionada; si esto fuera solicitado por la entidad.
3. En tal sentido, asumimos la responsabilidad que corresponda, ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión, tanto en los documentos como en la información aportada. Y nos comprometemos a salir en defensa de la EMCH "CFB" ante cualquier reclamo de terceros que al respecto pudiese sobrevenir.
4. Finalmente, reconocemos, para todos los efectos, que la EMCH "CFB" actúa como tercero de buena fe y está exenta de cualquier responsabilidad.

En honor de lo afirmado y ratificado, firmamos la presente declaración jurada de autenticidad.

Chorrillos, 04 de Octubre del 2023.

RAÚL ALBERT VILCA ORDOÑO

DNI: 70056219
AUTOR 1

ALVARO DAVID VERA GONZALES

DNI: 70215633
AUTOR 2



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN – DINVEST

**FORMATO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN EN EL
REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA EMCH “CFB”**

Formato de autorización para la publicación electrónica en la página web del Repositorio Institucional Digital de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, de conformidad con el Decreto Legislativo N° 822, sobre la Ley de los Derechos de Autor, Ley N° 30035 del Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso y Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales RENATI.

1. Datos personales

Autor 1: Raúl Albert Vilca Ordoño	Autor 2: Álvaro David Vera Gonzales
N° DNI: 70056219	N° DNI: 70215633
Teléfono: 930998795	Teléfono: 955648564
Correo-e: rvilcao@escuelamilitar.edu.pe	Correo-e: averag@escuelamilitar.edu.pe
ORCID:0009-0004-7583-4349	ORCID:0009-0003-5041-7066

2. Datos de la obra

Título: LA CALIDAD NUTRICIONAL EN EL RENDIMIENTO FÍSICO DE LOS CADETES ASPIRANTES DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS, “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, 2023	
Tipo de obra: Tesis	
Asesor 1: Luis Alberto Mendoza Costa	Asesor 2: Catalina del Carmen López
N° DNI: 43329609	N° DNI: 08777831
ORCID: 0000-0002-4260-5054	ORCID:009-0006-7285-543X
Año de publicación: 2023	

3. Declaraciones

El autor declara que:

- La obra es original y de mi (nuestra) propia y exclusiva creación, realizándose sin violar ni usurpar derechos de autor de terceros.
- Con la obra no se ha quebrantado ningún derecho moral o patrimonial de autor.
- No contiene declaraciones difamatorias contra terceros y respeta el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales de las personas.
- Soy (somos) titular (es) de los derechos patrimoniales sobre la obra y no pesa ningún gravamen sobre ella.

Por tanto, todo lo señalado en el presente formato, en especial lo descrito en el numeral dos, ostenta la condición de Declaración Jurada. Por ello me comprometo a salir en defensa de LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI" ante cualquier reclamación de terceros que al respecto pudiese sobrevenir. Para todos los efectos, LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", actúa como tercero de buena fe.

4. Publicación de su investigación en el Repositorio Institucional de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"

TIPO DE ACCESO A SU INVESTIGACIÓN

Acceso abierto

Acceso restringido (12 a 24 meses)

JUSTIFICACIÓN (de acceso restringido)

RAÚL ALERT VILCA ORDOÑO

DNI: 70056219
AUTOR 1

ALVARO DAVID VERA GONZALES

DNI: 70215633
AUTOR 2

Agradecimiento

A nuestros familiares que contribuyeron a la formación militar, sin ellos el camino hubiera sido más difícil así mismo mí, agradecimiento eterno a mis queridos amigos que con su apoyo y su aliento permitieron que llegue a la culminación de los objetivos propuestos.

Dedicatoria

Nuestras primeras líneas serán para dedicar el trabajo a nuestros docentes instructores civiles y militares que a lo largo de los años académicos en nuestra querida alma mater que nos forjaron como hombres de bien, con compromisos e ideales en beneficio de nuestra querida patria.

Indice General	Pág.
Caratula	
Agradecimiento	vi
Dedicatoria	vii
Índice	viii
Índice de tablas	xi
Índice de figuras	xii
Resumen	xiii
Abstract	xiv
Introducción	xv
CAPÍTULO I: Planteamiento del problema	17
1.1 Descripción problemática	17
1.2 Delimitación de la investigación	21
1.3 Formulación del Problema	22
1.3.1 Problema general	22
1.3.2 Problemas específicos	22
1.4 Objetivos de la investigación	23
1.4.1 Objetivo General	24
1.4.2 Objetivos Específicos	24
1.5 Justificación e Importancia de la Investigación	25
1.6 Limitaciones de la investigación	26
CAPITULO II: Marco teórico	25
2.1 Antecedentes de la investigación	25
2.1.1 Antecedente internacionales	27
2.2.2 Antecedentes nacionales	28
2.2 Bases teóricas	30
2.2.1 Calidad Nutricional	32
2.2.2 Rendimientofisico	34
2.3 Marco conceptual	35
2.4 Operacionalización de las variables	38
2.5 Formulación de hipótesis	42

CAPÍTULO III: Marco metodológico	43
3.1 Enfoque de investigación	43
3.2 Tipo de investigación	43
3.3 Método de investigación	43
3.4 Alcance de investigación	43
3.5 Diseño de investigación	44
3.6 Población, muestra, unidad de estudio	44
3.6.1 Población de estudio	44
3.6.2 Muestra de estudio	44
3.6.3 Unidad de estudio	45
3.7 Técnica e instrumento de recolección de datos	45
3.7.1 Técnica de recolección de datos	45
3.7.2 Instrumento de recolección de datos	45
3.7.3 Validez y confiabilidad de los instrumentos de medición	46
3.8 Procesamiento y método de análisis de datos	46
3.8.1 Técnica para el procesamiento de datos	47
3.8.2 Método de análisis de datos	47
- Análisis descriptivo	47
- Análisis inferencial (prueba de hipótesis)	47
3.9 Aspectos éticos	48
CAPITULO IV: Resultados	51
4.1 Análisis descriptivo	51
4.2 Análisis Inferencial	57
CAPÍTULO V: Discusión de resultados	63
Conclusiones	65
Recomendaciones	67
Referencias bibliográficas	69
Anexos	72
Anexo 1. Matriz de consistencia	73
Anexo 2. Instrumento de recolección de datos y juicio de expertos	74
Anexo 3. Autorización para la recolección de datos	76
Anexo 4. Base de datos (de prueba piloto)	77
Anexo 5. Base de datos (origen de resultados)	78

Anexo 6. Aportes a la doctrina	91
Anexo 7. Dictamen final Asesor Tematico	94
Anexo 8. Dictamen final Asesor Metodologico	95
Anexo 9. Dictamen Final Revisor General	96
Anexo 10. Acta de sustentaciòn	97
Anexo 11. Otros	99

Índice de tablas

Tabla 1. Cuadro de Operacionalizacion de las variables.....	38
Tabla 2. Escala de Likert	46
Tabla 3. Validacion de expertos	48
Tabla 4. Estadistico de fiabilidad.....	48
Tabla 5. El Equilibrio alimenticio y el Rendimiento fisico	51
Tabla 6.El Rendimiento energetico y el rendimiento fisico	52
Tabla 7. La alimentacion balanceada y el rendimiento fisico	53
Tabla 8.La Calidad nutricional y el rendimiento fisico	55
Tabla 9. Prueba de Normalidad	56
Tabla 10.Prueba de hipotesis general	57
Tabla 11. Prueba de hipotesis especifica 1	58
Tabla 12. Prueba de hipotesis especifica 2	60
Tabla 13. Prueba de hipotesis especifica 3	61

Índice de figuras

Tabla 1. El equilibrio alimenticio y el rendimiento físico	51
Tabla 2. El Rendimiento energético y el rendimiento físico	52
Tabla 3. La alimentación balanceada y el rendimiento físico	54
Tabla 4. La calidad nutricional y el rendimiento físico	55

Resumen

El trabajo de Investigación titulado: La calidad nutricional y el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi” , 2023 tiene a bien presentar la propuesta de mejorar la calidad nutricional del personal de cadetes aspirantes recientemente incorporados a nuestra alma mater teniendo en consideración el cambio de habitud de donde proceden así como también las diversas actividades rutinarias que dejaron de hacer al pasar del medio civil al medio militar donde el desgaste físico del personal militar que realizan en las actividades diarias es sumamente fuerte y no se compensa a través de ingesta de alimentos con alto contenido nutricional. Este trabajo tuvo como población a 260 cadetes aspirantes y una muestra representativa de 156 con las mismas características y propiedades de la población, la investigación realizada es básica porque solamente se limitó a buscar información de las definiciones teóricas de diversos autores con la finalidad de ampliar los conocimientos, el diseño fue no experimental porque no hubo manipulación de las dos variables objeto de estudio. Entonces de ahí parte la importancia y el objetivo al control de los valores energéticos propios de los alimentos que se brindan en las diferentes Cafeterías y comedores de tropa, así como también poder determinar que una de las causas esta la no realización del entrenamiento físico militar del personal militar producto de las diversas actividades propias de la Instrucción

Palabras clave: Calidad nutricional, Rendimiento físico, Calorías, Metabolismo, Nutrientes.

Abstract

The research work entitled Nutritional Quality and Physical Performance of the Aspiring Cadets of the Chorrillos Military School, "Coronel Francisco Bolognesi", 2023" is pleased to present the proposal to improve the nutritional quality of recently incorporated Aspiring Cadets personnel to our alma mater, taking into account the change of habitat from which they come from, as well as the various routine activities that they abandoned when passing from the civilian environment to the military environment, where the physical exhaustion of military personnel who carry out their daily activities is extremely strong and it is not compensated through the intake of foods with high nutritional content. This work had as a population 260 aspiring cadets and a representative sample of 156 with the same characteristics and properties of the population, the research carried out is basic because it only limited itself to seeking information on the theoretical bases of various authors in order to expand the knowledge, the design was non-experimental because there was no manipulation of the two variables under study. So from there the importance and the objective of controlling the energetics of the food that are provided in the different cafeterias and troop dining rooms, as well as being able to determine that one of the causes is the non-completion of the military physical training of the personnel. military product of the various activities of the Instruction

Keywords: Nutritional quality, Physical performance, Calories, Metabolism, Nutrients.

Introducción

El trabajo de investigación tiene como finalidad buscar complementos energéticos que alivien y/o alimentos que reduzcan el desgaste físico del personal militar en las actividades diarias que realizan el personal militar durante los entrenamientos físicos, a través de ingesta de alimentos con alta calidad nutricional.

Hay un reconocimiento mundial que no hay los alimentos suficientes para poder brindar la alimentación necesaria para todos y el principal problema es que existe un acceso desigual a los alimentos. Teniendo en consideración que el derecho a un nivel de vida acorde a los seres humanos, incluye la alimentación la misma que esta expresada en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, donde hay un compromiso mundial para para lograr que la eliminación del hambre llegue a ser una realidad. Entonces se declara el compromiso de actuar juntos para poder asegurar una alimentación con calidad energética de alto contenido nutricional (Latham ,2002)

Cuando nuestro organismo no come o ingesta alimentos en las proporciones adecuadas, ocasiona que haiga un desbalance energético cuando los individuos no consumen la misma cantidad de energía que gastan en sus actividades diarias es decir no se trata solamente de ingesta calórica, sino de gasto calórico.

Este trabajo tuvo como población al personal de cadetes aspirantes de nuestra alma mater, quienes se encuentran inmersos dentro de la realidad problemática al compartir los mismos hábitos de la población.

Entonces de ahí parte la importancia del control de los valores energéticos propios de los alimentos que se brindan en las diferentes cafeterías y comedores de tropa, así como también poder determinar que una de las causas esta la no realización del entrenamiento físico militar producto de las diversas actividades propias de la Instrucción y/o actividades administrativas, que en el resultado generado resulta contraproducente.

Hay que tener en consideración que cuando nuestro organismo no come o ingesta alimentos en las proporciones adecuadas las mismas que deben de encontrarse supervisadas por el personal de nutricionistas, hacemos un desbalance energético, el mismo que se considera que los individuos deben de consumir la misma cantidad de energía que gastan en sus actividades diarias es decir no se trata solamente de ingesta calórica, sino de gasto calórico.

Los especialistas del COSALE, plasman sus conocimientos en base a los estudios realizados durante su formación médica, los mismos que después de haber realizado los

estudios correspondientes de los factores energéticos suficientes que necesita el personal militar para la realización de todas las actividades militares llegan a la conclusión que estos son insuficientes porque no son ingeridas en las cantidades necesarias.

El principal objetivo del presente trabajo de investigación es determinar la eficiencia energética es la obtención de un rendimiento energético del personal de cadetes aspirantes para la realización de todas las actividades físicas y laborales que se realicen, sin que esta produzca la disminución de las actividades o la calidad del servicio que brindan. Entonces podemos afirmar que se debe armonizar una combinación perfecta entre el aspecto energético, productivo y económico.

El trabajo investigativo se dividió en Capítulos y Sub Capítulos de acuerdo al siguiente detalle:

En el capítulo I - Planteamiento del Problema: Descripción de la realidad problemática tal y como se observa en la realidad objetiva, Problemas General, específicos, Objetivo General y específicos, la justificación, importancia y limitaciones del trabajo.

El capítulo II - Marco Teórico: Antecedentes internacionales y nacionales, bases teóricas, variables, dimensiones, marco conceptual, hipótesis de investigación y cuadro de operacionalización de las variables de estudio.

El capítulo III – Marco Metodológico: Enfoque de investigación, tipo, diseño, método, población, muestra, técnica de recolección de datos, aspectos éticos.

El capítulo IV – Resultados, Análisis y Síntesis: Describe una triangulación de la información en base a los supuestos planeados anteriormente. Finalmente se plantearán las conclusiones finales, recomendaciones, referencias y anexos.

El Capítulo V se expone la discusión de los resultados que se tomó en consideración a los diversos autores de los antecedentes tanto internacionales como nacionales, los que permitieron profundizar en el tema.

Se terminó en las conclusiones y recomendaciones del trabajo de investigación.

Capítulo I. Planteamiento del problema

1.1. Descripción problemática

En el ámbito internacional, en lo referente a la situación alimentaria y su calidad nutricional es muy dramática. La problemática actual es muy distinta a la de hace seis años atrás cuando se comprometieron a poner fin al hambre, la inseguridad alimentaria y todas las formas de malnutrición para 2030 según lo considerado (Latham,2002).

En el contexto mundial no se ha avanzado hacia el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el cual está dirigido a que las personas de todos los niveles puedan tener acceso a una alimentación sana, suficiente y nutritiva que le permita poder desarrollarse eficientemente en sus labores administrativas y profesionales, y sobre todo la meta impuesta en la ODS, que está dirigida a erradicar todas las formas de malnutrición.

A raíz de la Pandemia, que fue una crisis sanitaria a nivel mundial se revelo las grandes deficiencias que existen para erradicar las diferentes formas de desnutrición sobre todo en las poblaciones más vulnerables y de las que viven en contextos frágiles.

En el mundo globalizado existe en la actualidad inflación alta, donde las personas no pueden acceder a alimentos de calidad los mismos que le va a permitir poder desarrollarse eficientemente en todas las actividades que realicen En los países la inflación interna alimentaria sigue siendo alta en todo el mundo. Hay que tener en consideración que cuando nuestro organismo no come o ingesta alimentos en las proporciones adecuadas, ocasiona que nuestro organismo haga un desbalance energético, producto cuando lo individuos no consumen la misma cantidad de energía que gastan en sus actividades diarias es decir no se trata solamente de ingesta calórica, sino de gasto calórico. Uno de los principales componentes que afecta el estado de salud optimo a nivel mundial es la malnutrición el cual impide que nuestro organismo no alcance un estado de salud óptimo y que garantice una adecuada calidad de vida a criterio de (Fonseca, 2020).

En los quehaceres rutinarios de las personas que se inician desde el momento que nos despertamos, tomamos un baño, procedemos a tomar nuestro desayuno siempre y cuando nos dé el tiempo necesario, que muchas veces por las diversas actividades nos quedamos sin tomar desayuno, para posteriormente dirigirnos a nuestras labores académicas y propias de las actividades rutinarias en la escuela, queda un vacío en nuestro estomago ocasionando que ingerimos algún paliativo como por ejemplo una dona o algún dulce para acompañar el café, la gaseosas que tomamos en nuestras horas de descanso en

las aulas.

Todo esto si disponemos del tiempo necesario después de haber realizado nuestras labores y con algo de suerte podremos realizar entrenamiento físico al final de la jornada diaria, siempre y cuando no se postergue por otras actividades y los demás días con la recargada labor que se tiene en las labores administrativas lo que menos quiere hacer el personal militar es llegar a la cuadra cambiarse para realizar entrenamiento físico.

Por consiguiente, estos hábitos que se van adquiriendo en forma rutinaria con la ingesta de alimentos desproporcionados para nuestra salud y las disminuciones en las programaciones de entrenamiento físico han originado un balance energético hacia el lado más desfavorable.

La pesca y la caza en los alrededores de donde acampaban podían y contribuían a una mejor alimentación, es decir no tenían los concomitantes necesarios para una dieta balanceada , todo esto siguió hasta antes que se desarrolle la 1era GM, porque en aquellos tiempos no había la documentación necesaria que respalde la influencia que tenían, sin embargo, con el devenir del tiempo las Fuerzas Armadas de los Ejércitos del mundo comenzaron a tomar conciencia sobre el rol fundamental que tienen una buena alimentación de su personal para el desarrollo de sus actividades, porque llevar una alimentación balanceada limita las posibilidades de padecer enfermedades en un corto plazo como la hipertensión, anemia, y algunos tipos de cáncer.

En nuestra alma mater, los cadetes aspirantes en reiteradas ocasiones no realizan los entrenamientos físicos en forma adecuada debido a que los Oficiales Instructores no conocen las técnicas adecuadas para realizar ejercicios aeróbicos y anaeróbicos seguido muy de cerca también por la pereza y ocio de algunos cadetes, la falta de gusto hacia los entrenamientos físicos y el cansancio por el estudio en las clases académicas impartidas durante nuestra su etapa de formación y perfeccionamiento .La edad y el género modifican significativamente los motivos de abandono y la expresión de interés, originando por consiguiente la no práctica físico-deportiva.

Uno de los problemas que afectan el adecuado rendimiento físico de los cadetes aspirantes, constituyen los alimentos que les brindan no están de acuerdo a la cantidad de nutrientes y calorías que deben ingerir durante el desayuno, almuerzo y cena. A fin de poder realizar las diversas actividades propias de la vida castrense. Los nutricionistas en la Escuela Militar deben tener en consideración los siguientes tipos de alimentos que se

les debe brindar a los cadetes durante la cocción de estos:

- ✓ Las Nueces: Están constituidos por frutos secos con una mayor cantidad en omega
- ✓ La Palta: Contiene potasio.
- ✓ Harinas (Pasta): Son carbohidratos muy fáciles de digerir.
- ✓ Pescado, aceite de oliva y frutos secos.

Las grasas que contienen, tienen un papel muy fundamental sobre todo en los entrenamientos que realizan durante la etapa de formación de los cadetes aspirantes porque constituyen la fuente principal fuente de energía.

En la Escuela Militar la alimentación de los cadetes, está basada en una suma constante de carbohidratos como por ejemplo tres (03) panes diarios en el desayuno, huevo duro y avena ,ocasiona aumento de peso considerable en los cadetes pudiendo ocasionar enfermedades cardiovasculares, diabetes y sobre todo en las horas de clase donde la mayoría de los cadetes se duerme por la elevada ingesta de carbohidratos, los mismo ocurre en el almuerzo y cena con demasiado consumo de arroz, frejoles o menestras, sopa con grandes cantidades de fideos, constituyen demasiados ingesta en nuestro organismo, el personal de cocineros tienen demasiados años en la escuela y no reciben una capacitación constante de las técnicas adecuadas para el preparado de los alimentos como por ejemplo que realicen una reducción de la cantidad de agua que se usa en la cocina, reducir el tiempo de cocción y por ultimo reducir el área de la superficie donde realizan sus actividades diarias no ayuda a mejorar la calidad de los nutrientes, constituyendo una realidad problemática que debe ser resuelta .

Esta alimentación debe realizarse una adecuada alimentación con las calorías necesarias y los nutrientes adecuados en los alimentos, teniendo en consideración que constituye la base para todo entrenamiento físico y en cualquier actividad que realizan los cadetes donde se haga un desgaste de energía, por lo cual esta debe basarse en alimentos ricos en nutrientes con las calorías adecuadas acordes con la exigencias propia de la vida militar , la misma que lleva a realizar diferentes trabajos y labores administrativas fuera de los horarios de trabajo y en cualquier tipo de clima en donde nos encontremos desarrollando nuestras actividades, razón por la cual es fundamental el rol que cumplen el personal de nutricionistas de nuestra Institución a fin de que se constituyan en forma Inter diaria o dos veces por semana en las zonas de cocción de los alimentos a fin de que puedan

dar su visto bueno de acuerdo a lo que necesita el cuerpo humano.

La sección Nutrición, realizó una evaluación antropométrica (IMC y perímetro abdominal) al personal de aspirantes en el Centro Médico de la Escuela Militar de acuerdo a los parámetros de salud dictados por el MINSA. A través del cálculo de IMC a los cadetes se pudo identificar si existe déficit o exceso de peso, para lo cual se utilizó la siguiente fórmula:

$$\text{IMC} : \text{PESO} / \text{TALLA}^2$$

Los resultados comparados con el cuadro de Clasificación de la valoración antropométrica de los cadetes adultos según IMC brindado por la OMS:

CLASIFICACIÓN	IMC
Bajo peso grado I	17 – 18.4
Normalidad	18.5 – 24.9
Sobrepeso	25 – 29.9
Obesidad grado I	30 – 34.9
Obesidad grado II	35 – 39.9
Obesidad grado III	>40

En la medición del perímetro abdominal se pudo identificar el riesgo a contraer enfermedades cardiovasculares y comorbilidad:

SEXO	CLASIFICACIÓN		
	BAJO	ALTO	MUY ALTO
HOMBRE	<94 cm	≥94 cm	>102 cm
MUJER	<80 cm	≥80 cm	>88 cm

Resultados Generales del pesaje de los Aspirantes:

CLASIFICACIÓN	TOTAL	%
BAJO PESO	7	2.5
NORMALIDAD	214	76.8
SOBREPESO	55	19.6
OBESIDAD I	2	0.7
OBESIDAD II	1	0.4
TOTAL	278	100

Una vez terminado la realización de las pruebas correspondientes se obtuvo: Que del total de aspirantes el 19.6% se encuentran con Sobre peso según IMC, Obesidad Tipo 1 el 0.7%, Obesidad Tipo II el 0.4% y el 2.5% presentan Bajo peso.

Los investigadores, tomaron contacto con los Oficiales Instructores de los cadetes aspirantes, quienes manifestaron que en un 17% existe personal que no cumple con los tiempos reglamentarios de acuerdo al reglamento de entrenamiento militar, obteniendo notas desaprobatorias en las diferentes pruebas. Los investigadores tomaron contacto con los encargados del departamento de educación militar de la Escuela militar quienes nos manifestaron su preocupación constante que en un porcentaje no tan elevado de cadetes aspirantes un 18% no rinden las pruebas que son tomadas dentro de los controles trimestrales programadas por el departamento académico y muchos de estos cadetes aspirantes son reprogramados en distintas fechas a fin de que puedan aprobar las exigencias propias de la vida castrense.

Una de las causas que origina este bajo rendimiento físico, es el bajo consumo de nutrientes y calorías necesarias que deben ingerir durante el desayuno, almuerzo y cena, con la finalidad de poder realizar las diversas actividades propias de la vida castrense, tener deportistas calificados para las diversas competencias Inter Escuelas que se realicen a nivel nacional e Internacional.

Otra de las causas, se debe al excesivo consumos de carbohidratos que es uno de los elementos más influyentes dentro de los principales tipos de nutrientes presentes en la alimentación diaria, constituyendo la fuente más importante que necesita nuestro organismo para el desarrollo de las diversas actividades físicas.

1.2 Delimitación de la investigación

1.2.1 Delimitación Espacial

El trabajo investigativo fue desarrollado en las Instalaciones de nuestra alma mater sito en el distrito de Chorrillos. En el desarrollo de la Investigación se pudo tener contacto directo con el personal responsable quienes manifestaron su conformidad para el desarrollo del trabajo.

1.2.2 Delimitación Temporal

El trabajo de investigación se llevó a cabo durante el primer y segundo semestre del año en curso 2023.

1.2.3. Delimitación Teórica.

Para las delimitaciones Teóricas se tuvo en consideración las dos variables objeto de estudio las cuales son: La calidad nutricional y el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de nuestra alma mater.

Estas dos variables fueron consideradas por los Investigadores dada la situación problemática que se presenta en nuestra alma mater.

1.3 Formulación del Problema

1.3.1 Problema general

PG: ¿De qué manera la calidad nutricional se relaciona con el rendimiento físico de los Cadetes Aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, ¿2023?

1.3.2 Problemas específicos

Para abordar de una manera adecuada el problema general se han propuesto los siguientes problemas Específicos:

PE1: ¿En qué medida el equilibrio alimenticio se relaciona con el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?

PE2: ¿De qué manera el valor energético se relaciona con el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi” 2023?

PE3: ¿De qué manera la alimentación balanceada se relaciona con el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo General

OG: Analizar la relación que existe entre la calidad nutricional y el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

1.4.2 Objetivos Específicos

En la investigación se ha propuesto los siguientes objetivos específicos:

OE1: Determinar la relación que existe entre el equilibrio alimenticio y el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023

OE2: Determinar la relación que existe entre el valor energético y el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023

OE3: Determinar la relación que existe entre la alimentación balanceada y el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023

1.5 Justificación e Importancia de la Investigación

La justificación Práctica, es que permitirá que diariamente al personal militar de cadetes se les brinden los alimentos ricos en nutrientes con las vitaminas y las proteínas necesarias que en conjunto van a ayudar a mejorar el normal funcionamiento de su sistema nervioso y corporal que permitirá que puedan desarrollar sus actividades deportivas en las mejores condiciones posibles.

La justificación teórica, es que permita dar a conocer la importancia conceptual de los nutrientes y las calorías que constituye una fuente saludable de vida, nos proporciona la energía necesaria que necesitamos para nuestro desarrollo muscular principalmente de los cadetes aspirantes que se encuentran en formación militar, toda esta fuente importante de conocimientos teóricos, permitirá al personal militar realizar un adecuado balance en su alimentación diaria para estar en condiciones de resistir a las diversas actividades propias de la Instrucción para su formación y perfeccionamiento.

Justificación Social, el presente trabajo brindara información sobre la importancia que tiene la ingesta de los nutrientes y calorías necesaria que necesita el organismo así como el excesivo consumo de carbohidratos que influyen en el rendimiento físico de los cadetes aspirantes, con la finalidad de que se puedan aplicar las técnicas correctas y sirviendo como una fuente de información para futuros investigadores, quienes podrán desarrollar a mayor profundidad nuevas investigación sobre las variables en mención..

Justificación Metodológica, aportara herramientas de recolección de información a través de la encuesta teniendo en cuenta las variables calidad nutricional y rendimiento físico que fueron sometidos a valides y confiabilidad, que se aplicara a la muestra representativa de la población para la investigación, que dará como resultado una nueva fuente de información, así como recomendaciones de la situación problemática en los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos.

1.6 Limitaciones de la investigación

Las limitaciones que se presentaron para el desarrollo del presente trabajo investigativo fueron las siguientes:

- ✓ Limitada disponibilidad del tiempo para el desarrollo del trabajo investigativo, el mismo que se ve interrumpido por las diversas actividades académicas realizadas en la Escuela Militar de Chorrillos.
- ✓ Limitada capacidad presupuestaria para asumir los gastos del trabajo investigativo.
- ✓ Limitada cantidad de horas de estudio durante las noches.
- ✓ Nos se dispone de una biblioteca adecuada en la escuela, para el acceso a fuentes de información que permitan desarrollar el trabajo investigativo en las mejores condiciones posibles.

Capítulo II. Marco Teórico

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Cotallapaca (2023) en su tesis tuvo como objetivo determinar que algunas maquinas llamadas “extrusoras” que quiere se refiere a una máquina que ejerce presión o empuja un material a través de una matriz para darle a una forma específica. En el contexto de la industria alimentaria, las extrusoras, que originalmente eran aparatos básicos para el moldeado de alimentos, han sufrido una transformación tecnológica. Tenemos que los cereales son muy utilizados habitualmente en los procesos de cocción de los alimentos por extrusión principalmente porque contienen almidón, que es fundamental para generar las deseables características reológicas de las mezclas y facilitar el proceso de extrusión. Entre los cereales, el maíz es uno de los ingredientes más utilizados en la elaboración de snacks, debido en gran medida a su amplia disponibilidad y excelentes características de expansión.

El tipo de Investigación realizada fue básica a través del acopio de información doctrinaria, nivel descriptivo correlacional porque se buscaba la dependencia entre estas dos variables en estudio. Se realizó la investigación utilizando el método científico, como técnica la encuesta y como Instrumento el cuestionario. Para concluir, es muy importante la calidad nutricional de los diferentes alimentos que ingerimos durante nuestra alimentación particularmente de las harinas que son extraídas a base de maíz y lenteja con alto valor nutricional para poder desarrollar nuestras diversas actividades.

Salvia et al. (2020) en su Investigación tuvo como objetivo “garantizar la seguridad y soberanía alimentaria “que se refiere el derecho de los pueblos a definir sus propias políticas y estrategias alimentarias asegurando así su consumo de alimentos de manera sostenible a todas las familias en general, dando mayor énfasis a las familias que tenían mayor vulnerabilidad social, dentro de los lineamientos impuestos por el nuevo gobierno en argentina a principios del año 2020 se lanzó el Plan Argentina contra el Hambre (PACH) (Res. MDS 8/2020).

El tipo de Investigación fue básica a través de la búsqueda de doctrinas que conceptualicen el tema a tratar, diseño no experimental porque no se dio la manipulación de los datos de corte transversal porque se utilizó una unidad de medida en el tiempo, para la recolección de datos se utilizó la encuesta la misma que nos permitió tener información de primera mano principalmente de las familias más vulnerables. Este plan tuvo se elaboró

bajo el siguiente objetivo específico; Incorporar hábitos saludables de vida concernientes a una buena alimentación, nutrición e higiene personal. Se concluye que durante la Pandemia hubo demasiados escasos de los productos de primera necesidad aunada por el confinamiento social origino un desabastecimiento en la población, originado principalmente por las pésimas Políticas alimentarias dadas por el gobierno de turno.

Camino y Flores (2020) en su trabajo de titulación tuvo como objetivo medir el índice de masa corporal, la condición física aeróbica y anaeróbica, tanto al empezar el entrenamiento como, cada treinta días. Una vez que se terminó de realizar la medición se de acuerdo al índice de masa muscular se optó por determinar el adecuado plan nutricional para mejorarlo, esto debido a que durante la medición se encontró un elevado porcentaje de deportistas con obesidad leve y severa. Este índice se midió de acuerdo a la talla y peso de los deportistas, con la finalidad de poder verificar los cambios que se estaban dando de acuerdo al plan nutricional elaborado por la sección nutrición. Este parámetro de medición significo la mejora del rendimiento físico en las diferentes pruebas que realizaban, aplicándose para ello la prueba de Zig-Zag y prueba de resistencia compuesta cada 30 días durante 60 días. El tipo de Investigación fue básica a través de la búsqueda de información de diferentes autores con la finalidad de ampliar los conocimientos del investigador, se utilizó el método científico a través de la búsqueda de la verdad objetiva utilizando una serie de pasos lógicos y ordenados, se tuvo una población de 18 deportistas de la academia AKD quienes participaron en forma activa para el desarrollo del trabajo. La investigación se sustentará bajo los enfoques del paradigma cualitativo – cuantitativo, se utilizará la investigación pre - experimental. Se concluyó con la realización de las pruebas de índice de masa corporal, a fin de que los mencionados deportistas adquieran una cultura de habito en sus alimentaciones diarias.

Huerta et al. (2019) el presente trabajo de investigación tuvo como objetivo revisar y analizar los efectos de inserción de aminoácidos es decir a implantar en los alimentos ciertos aminoácidos para una mejora en el rendimiento físico, para lo cual los investigadores realizaron estudios científicos sobre los aminoácidos de L-arginina y L-citrulina en relación con el rendimiento físico. Estos aminoácidos inciden en el mejoramiento de las actividades físicas de las personal porque complementan mejor su alimentación haciéndola más balanceada, se utilizó un modelo PRISMA evaluándose un total de 38 artículos donde 19 fueron complemento de L-arginina, 1 complemento de L-arginina y L-citrulina, así como 18 artículos con complementos de L-citrulina dando cómo

estableciendo que la L-citrulina es mejor ayuda complementaria como ayuda ergogénica que la L-arginina actuando en el rendimiento físico. El autor concluye que la L-citr ayuda a mejorar el rendimiento físico, de los deportistas particularmente los atletas que necesitan una mayor cantidad de nutrientes para el desarrollo de sus actividades donde hay una percepción subjetiva del esfuerzo y el dolor muscular. Sin embargo, no se tiene en cuenta la cantidad de dosis necesaria de L-citr beneficiosa para el rendimiento físico.

Casas et. al (2018) en su investigación tuvo como propósito analizar la eficiencia que tiene el entrenamiento de la aptitud muscular que tiene los individuos en relación con el nivel de adiposidad y el rendimiento motriz en los niños y jóvenes que no están en constante actividad física en alguna disciplina deportiva y de alta competición. El tipo de investigación realizada fue básica, diseño no experimental de corte transversal porque se utilizó una unidad de medida en el tiempo la misma que fue un cronograma elaborado por el autor, se utilizó el método científico a través de una serie de pasos realizados en forma lógica y sistemática, con procedimientos sencillos. La técnica para la recolección de los datos fue la encuesta y se utilizó el cuestionario a través de preguntas cerradas a fin obtener respuestas claras precisas y concretas.

Los diversos estudios que se realizaron fueron analizados sistemáticamente donde se verificaron los efectos del entrenamiento de la aptitud muscular sobre la adiposidad corporal (IMC; GCT y adiposidad abdominal) y el desempeño motriz para el trabajo de investigación se utilizó una muestra compuesta por seiscientos noventa y siete entre niños y jóvenes (n= 697). Como conclusión se puede mencionar que la capacidad muscular de los individuos influye notoriamente en el rendimiento motriz para el desarrollo de sus actividades diarias, particularmente durante los entrenamientos físicos donde se consume una gran cantidad de energía la misma que tiene que ser ingesta da a través de las calorías que nos proporcionan los nutrientes adecuados.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Osorio (2022) en su trabajo de investigación tuvo como objetivo poder determinar la relación que existe entre la nutrición para estudiantes y deportistas y los hábitos alimentarios en países en vías de desarrollo como el Perú; particularmente en los deportistas que son ligeramente diferentes con los estudiantes que no lo son que se encuentran alojados en el Centro de Alto Rendimiento de Lima, donde se le brinda todas las facilidades para el desarrollo de las prácticas deportivas.

La técnica que se utilizó fue la encuesta y como instrumento fue a través de un

cuestionario desarrollado sobre conocimientos básicos de nutrición y un cuestionario de Hábitos Dietéticos y Conocimiento Nutricional. Un diseño no experimental, nivel descriptivo correlacional, obteniéndose como resultados una relación entre ambas variables ($\beta_1=0,5$; IC al 95%: 0,03 a 1,00; $p=0,038$).

Se concluyó que existe una asociación directa y positiva entre los conocimientos en nutrición deportiva y los hábitos alimentarios en los deportistas que se encuentran alojados en el Centro de Alto Rendimiento de Lima.

Rojas y Suarez (2021) en su tesis tuvo como objetivo poder determinar el grado de influencia entre el rendimiento energético de los alimentos y su Influencia en la rutina física en los cadetes de 4to año, la investigación realizada es básica porque solamente se buscó ampliar los conocimientos, el enfoque cuantitativo a través de los datos estadísticos obtenidos de la muestra representativa de la población, se trabajó con el método hipotético deductivo porque permitió realizar la verificación y comprobación de las hipótesis en estudio, el nivel de investigación fue descriptiva correlacional.

Se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario que permitió la recolección de los datos de la muestra, las preguntas fueron cerradas a fin de obtener respuestas cortas, la población conformada por 62 cadetes del cuarto año de estudios que mostraron su participación activa y desinteresada para encontrar la solución al problema en estudio. Como conclusión podemos determinar que efectivamente existe cadetes con sobrepeso, con déficit de peso y/o con masa corporal muy notoria, originando que en los controles de esfuerzo físico tengan notas desaproboratorias, lo cual es una preocupación constante de la dirección de la Escuela.

Lazo y Perlacio (2020) en su investigación se propuso determinar si los productos que son vendidos en las diferentes cafeterías que existen en la Escuela Militar sean alimentos, bebidas, golosinas, los mismos que requieren de una selección y verificación adecuado por los órganos de control de la Escuela para no atentar contra la salubridad de las personas que ingesta estos productos, así como también para que se considere dentro de estos productos el valor nutricional que aportan y su relación que tienen con el rendimiento físico.

Se realizó una investigación básica basada solamente en la búsqueda de información a fin de incrementar los conocimientos profesionales de cada uno de los autores, se utilizó el enfoque cuantitativo que a través de los resultados obtenidos se pudo llegar a las conclusiones deseadas por los investigadores. El nivel de investigación fue descriptivo

correlacional entre las dos variables porque solamente los autores se limitaron a realizar una descripción detallada de cómo se iba presentando los hechos de la situación problemática y correlacional para determinar la dependencia que existe entre estas dos variables en mención. El procesamiento de datos se realizó a través de la técnica de la encuesta y como instrumento se utilizó el cuestionario con preguntas cerradas a fin de que las respuestas brindadas por la muestra sean claras precisas y concretas. La población objeto de estudio está conformada por 281 cadetes de la Compañía de 3er año y la muestra fue de 60 cadetes.

Como conclusión del trabajo, se pudo determinar que las ingestas de alimentos saludables con los nutrientes adecuados permiten que los cadetes desarrollen las exigencias físicas propias de la vida militar así mismo debe de realizar un control adecuado a los alimentos que se brindan en la escuela en las diferentes cafeterías para verificar la calidad, fecha de vencimiento y la inocuidad alimentaria, a fin de que no afecten el rendimiento físico de los cadetes.

Landa y Changanqui (2019) en su investigación se propuso determinar si existe una relación directa y positiva entre la calidad nutricional alimenticia y el rendimiento físico de los cadetes. Se realizó una investigación básica a través de la búsqueda de información de las diferentes fuentes Bibliográficas, el nivel fue descriptivo correlacional de corte transversal porque se utilizó una unidad de medida en el tiempo, la muestra representativa de la población estuvo compuesta por 42 cadetes de caballería de 4º año.

Como técnica de recolección de datos se usó la encuesta y como instrumento el cuestionario, se confeccionaron los ítems correspondientes a través de los indicadores de las dimensiones con preguntas cerradas a fin de que el colaborador sea claro y concreto en sus respuestas, cada uno con alternativas de respuestas politómicas de acuerdo a la escala de Likert. El enfoque de la investigación fue cuantitativo, porque se trabajó con datos estadísticos, la población objeto de estudio, estaba compuesta por 107 cadetes del arma de caballería, diseño no experimental porque no se manipulo las variables en estudio, el método utilizado fue el científico a través de una serie de pasos lógicos y ordenados.

Como conclusión se menciona que la calidad nutricional que reciben los cadetes en nuestra alma mater tiene una relación con el rendimiento físico de los cadetes para el desarrollo de sus actividades diarias de instrucción que realizan en nuestra Alma Mater.

Herreros y Gonzales (2021) en su trabajo de licenciatura tuvo como objetivo determinar la relación de los conocimientos y las prácticas alimenticias y nutrición de los

estudiantes que son deportistas y los que no lo son con sus respectivos padres de familia, el nivel de investigación fue descriptivo correlacional porque solamente se realizó una descripción detallada de las variables así como la correlación existente entre ellas, un diseño no experimental porque no hubo manipulación de las variables; como muestra se tomaron 5 academias de fútbol de Arequipa ($n = 103$).

Como técnica de investigación se aplicó una encuesta elaborada con preguntas cerradas en forma clara, precisa y concreta y como Instrumento se utilizó el cuestionario que fue elaborado en base a los indicadores de las dimensiones de la población. Los datos obtenidos fueron almacenados en una base de datos para su posterior utilización a través del SPSS 25, utilizándose el Rho Spearman para las pruebas de las hipótesis

Se concluye que existe una relación entre las dos variables en estudio, siendo necesario que los padres reciban una instrucción sobre la alimentación y nutrición deportiva a los niños, a fin de poder realizar una mejor calidad alimenticia sobre todo en las dietas que deben tener estos niños, para un mejor rendimiento deportivo y un óptimo estado nutricional.

2.2 Bases teóricas

2.2.1. Calidad Nutricional

Definición

Rivera (1995, p.59); definía a la calidad nutricional como: “La calidad de los nutrientes está dada por los niveles de los componentes que ofrece un determinado producto o servicio para satisfacer las necesidades expresadas o implícitas hacia los consumidores finales”.

Bajo los términos expresados la calidad de los alimentos debe estar basados en una dieta balanceada que deben tener los seres humanos para la conservación de su organismo en perfectas condiciones de salud, aunado a la diversas de actividades diarias que realizan en sus centros laborales, la misma que demanda un gran consumo de energía que muchas veces no está de acuerdo a los nutrientes que se recibe.

En nuestra alma mater si bien es cierto se encuentra regulada por una tabla de ábaco los ingredientes o productos que debemos de recibir de acuerdo a un gramaje adecuado, estos no se encuentran supervisadas por los especialistas del caso vale decir los nutricionistas que deben verificar que estos nutrientes estén de acuerdo con el desgaste físico que se realiza en la Escuela por las múltiples actividades.

2.2.1.1. Equilibrio alimenticio

El equilibrio a través de la alimentación a criterio de Cuevas (2010, p. 79), manifestaba que: “Este equilibrio se consigue siguiendo la lógica del sentido común”, la libre elección de los alimentos más adecuados a condición y constitución de cada uno, el mismo que nos acercara al óptimo estado de salud, evitando por consiguiente un alejamiento del mismo.

Con esto no se quiere decir que una adecuada y balanceada alimentación conlleva a un eficiente estado nutricional óptimo, sino que se obtendrá una condición saludable de salud. Muy por el contrario, al ingerir alimentos sin las calorías y balance adecuadas, conllevaría a una alimentación deficiente ocasionando alteraciones tanto en el aspecto funcional o psíquico, físico, ocasionando que nuestro propio organismo sea más vulnerable a enfermedades infectocontagiosas que atacan a la salud del cuerpo humano. Al mantener una alimentación balanceada, con los nutrientes adecuados, estaremos beneficiando a nuestra salud directamente.

La salud del personal está relacionada íntimamente con el equilibrio alimenticio, porque estos último favorecen de manera directa en cualquier aspecto de beneficio para el ser humano. Debemos de tener en cuenta ciertas características propias de los alimentos porque representan una dieta equilibrada, tales como: Los alimentos deben ser diversos en cuanto a los tipos los mismos que se pueden clasificar en 3 grupos bien diferenciados cada grupo en función que desempeñan en nuestro organismo. Por ejemplo, tenemos los alimentos constructores, energéticos y reguladores, los mismos que aportan todos los nutrientes necesarios, para una buena optimización de la salud. Un buen adecuado equilibrio alimenticio en la ingesta de los alimentos proporciona que los individuos puedan desarrollar su actividad en condiciones normales.

2.2.1.2 Valor Energético

El balance energético (BE) o equilibrio energético está definido como “simplemente” como la cantidad necesaria de energía que debemos consumir conforme hagamos el desgaste de las mismas. Entonces primero debemos conocer los conceptos de diferentes autores sobre el BE y este como debería ser aplicado a nuestras para tratar de prevenir la obesidad y mantener una buena salud. Sin embargo, resulta difícil aplicar la teoría de los libros por cuanto en pleno siglo XXI no es posible llevarla a la práctica, principalmente porque desconocemos en gran medida lo que comemos, en conclusión, nuestra alimentación. (Aranceta et al.,2015)

El balance energético es muy importante porque nos permite tener los controles adecuados de la cantidad y calidad de los nutrientes que las personas deben ingerir durante su alimentación diaria, el cual en múltiples casos es difícil de poder realizar la medición adecuada ocasionando que se realice un desbalance proporcional de las calorías necesarias con el desgaste efectuado. La utilización en el mundo actual dentro de la globalización mundial trae diversas alternativas de poder realizar encuestas de balance energético (Gregorio, 2015).

2.2.1.3 Alimentación balanceada

Alimentación Balanceada Una dieta balanceada propia de un organismo saludable es aquella que debe incluir diferentes tipos de alimentos, en las cantidades adecuadas, con la finalidad de que el organismo obtenga suficiente nutrición y energía para desarrollarse y crecer apropiadamente (Medline Plus, 2008) definía que : La alimentación que percibimos en nuestra alma mater no es la adecuada por cuanto no se obtiene las cantidades y tipos adecuados de bebidas y alimentos que debemos ingerir al tomar nuestros alimentos básicos desde el desayuno , almuerzo y cena para el personal que se encuentra de servicio , esto con el único propósito de que nuestro organismo adquiera las energías necesarias para el mantenimiento tejidos, órganos y células del cuerpo humano , así como también apoyar el desarrollo y crecimiento en forma normal.

Hay que tener en consideracion que todas las definciones conceptuales mencionadas anteriormente tienen como motor y motivo que se realice un buen almacenamiento en las Instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos, es una responsabilidad básica de departamento administrativo a travez de la seccion abastecimiento , la misma que esta incluidas en nuetros manuales respectivos. Este almacenamiento debe realizarse bajo todas las condiciones de salubridad teniendo en consideracion que es el lugar donde se almacenena los viveres de diferentes clases que seran distribuidos a todo el personal militar y civil que labora en las Instalaciones de nuestra Escuela Militar, razon fundamental para que cuente con todos los mecanismos de higiene y salubridad dispuestaos por el comando de salud del Ejercito y los organos de salubridad correspondientes (ME 1-14. Logistica,2016)

2.2.2. Rendimiento físico

Definición

Pardo (2010) analiza cuales son las claves de un buen rendimiento físico que debe tener todo ser humano la misma que constituye una capacidad innata o adquirida que tiene todo

deportista para poner en ejecución la cantidad de recursos que posee o adquiere bajo unas condiciones determinadas.

Por esta razón resulta muy apropiado que se tenga en consideración la preparación adecuada del deportista en cualquier disciplina desde una perspectiva global, de conjunto. Entonces cuando más se trabaje en conjunto con estos deportistas mayores probabilidades se tendrá para obtener los resultados deportivos deseados”.

En tanto Weineck (2005) manifestaba que el rendimiento deportivo constituye la capacidad del rendimiento deportivo que tiene cada individuo expresa el grado de asentamiento de un rendimiento deportivo-motor y debido principalmente a la compleja estructura de todos los condicionantes, que de una u otra forma logran alcanzar un alto grado de rendimiento en los seres humanos.

A criterio del autor, expresaba que el rendimiento deportivo, está condicionado a la composición multifactorial, que solo el deportista puede entrenar desde una perspectiva de fenómeno complejo. Si se tiene el desarrollo armónico de todos los componentes que determinan un rendimiento exitoso se puede lograr alcanzar un grado de rendimiento máximo individual. Este rendimiento está condicionado a una serie de factores externos que facilitaran un grado máximo de rendimiento en el individuo.

En nuestra alma mater este rendimiento físico está condicionado por múltiples factores extradeportivos los cuales son principalmente el poder contar con todos los implementos deportivos actuales que se usan a fin de lograr resultados positivos, así mismo un factor importante es la calidad de los nutrientes que se debe de recibir en las condiciones normales de competencia o durante la preparación de las mismas a fin de tener un organismo saludable y preparado para rendir las pruebas correspondientes. Sin embargo, muchas veces no se recibe la dieta balanceada propia de los deportistas debido a múltiples factores y/o al presupuesto limitado que le asignan a nuestra alma mater la misma que impide o condiciona a los deportistas a rendir de acuerdo a la preparación recibida por los docentes instructores.

2.2.2.1 Energía física

Los sistemas energéticos que se consumen durante las prácticas deportivas representan las vías metabólicas a través de las cuales nuestro organismo consume las energías necesarias para realizar algún tipo de deporte o entrenamiento físico en general. Podemos manifestar

también que son las diferentes formas que tiene el organismo para poder suministrar al cuerpo humano ATP a los músculos que se están ejercitando (Cronin y Sleivert ,2005).

El deporte en si viene a ser como un complemento que se manifiesta en la misma educación de los seres humanos. Cuando una persona se disciplina en cualquier área deportiva, lo primero que asume entre otras cosas; responsabilidad, la honestidad, devoción al deber, lealtad, estudio, respeto a sí mismo, limpieza, constancia, tenacidad y paciencia.

2.2.2.2 Potencia física

La potencia física está relacionada actividades que realizan los individuos para ejercitarse en forma diaria con la finalidad de fortalecer su organismo para las diferentes actividades castrenses que se realiza propia de la vida militar, particularmente en el fortalecimiento de su cuerpo y por consiguiente de su organismo humano. Entonces todas aquellas medidas que tome el individuo antes, durante, y después de tu entrenamiento pueden ayudarte a mantenerte en buen estado de salud.

Hay que tener en consideración que el desgaste de energía en la realización de diversas actividades físicas para conservar un bienestar físico implica el desgaste de energías las mismas que tienen que ser repuestas en las cantidades necesarias, así mismo está relacionado con la actividad deportiva que se practica en todas las Instalaciones que participan en estas actividades recreativas que realiza, el proyecto de su vida cultural, el deporte diario y el esparcimiento generalmente los fines de mes, es fundamental en el desarrollo de sus capacidades y habilidades cognitivas a criterio de (Cronin y Sleivert ,2005).

La "potencia física" es el correcto funcionamiento de los diferentes órganos del ser humano a fin de dar una respuesta correcta a las diversas necesidades básicas para las múltiples actividades rutinarias que realiza el ser humano. Así mismo dentro de bienestar físico podemos mencionar a los diferentes entrenamientos que realiza en la persona los mismos que se encuentran en los centros de entrenamiento como son los gimnasios a través de profesores particulares quienes con una correcta rutina de ejercicios potencian el cuerpo del ser humano para sus actividades en la vida diaria.

El ser humano para que tenga un excelente estado de salud también es fundamental tener en consideración el "bienestar físico", que es saber cuidar nuestro organismo. Los niños lo van encontrando a través de su etapa de la infancia, porque se encuentran en constante

crecimiento y su organismo se encuentra en desarrollo. Por eso, lo primero que debe de hacerse se saber conocer nuestro propio cuerpo, cuidarlo y mantenerlo en buena forma.

2.2.2.3 Resistencia física

Es mostrar tenacidad, para el logro de nuestros objetivos, sin que nadie ni nadie pueda interrumpir el logro de los mismos aún bajo condiciones anormales que impidan el normal desarrollo, además hay que tener el claro que nuestras ideas sean claras en cuanto a los objetivos por alcanzar y que estos sean medibles y realistas y que cada actividad por realizar se enmarque en cada acción, para lograr nuestra meta. El entrenador debe ser capaz de poder determinar la forma de entrenamiento que deben seguir los deportistas, las diferentes cargas con las implicaciones en la capacidad de resistencia u otras capacidades las mismas que deben ser trabajadas constantemente teniendo en cuenta el consumo de energía Garcia (2007)

Entonces podemos resumir que la persistencia constituye un valor de gran importancia para el cumplimiento de nuestras metas y objetivos institucionales. Muchos individuos reconocen valores (como la capacidad de planificación, la gestión del tiempo, el, la inteligencia intrapersonal, desarrollo de estrategias etc.), pero pocos son muy importantes como la persistencia.

2.3. Marco conceptual

1. **Adaptabilidad:** Es el método ordenado que las organizaciones emplean para ajustarse con rapidez a las transformaciones aceleradas, ya sean originadas por elementos externos o internos, y cómo estas entidades reaccionan ante los desafíos que surgen. Es el momento de la respuesta de la organización y de la respuesta a los cambios del entorno (Chiavenato, 2007)
2. **Autoestima:** La autoestima abarca la seguridad en uno mismo, el deseo de reconocimiento social, la posición, el renombre, la imagen y el honor personal. Atender estas necesidades otorga una sensación de valoración personal, mérito, resiliencia, distinción, autoridad, habilidad y funcionalidad. Si estas no se cumplen, pueden surgir sentimientos de minusvalía, vulnerabilidad, subordinación e incapacidad, lo que podría desembocar en estados depresivos o comportamientos compensatorios (Chiavenato, 2007).
3. **Autorrealización:** La autorrealización es la toma de conciencia del empleado de la posibilidad de un ambiente de trabajo que promueva el desarrollo personal y profesional

en función de las tareas futuras: por ejemplo, los empleados pueden aprender y desarrollar el progreso personal en las instituciones (Palma, 2004).

4. **Capacitación:** provisión deliberada de recursos de aprendizaje, fenómeno que resulta del esfuerzo de cada individuo. También se indica que la capacitación es una responsabilidad de la línea y una función del staff (Chiavenato, 2011).
5. **Dinámico:** La dinámica de equipo puede describirse como el entorno estructurado en el que se configura un grupo laboral. Hace alusión a la comunicación e interacción entre individuos dentro de un colectivo o colaboración grupal. Se utilizan como estrategias construidas de acuerdo con unas reglas o procedimientos reales que son muy útiles si existe lo que se desea facilitar y mejorar las actividades grupales donde los miembros tengan que formarse y trabajar juntos y decidir sobre actitudes, opiniones, ideas, etc., relacionado con cualquier actividad laboral (Abadía, 2018).
6. **Iniciativa:** La iniciativa es la característica personal del proceso que permite a un colaborador mantener su trabajo u obtener otro trabajo (si ya lo ha hecho). Esta iniciativa empodera a las personas para que se conviertan en agentes activos para mejorar su entorno laboral en el mundo cambiante de hoy (Frese y Fay, 2001).
7. **Planificación:** Menciona que el proceso de desarrollo de las estrategias se Alinea con los objetivos y los recursos de la empresa y sus cambiantes capacidades de marketing. Definir la planificación como el proceso de toma de decisiones. Conozca tanto como sea posible sobre sus características futuras, organice sistemáticamente los esfuerzos necesarios e implemente las decisiones, y mida los resultados de estas decisiones y compárelos con las expectativas a través de una retroalimentación sistemática organizada (Drucker, 2002)
8. **Recursos Humanos:** Menciona al grupo de colaboradores pertenecientes a una misma organización, mismo término que le designa como un conjunto de individuos que pertenecen a una institución y que tienen conocimientos, experiencias, habilidades y compromisos (Ibarra y Suarez, 2002).
9. **Satisfacción:** Es un estado mental resultante de una mayor o menor (según el caso) optimización del feedback cerebral, en el que diferentes regiones del cerebro compensan el potencial energético que crea una sensación de saciedad y, al mismo tiempo, de mayor o menor satisfacción. Su existencia dependerá de como el cerebro optimice el consumo de energía, es decir, cuando mayor sea la capacidad de neurotransmisión, mayor será la probabilidad de satisfacción (Ucha,2010).

2.4 Variables de estudio

Calidad Nutricional

Rivera (1995) en su opinión definía a la calidad nutricional como la calidad de los nutrientes está dada por los niveles de los componentes que ofrece un determinado producto o servicio para satisfacer las necesidades expresadas o implícitas hacia los consumidores finales.

Rendimiento Físico

Pardo (2010) en su criterio manifestaba que un buen rendimiento físico es la capacidad innata o adquirida que tiene todo deportista para poner en ejecución la cantidad de recursos que posee o adquiere bajo unas condiciones determinadas.

Tabla 1*Cuadro de Operacionalizacion de las variables*

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS
Variable Calidad nutricional	(Rivera,1995) en su opinión definía a la calidad nutricional como: “La calidad de los nutrientes está dada por los niveles de los componentes que ofrece un determinado producto o servicio para satisfacer las necesidades expresadas o implícitas hacia los consumidores finales”.	Para el correcto estudio operacional de la variable Calidad nutricional se han utilizado las siguientes dimensiones: Equilibrio alimenticio, rendimiento energético, alimentación balanceada	Equilibrio alimenticio	Aporte de vitaminas y minerales	1. ¿El consumo vitaminas son necesarias para tener una buena salud?
				Consumo de carbohidratos	2. ¿Las vitaminas en los alimentos son importantes para el cuerpo?
					3. ¿Consideras que el consumo de hidratos de carbono, carbohidratos es fundamental para el organismo?
				Consumo de agua	4. ¿El aporte de carbohidratos al organismo fortalecen e incrementan la energía corporal?
			5. ¿La hidratación es vital para el organismo?		
			Valor energético	Modo de almacenamiento	6. ¿El consumo de agua en tu dieta diaria es frecuente durante el día?
					7. ¿El tipo o modo de almacenamiento de los alimentos es necesario?
				Salubridad de alimentos	8. ¿Es importante la forma de almacenar los alimentos más aún si son frescos?
					9. ¿Consideras que el tipo de preparación afecta al valor nutricional de los alimentos?
			10. ¿El máximo aporte de nutrientes de los alimentos depende del modo de preparación de estos?		

			Alimentación balanceada	Preparación de alimentos	11. ¿Consideras que la salubridad es esencial en los alimentos?
					12. ¿Tener una limpieza y cuidado con los alimentos mejora la calidad de estos?
					13. ¿El tiempo de cocción afecta el contenido calórico y de nutrientes de los alimentos?
				Cocción de alimentos	14. ¿La cocción debe tener el tiempo necesario para no perder el valor nutricional de los alimentos?
				Lípidos y grasas naturales	15. ¿Consideras que es importante el consumo de grasas naturales como el aguacate, la aceituna?
					16. ¿Las grasas naturales de los alimentos está incluido en tu dieta regular?
				Proteínas y cereales	17. ¿Consideras que el consumo de proteínas desarrolla y potencia la masa muscular del organismo?
					18. ¿El consumo de cereales en tu dieta diaria son necesarias para la salud?
				Frutas y verduras	19. ¿El de consumo de frutas mejora la vitalidad del organismo?
					20. ¿Consumes verduras frecuentemente en tu dieta diaria?
VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS
			Energía física	Tiempo de horas de sueño	1. ¿Consideras que la cantidad de horas de sueño es importante para la salud?

Variable Rendimiento físico	(Pardo,2010) en su opinión manifestaba que un buen rendimiento físico que debe tener todo es la capacidad innata o adquirida que tiene todo deportista para poner en ejecución la cantidad de recursos que posee o adquiere bajo unas condiciones determinadas.	Para el correcto estudio operacional de la variable Rendimiento físico se han utilizado las siguientes dimensiones las mismas que se detallan a continuación: Disciplina deportiva, bienestar físico, persistencia.	Potencia física	Nivel de cansancio y fatiga	2. ¿Tener descanso en diferentes horarios mejora la eficiencia física?
				Tiempo de entrenamiento	3. ¿El cansancio físico afecta el nivel de energía corporal?
					4. ¿Realizas esfuerzo físico aun estando con fatiga muscular?
				Efectividad en el entrenamiento	5. ¿Practicas algún deporte los fines de semana?
					6. ¿Tienes algún tipo de actividad física durante el día?
					7. ¿Alimentarse después de la actividad física es importante?
				Alimentación	8. ¿Consumes alimentos ricos en nutrientes al finalizar cualquier ejercicio físico?
					Velocidad
				Flexión de brazos	
					Abdominales
				12. ¿Realizar flexiones de brazo diariamente es importante para la tonificación y desarrollo muscular?	
				13. ¿Crees que puedes hacer más de 50 abdominales en menos de un minuto?	

			Resistencia física	Barras o dominadas	14. ¿Ejercitas tu fuerza abdominal durante la semana?	
					Carrera	15. ¿Consideras que puedes hacer más de 5 barras o dominadas en menos de un minuto?
						16. ¿Puedes sostenerte más de 1 minuto en la barra?
				17. ¿Consideras que tienes una buena marca en la prueba de carrera de 2?4 km?		
				18. ¿Correr más de 2 km durante la semana mejora desempeño físico y pulmonar?		
				Pista de combate	19. ¿Tienes una buena marca en la prueba de pista de combate?	
					20. ¿Tengo dificultades físicas al momento de realizar la pista combate?	
				Buceo o piscina	21. ¿Haces buen tiempo en la prueba de natación 50 y 100mts estilo crawl o libre??	
					22. ¿Puedes nadar estilo natación de combate sin dificultad?	
					23. ¿Consideras que puedes bucear más de 25 más de largo?	
			Natación en piscina	24. ¿El buceo ayuda a mejorar la capacidad y resistencia pulmonar?		

Nota: Elaboracion propia

2.5 Formulación de Hipotesis

2.5.1 Hipotesis General

HG: La calidad nutricional se relaciona directa y positivamente con el rendimiento físico de los Cadetes Aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi” , 2023.

2.5.2 Hipotesis Específicos

HE1: El equilibrio alimenticio se relaciona directa y positivamente con el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi” , 2023

HE2: El valor energético se relaciona directa y positivamente con el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi” , 2023

HE3: La alimentación balanceada se relaciona directa y positivamente con el rendimiento físico de los Cadetes Aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi” , 2023

Capítulo III. Marco Metodológico

3.1 Enfoque

El enfoque es cuantitativo, porque se realizó una recolección de datos para probar las hipótesis de investigación mediante mediciones numéricas y el análisis estadístico, para comprobar los patrones de comportamientos de la muestra representativa de la población, en sus diferentes etapas del proceso de investigación desde la definición del tema en estudio, la descripción de la realidad problemática.

Hernández Sampieri et al. (2014) en su opinión manifestaba que mediante el enfoque cuantitativo, se pretende explicar, describir, predecir y comprobar los fenómenos que se presentan en la realidad circundante, con la finalidad de generar y probar teorías.

3.2. Tipo de investigación

El trabajo de Investigación es tipo básico. Según la opinión de (Baena, 2014) la investigación pura, está referida a la realización de un análisis exhaustivo para la búsqueda del conocimiento científico, la finalidad que se busca es aumentar el conocimiento mediante la creación de recientes conocimientos la exploración de conocimiento o el cambio del principio teórico existente.

Así mismo según lo expuesto por (Kemmis y McTaggart, 1988) describen la investigación como un proceso de pensar sobre una problemática particular en la que se anhela mejorar su práctica o comprensión particular. Los profesionales realizan investigaciones para poder concretar claramente el problema y proporcionar un procedimiento de trabajo, luego realizar una evaluación que verifica y determina la efectividad de las medidas tomadas. Al realizar este estudio, el investigador simplemente intenta ampliar el conocimiento existente obtenido de las revisiones de la literatura.

3.3 Método de la investigación

El método de investigación corresponde al hipotético-deductivo, según lo manifestado por Guanipa (2010), donde definía que el método hipotético deductivo está conformado por teorías, conjuntos y conceptos elementales que sirven o se utilizan para poder formular deductivamente los resultados que se obtengan de las hipótesis e intenten de falsearla para obtener información relevante. De esta manera, trata de solucionar los problemas planteados.

3.4 Alcance de la Investigación

El alcance de una investigación indica el resultado lo que se obtendrá al realizar todo el proceso investigativo y a su vez condiciona el método que va a utilizarse para obtener los resultados, que generalmente son los buscados por los investigadores, resultando muy importante determinar e identificar dicho alcance antes de empezar a desarrollar la investigación.

En pocas palabras es hasta donde quieren llegar los investigadores, es lo que pretenden obtener, para lo cual debe determinar los recursos necesarios para elaborar el mismo, la documentación adecuada y demás instrumentos que necesitara.

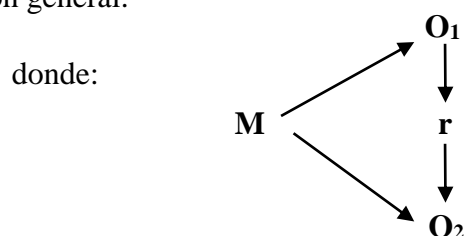
En concordancia con las conceptualizaciones vertidas sobre el alcance de una investigación podemos decir que es descriptivo correlacional, porque el investigador solo hace una descripción detallada de las variables objetos de estudio que se presentan en la realidad objetiva y correlacional para determinar si existe una correlación entre la calidad nutricional y el rendimiento físico.

3.5 Diseño de investigación

Según lo manifestado por (Hernández Sampieri et.,al,2014) la investigación no experimental es la investigación que se realiza sin ninguna manipulación de los datos en estudio es decir se realiza la investigación tal y como se presentan en la realidad problemática, donde los fenómenos simplemente se observan en su entorno natural para posteriormente analizarlos, los diseños no experimentales se dividieron por tiempo de recolección de datos y fueron interrelacionados en el tiempo y diseño.

El trabajo se hace en términos de lo que ya está dado y es transversal, ya que el instrumento utilizado para beneficiarse de los datos de la unidad de investigación se utiliza solo una vez. El diseño de estudio corresponde al no experimental de carácter transversal/descriptivo, como propósito no se manipula una de las variables a fin de causar un efecto en la otra.

Se estiman parámetros relativos con intervalos de confianza para las muestras obtenidas de la población general.



- M : Representa la muestra
- O1 : Representa la medición de la variable Calidad nutricional.
- O2 : Representa la medición de la variable Rendimiento físico
- r : Representa el grado de relación entre las variables.

3.6 Población, Muestra Unidad de estudio

3.6.1 Población.

De acuerdo con lo manifestado (Arias, 2006) definía a la población como un grupo definido que presentan propiedades y características comunes, que deben ser sometidos a las pruebas correspondientes para la obtención de los resultados. La población para el siguiente trabajo de investigación estará conformada por 260 cadetes aspirantes de nuestra alma mater, quienes manifestaron su total deseo de participar en forma voluntaria para el desarrollo de la investigación.

Hay que tener en consideración que esta población está compuesta por personal militar de reciente incorporación por lo tanto resulta de mucha importancia el resultado del trabajo investigativo a fin de solucionar la problemática existente.

3.6.2 Muestra

Según lo manifestado por (Sabino,1995) indica que la muestra tiene sus propias características y es solo un fragmento de la población por consiguiente una población es homogéneo si sus miembros son similares en características. Así mismo cabe manifestar que la muestra en el presente trabajo de investigación está constituida por 156 cadetes aspirantes, quienes tienen las mismas características, propiedades y forman parte del problema en estudio, quienes en forma desinteresada mostraron su total apoyo al desarrollo del proyecto de investigación.

$$n = \frac{1.92(2) \cdot 0.5 \times 0.5 \times 260}{(0.005) + 1.96(2) \times 0.5 \times 0.5} = 156$$

$$(0.005) + 1.96(2) \times 0.5 \times 0.5$$

$$N = 156 \text{ Cadetes Aspirantes}$$

3.6.3 Unidad de estudio

El trabajo Investigativo esta conformada por los cadetes aspirantes recientemente ingresados a nuestra Alma Mater, quienes de forma voluntaria y desinteresada participaron en el desarrollo del trabajo.

Asi mismo se conto con la participacion del departamento administrativo de nuestra alma mater donde se encuentra la seccion de abastecimiento la misma que se encarga de la confeccion y elaboracion de los alimentos que pasan los cadetes, en esta seccion ademas del personal administratvo se conto con la presencia de la nutricionista que es la persona encargada de cuidar los niveles energeticos que deben de consumir los cadetes.

3.7 Técnica e Instrumento para la recolección de datos

3.7.1 Técnica de recolección de datos

El instrumento utilizado fue el cuestionario, a través de la técnica de encuesta. El método consiste en un conjunto de preguntas obtenidas a partir de los indicadores de la operacionalización de variables relacionadas con las dos variables objeto de estudio.

Según (Arias, 2006), manifestaba que una encuesta se define como una técnica diseñada para obtener información de un grupo de personas sobre si mismos o sobre un tema en particular, siendo este instrumento de recolección de datos semi estructurado. Se utiliza la escala de Likert, la misma que es una herramienta de medida que utilizan los investigadores para medir opiniones y actitudes de as personas, en lugar de responder con preguntas dicotómicas de si/no, esto nos permite medir las actitudes y ver cuánto están de acuerdo los encuestados con cualquier declaración que hagamos.

Estas preguntas estarán pre codificadas con las siguientes opciones de respuesta:

Tabla 2

Diagrama de Likert

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

Nota. Elaboracion propia

3.7.2 Instrumento de recolección de datos

Según la manifestación de (Tamayo y Tamayo, 2008) decía que: Es un cuestionario que puede responder preguntas en términos descriptivos tales como relaciones de variables,

ofrece una imagen de percepción en los trabajadores y recolecta información en el trabajo en sí mismo como sistemáticamente de acuerdo a un diseño preestablecido, incluye preguntas cerradas.

Las preguntas del cuestionario se agrupan según el criterio de la variable independiente para garantizar la coherencia y el orden en la investigación. Dado el tema de estudio, existen preguntas largas que son fáciles de recordar, dando a los estudiantes más tiempo para pensar y contribuyendo a respuestas más claras.

Las preguntas están construidas con vocabulario adecuado, oraciones sencillas, directas y relacionadas con los criterios de inclusión. Para evitar cualquier tipo de malentendido, las preguntas fueron asignadas al aspecto o relación lógica indicada en el subtítulo y vinculadas a la variable independiente del indicador. Se elaboraron preguntas de acuerdo a la cantidad de indicadores de cada una de las dimensiones de las variables en estudio.

3.7.3 Validez y confiabilidad de los instrumentos de medición

A criterio de (Valderrama, 2015) la validez se entiende como un valor que representa fielmente la característica, especificidad o dimensión que se pretende medir. Esta validez del instrumento se manifiesta en distintos niveles y es muy importante determinar el tipo de validez de una prueba.

Para la validez del instrumento, los ítems son sometidos a evaluación por tres expertos quienes evalúan y asignan un atributo a cada ítem, en base a estos resultados se completa un resumen de la opinión del experto para determinar el atributo promedio correspondiente a cada ítem.

Dichos docentes en la actualidad vienen desempeñando en nuestra alma mater en los distintos cursos de formación que se dictan a los diferentes años académicos, cabe mencionar que estos docentes tienen el grado de Magister y doctor, que en forma desinteresada con el único propósito de contribuir a alcanzar las conclusiones deseadas, pusieron los siguientes porcentajes en la tabla que se menciona a continuación:

Tabla 3*Validación de Expertos*

Nro	Apellidos y nombres	Porcentaje
1	Mayca Julca Elodia	80%
2	Rafael Rutte Robert Richard	80%
3	Vertiz Osoreo Jacinto Joaquin	80%
TOTAL		80%

Nota: Elaboración Propia

Esta validación fue desarrollada por tres (03) expertos conocedores de la materia los mismos que en forma desinteresada verificaron el instrumento elaborado por los investigadores. Al término del mismo se obtuvo un promedio ponderado de 80% y una nota cuantitativa de 16 lo cual nos refleja un grado alto de validez que fue aplicada por los expertos en la materia.

Coefficiente de Alpha de Cronbach

Este instrumento se usó para la prueba piloto de la muestra de 20 entrevistados, conformado por los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos. Los resultados muestran que, con indicadores Alfa de Cronbach, cuyo resultado es 1.028 por ejemplo, podemos afirmar que el instrumento es altamente confiable. La fórmula determina el grado de consistencia y precisión; la escala de valores que determina la confiabilidad está dada por los siguientes valores:

- -1 a 0 No confiable
- 0.01 a 0.49 Baja confiabilidad
- 0.5 a 0.75 Moderada confiabilidad
- 0.76 a 0.89 Fuerte confiabilidad
- 0.9 a 1 Alta confiabilidad
- Coeficiente Alfa de Cronbach

Tabla 4*Estadísticas de fiabilidad*

	α de Cronbach	Item
Escala	0.966	44

Nota: Fuente alfa de cronbach

De acuerdo al resultado obtenido en el análisis de fiabilidad podemos observar que 0.966 se acerca a la unidad la cual nos indica que los datos del cuestionario se relacionan entre si y existe una alta confiabilidad.

3.8. Procesamiento y método de análisis de datos

3.8.1. Técnica para el procesamiento de datos

Para realizar la etapa del procesamiento de los datos obtenidos a través del cuestionario de la muestra representativa de la población se utilizó el programa informático JAMOVI el mismo que permitió obtener datos debidamente codificados permitiendo realizar una buena contratación de las hipótesis objeto de estudio.

Este procesamiento de la información se realizó a la base de datos obtenida de la muestra representativa de la población a través de un cuestionario que contenía el diagrama de Likert donde los participantes dieron respuesta a la serie de interrogantes vertidas por el investigador.

3.8.2. Método de análisis de datos

Análisis descriptivo

Este análisis descriptivo se realizó a través de la información proporcionada por el Instrumento de recolección de datos a través del cuadro de operacionalización de las variables con la finalidad de arrojar precisión, aclarar y ordenar los datos, con la finalidad de obtener los resultados deseados por el investigador, es decir determinar la relación que existe entre las dos variables objeto de estudio.

Prueba de normalidad

El análisis de normalidad permite al investigador poder comparar cuando difiere los datos observados de los datos que esperados o si estos datos proceden de una distribución normal. Esta prueba se encuentra disponible en Excel con el software estadístico adicional de JAMOVI.

Se utiliza esta herramienta para probar si se puede considerar que una muestra está distribuida según una ley normal.

Análisis Inferencial (Prueba de hipótesis)

La prueba de hipótesis en un trabajo investigativo se utiliza para poder medir el grado de inconsistencia que existe en una distribución de datos después del análisis realizado, la misma que nos permite analizar las dos hipótesis opuestas sobre una muestra poblacional: la hipótesis nula y la hipótesis de investigación.

Se interpretarán los resultados a la luz de las hipótesis planteadas, con lo cual se decidirá si se aceptan o rechazan.

3.9 Aspectos éticos

Los aspectos éticos en cualquier organización juegan un papel muy importante porque a través de estos permite que se tomen acuerdos y se lleguen a decisiones importantes en beneficio de la sociedad en su conjunto, estos acuerdos deben ser aceptados por todos los miembros y estar acorde con las reglas de la sociedad a través de una serie de herramientas que nos permiten poder desarrollarnos y vivir en armonía en una sociedad basada en reglas y principios éticos.

Dentro de los valores éticos adoptados por los investigadores podemos mencionar los siguientes:

- Responsabilidad en el cumplimiento de las fechas y cronogramas impuestos por el departamento de Investigación de la Escuela.
- Transparencia en la utilización de los datos
- Honestidad en el manejo de los resultados
- Creatividad e innovación en la elaboración del trabajo.
- Respeto por los Cadetes aspirantes a la hora de la encuesta sin herir susceptibilidades.

Capítulo IV: Presentación análisis e interpretación de resultados

4.1 Análisis de Tablas y Gráficos

4.1.1. Resultados del objetivo específico 1

En el objetivo específico 1, se propuso: Determinar la relación que existe entre el equilibrio alimenticio y el Rendimiento físico de los Cadetes Aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi, 2023. A través de la tabla cruzada se obtuvieron los siguientes resultados.

Tabla 5.

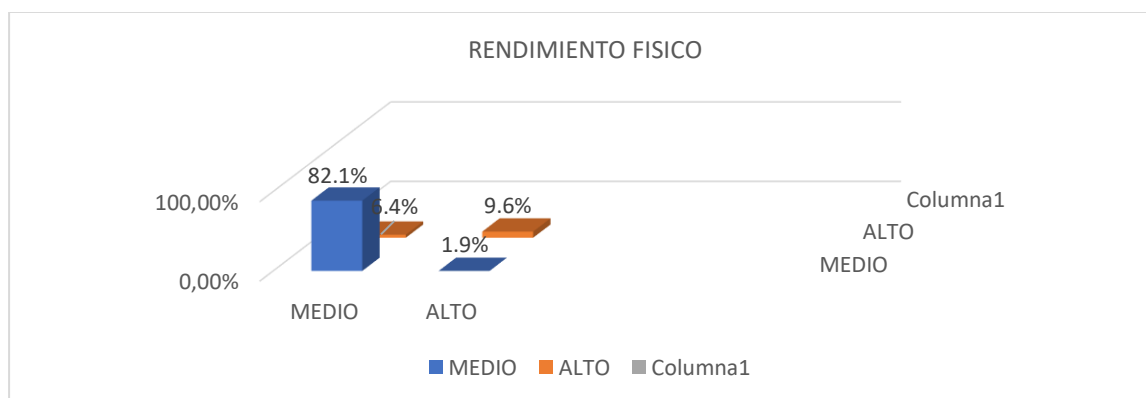
El Equilibrio alimenticio y el Rendimiento físico

EQUILIBRIO ALIMENTICIO		RENDIMIENTO FISICO		
		Medio	Alto	Total
Medio	Cadetes %	128	3	131
		82.1 %	1.9 %	84.0 %
Alto	Cadetes %	10	15	25
		6.4 %	9.6 %	16.0 %
Total	Cadetes %	138	18	156
	del total	88.5 %	11.5 %	100.0 %

Nota: Elaboracion propia

Figura 5.

El Equilibrio alimenticio y el Rendimiento físico



Interpretación:

En la Tabla 5 figura 1, contiene el cruce de la variable Rendimiento físico con la dimensión Equilibrio alimenticio. Después de haber realizado la tabla cruzada, se obtuvo un porcentaje promedio del 82.1% donde los cadetes manifiestan que el equilibrio alimenticio se relaciona con el rendimiento físico debido a que los alimentos que reciben deben tener los nutrientes necesarios para realizar sus labores diarias propias de la vida militar. Así mismo el 9.6% de cadetes manifiesta en un porcentaje alto que el equilibrio es necesario en su alimentación diaria para lograr un óptimo desarrollo en forma eficiente, beneficiando su rendimiento físico propia de la vida castrense.

4.1.2 Resultados del objetivo específico 2

En el objetivo específico 2, se propuso: Determinar la relación que existe entre el valor energético y el Rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023. A través de la tabla cruzada se obtuvieron los siguientes resultados.

Tabla 6.

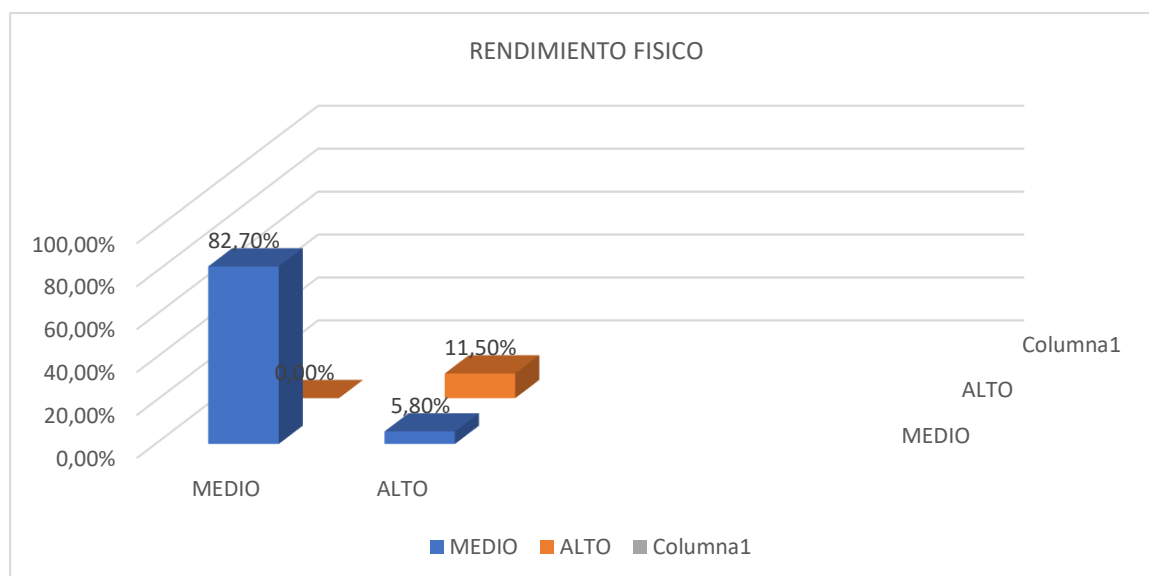
El valor energético y el Rendimiento físico

		RENDIMIENTO FISICO		
		Medio	Alto	Total
Medio	Cadetes %	129	0	129
		82.7 %	0.0 %	82.7 %
Alto	Cadetes %	9	18	27
		5.8 %	11.5 %	17.3 %
Total	Cadetes %	138	18	156
		88.5 %	11.5 %	100.0 %

Nota: Elaboracion propia

Figura 2.

El Rendimiento energético y el Rendimiento físico



Nota: Fuente Tabla 6

Interpretación:

En la Tabla 6 figura 2, contiene el cruce de la variable Rendimiento físico con la dimensión valor energético. Después de haber realizado la tabla cruzada, se obtuvo un porcentaje promedio del 82.7% donde los cadetes manifiestan que el valor energético se relaciona con el rendimiento físico de los cadetes, para lo cual en los alimentos que ingieren, debe contener los nutrientes adecuados, vitaminas, calorías, hidratos de carbono para poder realizar sus actividades diarias propias de la vida castrense. Así mismo en un porcentaje alto que el 11.50% del personal de cadetes que la Escuela manifiestan que el valor energético de los alimentos influye en el rendimiento físico de los cadetes los cuales deben contener los minerales y vitaminas para que puedan tener un óptimo rendimiento energético adecuado para el desarrollo de sus actividades. El valor energético está considerado como la cantidad de energía que puede proporcionar al quemarse en presencia de oxígeno. Esta se mide en calorías.

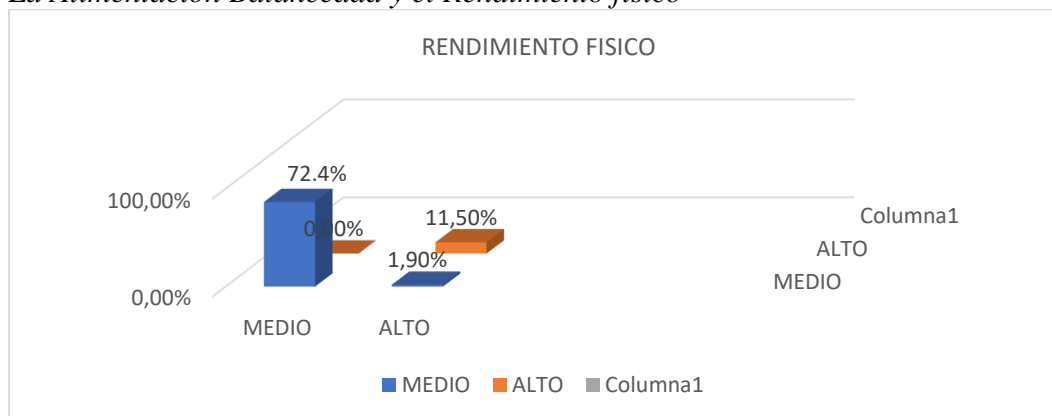
4.1.3. Resultados del objetivo específico 3

En el objetivo específico 3, se propuso: Determinar la relación que existe entre la alimentación balanceada y el Rendimiento físico de los Cadetes Aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023. A través de la tabla cruzada se obtuvieron los siguientes resultados

Tabla 7.*La Alimentación Balanceada y el Rendimiento físico*

ALIMENTACION BALANCEADA		RENDIMIENTO FISICO		
		Medio	Alto	Total
Medio	Cadetes	113	0	113
	%	72.4 %	0.0 %	72.4 %
Alto	Cadetes	25	18	43
	%	16.0 %	11.5 %	27.6 %
Total	Cadetes	138	18	156
	% del total	88.5 %	11.5 %	100.0 %

Nota: Elaboracion propia

Figura 3.*La Alimentación Balanceada y el Rendimiento físico*

Nota: Fuente Tabla 7

Interpretación:

En la Tabla 7 figura 3, contiene el cruce de la variable Rendimiento físico con la dimensión Alimentación balanceada. Después de haber realizado la tabla cruzada, se obtuvo un porcentaje promedio del 72.4% donde los Cadetes manifiestan que la alimentación balanceada se relaciona con el rendimiento físico de los cadetes, las cuales deben ser proporcionadas en forma adecuada con los nutrientes adecuados para realizar las diversas actividades propias de la vida castrense. Así mismo en un porcentaje alto del 11.5% el personal de Cadetes manifiesta que es bueno que la Escuela les brinda una alimentación balanceada con verduras, frutas, productos lácteos bajos en grasa, así como una variedad de

alimentos en carnes, legumbres semillas, acorde con el desgaste físico que realizan propia de la vida militar mejorado el rendimiento físico para poder desarrollar todas sus actividades.

4.1.4. Resultados del objetivo general

En el objetivo específico general se propuso: Determinar la relación que existe entre la Calidad Nutricional y el Rendimiento físico de los Cadetes Aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023. A través de la tabla cruzada se obtuvieron los siguientes resultados

Tabla 8.

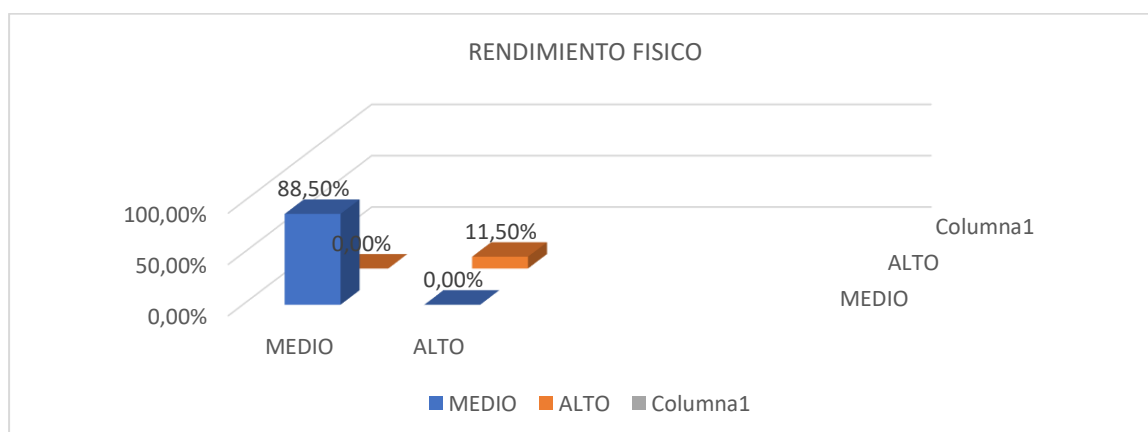
La Calidad Nutricional y el Rendimiento físico

CALIDAD NUTRICIONAL		RENDIMIENTO FISICO		
		Medio	Alto	Total
Medio	Cadetes %	138	0	138
		88.5 %	0.0 %	88.5 %
Alto	Cadetes %	0	18	18
		0.0 %	11.5 %	11.5 %
Total	Cadetes %	138	18	156
		88.5 %	11.5 %	100.0 %

Nota: Elaboracion propia

Figura 4.

La Calidad Nutricional y el Rendimiento físico



Nota: Fuente Tabla 8

Interpretación:

En la Tabla 8 figura 4, contiene el cruce de la variable calidad nutricional con la variable Rendimiento físico. Después de haber realizado la tabla cruzada, se obtuvo un porcentaje promedio que el 88.5% donde los cadetes manifiestan que la calidad nutricional se relaciona con el rendimiento físico de los cadetes, es decir deben contener los nutrientes adecuados que le permitan poder desarrollar sus actividades diarias. Así mismo en un porcentaje alto del 11.5% el personal de cadetes manifiesta una buena calidad nutricional concierne en las dietas adecuadas previniendo enfermedades como la obesidad, hipertensión, la diabetes. Tiene una relación con el rendimiento físico. Hay que tener en consideración que la alimentación de los cadetes debe tener las cantidades necesarias con alto valor energético que les permite tener un adecuado rendimiento acorde con las actividades militares propias de la vida castrense.

Prueba de normalidad

Para determinar que estadístico (Pearson –Spearman) utilizar se realizó la prueba de normalidad de Kolmogorov -Smirnov, para una muestra conformada por 156 cadetes. Para lo cual se utilizó el siguiente sistema de hipótesis:

H_1 : $p_v > 0.05$, distribución de los datos normal

H_0 : $p_v < 0.05$, distribución de datos no es normal

Significancia: $p_v = 0.05$

Los resultados obtenidos para las variables de la calidad nutricional y el rendimiento físico de acuerdo al siguiente detalle:

Tabla 9.

Prueba de Normalidad

	CALIDAD NUTRICIONAL	RENDIMIENTO FISICO
N	156	156
Kolmogorov-Smirnov^a	0.134	0.127
Valor Sig p Kolmogorov-Smirnov^a	< .001	< .001

Nota: Fuente anexo 5

De acuerdo a los resultados obtenidos en la Tabla 9, el nivel de significancia de la Calidad nutricional es de $0.00 < 0.05$, y del Rendimiento físico es de $0.00 < 0.05$, los mismos que nos indican que tienen una distribución no normal, aceptándose la H_0 y para la contrastación de las hipótesis se utiliza el coeficiente de correlación de Rho Spearman.

4.2 Análisis inferencial

Con el análisis inferencial o estadística inferencial podremos llegar a las conclusiones adecuadas que nos van a dar una adecuada base científica para tomar una buena decisión,

La muestra recolectada se realizó a través de la recolección de datos y el cuestionario elaborado por el investigador, permitiéndonos almacenar la información para posteriormente la prueba de hipótesis

4.2.1. Prueba de hipótesis General

La Hipótesis General planteada es la siguiente:

Paso 1:

H_0 : La Calidad Nutricional no se relaciona directa y positivamente con el Rendimiento físico de los Cadetes Aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023

H_i : La Calidad Nutricional se relaciona directa y positivamente con el Rendimiento físico de los Cadetes Aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023

Paso 2:

Determinación del nivel de confianza

Para la prueba de la hipótesis se utilizará un nivel de confianza del 95%.

Paso 3:

Nivel de significancia Alfa(α)

El valor de significancia establecido para la contrastación será del 5% (0.05) .

Tabla 10.*Prueba de hipótesis general*

		CALIDAD NUTRICIONAL	RENDIMIENTO FISICO
CALIDAD NUTRICIONAL	Rho de Spearman	—	0.996
	valor p	—	< .001
RENDIMIENTO FISICO	Rho de Spearman	0.996	—
	valor p	< .001	—

Nota: Los resultados provienen de la base de datos del Anexo 3

Paso 4:

Regla de decisión. Si $p < \alpha$ rechazar H_0 , caso contrario aceptar H_1 .

Paso 5:

Decisión estadística. Dado que $0.001 < 0.05$, se rechaza la H_0 .

Paso 6:**Conclusión**

Con los resultados obtenidos de la prueba estadística Rho Spearman el nivel de significancia obtenido es <0.001 es menor al establecido (0,05) se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1) por lo tanto existe relación entre las variables de estudio, el resultado del coeficiente de correlación de Spearman es igual a 0.996 el cual nos manifiesta que hay una correlación positiva muy alta entre ambas variables. Del mismo que se infiere, no son variables independientes, determinándose que existe una relación directa y positiva entre: La calidad nutricional y el Rendimiento físico de los Cadetes Aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023

4.2.1. Prueba de hipótesis específica 1

La hipótesis específica 1 planteada es la siguiente:

Paso 1:

H_0 : El equilibrio alimenticio no se relaciona directa y positivamente con el Rendimiento físico de los Cadetes Aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023

H_i: El equilibrio alimenticio se relaciona directa y positivamente con el Rendimiento físico de los Cadetes Aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi” , 2023

Paso 2:

Determinación del nivel de confianza

Para la prueba de la hipótesis se utilizará un nivel de confianza del 95%.

Paso 3:

Nivel de significancia Alfa(α)

El valor de significancia establecido para la contrastación será del 5% (0.05)

Tabla 11.

Prueba de hipótesis específica 1

		EQUILIBRIO ALIMENTICIO	RENDIMIENTO FISICO
EQUILIBRIO ALIMENTICIO	Rho de Spearman	—	0.826
	valor p	—	< .001
RENDIMIENTO FISICO	Rho de Spearman	0.826	—
	valor p	< .001	—

Nota: Los resultados provienen de la base de datos del Anexo 3

Paso 4:

Regla de decisión. Si $p < \alpha$ rechazar H_0 , caso contrario aceptar H_i .

Paso 5:

Decisión estadística. Dado que $0.001 < 0.05$, se rechaza la H_0 .

Paso 6:

Conclusion

Con los resultados obtenidos de la prueba estadística Rho Spearman el nivel de significancia obtenido es <0.001 es menor al establecido (0,05) se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1) por lo tanto existe relación entre las variables de estudio, el resultado del coeficiente de correlación de Spearman es igual a 0.826 pudiendo interpretarse a este valor como una correlación positiva alta. determinándose que existe una relación directa y positiva entre: El equilibrio alimenticio y el rendimiento físico de los Cadetes Aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi” , 2023

4.2.2. Prueba de hipótesis específica 2

La hipótesis específica 2 planteada es la siguiente:

Paso 1

Ho : El valor energético no se relaciona directa y positivamente con el Rendimiento físico de los Cadetes Aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023

Hi : El valor energético se relaciona directa y positivamente con el Rendimiento físico de los Cadetes Aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi” , 2023

Paso 2:

Determinación del nivel de confianza

Para la prueba de la hipótesis se utilizará un nivel de confianza del 95%.

Paso 3:

Nivel de significancia Alfa(α)

El valor de significancia establecido para la contrastación será del 5% (0.05)

Tabla 12.

Prueba de hipótesis específica 2

		VALOR ENERGETICO	RENDIMIENTO FISICO
VALOR ENERGETICO	Rho de Spearman	—	0.867
	valor p	—	< .001
RENDIMIENTO FISICO	Rho de Spearman	0.867	—
	valor p	< .001	—

Nota: Los resultados provienen de la base de datos del Anexo 3

Paso 4:

Regla de decisión. Si $p < \alpha$ rechazar Ho, caso contrario aceptar Hi.

Paso 5:

Decisión estadística. Dado que $0.001 < 0.05$, se rechaza la Ho.

Paso 6:

Conclusión

Con los resultados obtenidos de la prueba estadística Rho Spearman el nivel de significancia obtenido es <0.001 es menor al establecido (0,05) se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis alternativa (H1) por lo tanto existe relación entre las variables de estudio, el resultado del coeficiente de correlación de Spearman es igual

a 0.867 pudiendo interpretarse a este valor como una correlación positiva alta. determinándose que existe una relación directa y positiva entre: El valor energético y el rendimiento físico de los Cadetes Aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi” , 2023

4.2.3. Prueba de hipótesis específica 3

La hipótesis específica 3 planteada es la siguiente:

Paso 1:

Ho : La alimentación balanceada no se relaciona directa y positivamente con el Rendimiento físico de los Cadetes Aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi” , 2023

Hi : La alimentación balanceada se relaciona directa y positivamente con el Rendimiento físico de los Cadetes Aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi” , 2023

Paso 2:

Determinación del nivel de confianza

Para la prueba de la hipótesis se utilizará un nivel de confianza del 95%.

Paso 3:

Nivel de significancia Alfa(α)

El valor de significancia establecido para la contrastación será del 5% (0.05)

Tabla 13.

Prueba de hipótesis específica 3

		ALIMENTACION BALANCEADA	RENDIMIENTO FISICO
ALIMENTACION BALANCEADA	Rho de Spearman	—	0.964
	valor p	—	< .001
RENDIMIENTO FISICO	Rho de Spearman	0.964	—
	valor p	< .001	—

Nota: Los resultados provienen de la base de datos del Anexo 3

Paso 4:

Regla de decisión. Si $p < \alpha$ rechazar Ho, caso contrario aceptar Hi.

Paso 5:

Decisión estadística. Dado que $0.001 < 0.05$, se rechaza la H_0 .

Paso 6:

Conclusión

Con los resultados obtenidos de la prueba estadística Rho Spearman el nivel de significancia obtenido es <0.001 es menor al establecido (0,05) se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1) por lo tanto existe relación entre las variables de estudio, el resultado del coeficiente de correlación de Spearman es igual a 0.964 pudiendo interpretarse a este valor como una correlación positiva muy alta. determinándose que existe una relación directa y positiva entre: La alimentación balanceada y el rendimiento físico de los Cadetes Aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi” , 2023

Capítulo V: Discusión de resultados

De acuerdo a los datos obtenidos de la Hipótesis General permitieron concluir que: La Calidad Nutricional se relaciona directa y positivamente con el Rendimiento físico de los Cadetes Aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi” , 20233 y se rechaza la hipótesis nula, así mismo según el coeficiente Rho de Spearman, se

alcanzó un valor de 0.996 siendo posible de interpretarlo como una correlación positiva muy alta entre ambas variables y según lo manifestado por Rojas & Suarez (2021) en su tesis tuvo determino si el rendimiento energético de los alimentos tiene influencia en la rutina física en los cadetes de 4to año, la investigación realizada es básica porque solamente se buscó ampliar los conocimientos, el enfoque cuantitativo a través de los datos estadísticos obtenidos de la muestra representativa de la población, se trabajó con el método hipotético deductivo porque permitió realizar la verificación y comprobación de las hipótesis en estudio, el nivel de investigación fue descriptiva correlacional. La recolección de los datos lo realizo a través de la encuesta y el instrumento utilizado fue el cuestionario elaborado en base a los indicadores de las dimensiones de las variables de estudio, las preguntas fueron cerradas a fin de obtener respuestas cortas, claras y precisas, la población objeto de estudio estuvo conformada por 156 cadetes aspirantes que cursan el 1er año de estudios que mostraron su participación activa y desinteresada para encontrar la solución al problema en estudio.

De acuerdo con los datos obtenidos de la hipótesis específica 1 permitieron concluir que :El equilibrio alimenticio se relaciona directa y positivamente con el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi” , 2023 y se rechaza la hipótesis nula, así mismo la prueba de correlación Rho de Spearman fue de 0.826 pudiendo interpretarse a este valor como una correlación positiva alta y según lo manifestado por Lazo y Perlacio (2020) se propuso determinar si los productos que son vendidos en las diferentes cafeterías de nuestra Alma Mater requieren de una selección y verificación adecuado por los órganos de control de la Escuela para no atentar contra la salubridad de las personas que ingesta estos productos, así como también para que se considere dentro de estos productos el valor nutricional que aportan y su relación que tienen con el rendimiento físico que alcanzaron los cadetes en el período.

De acuerdo con los datos obtenidos de la hipótesis específica 2, permitieron concluir que : El rendimiento energético se relaciona directa y positivamente con el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi” , 2023 y se rechaza la hipótesis nula , así mismo según el coeficiente Rho de Spearman, se alcanzó un valor de 0.867 siendo posible de interpretarlo como una correlación positiva alta entre ambas variables y según lo manifestado por Landa y Changanqui (2019) se propuso determinar la relación entre la calidad nutricional alimenticia y el rendimiento físico de los cadetes de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos.

Finalmente, con respecto a los datos cuantitativos obtenidos de la hipótesis específico 3, permitieron concluir que: La alimentación balanceada se relaciona directa y positivamente con el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi” , 2023 y se rechaza la hipótesis nula, así mismo según la prueba de correlación Rho de Spearman fue de 0.964, el cual se interpreta como una correlación positiva muy alta y según lo manifestado por Osorio (2022) en su trabajo de investigación tuvo como objetivo poder determinar la relación que existe entre la nutrición deportiva y los hábitos alimentarios en países en vías de desarrollo como el Perú; particularmente en los deportistas que se encuentran alojados en el Centro de Alto Rendimiento de Lima, donde se le brinda todas las facilidades para el desarrollo de las prácticas deportivas. La técnica que se utilizó fue la encuesta y como instrumento fue a través de un cuestionario desarrollado sobre conocimientos básicos de nutrición y un cuestionario de Hábitos Dietéticos y Conocimiento Nutricional. Un diseño no experimental, nivel descriptivo correlacional, obteniéndose como resultados una relación entre ambas variables ($\beta_1=0,5$; IC al 95%: 0,03 a 1,00; $p=0,038$). Se concluyó que existe una asociación directa y positiva entre los conocimientos en nutrición deportiva y los hábitos alimentarios en los deportistas que se encuentran alojados en el Centro de Alto Rendimiento de Lima

Conclusiones

En la investigación se llega a la conclusión que existe entre la Calidad Nutricional y el Rendimiento físico de los Cadetes Aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, se puede observar en un porcentaje promedio que el 88.5% de los cadetes manifiestan que nuestra alma mater les brindan sus alimentos con la calidad nutricional adecuada, es decir con los nutrientes que le permitan poder desarrollar sus actividades diarias con un rendimiento adecuado. Así mismo en un porcentaje alto del 11.5%

el personal de cadetes manifiesta que nuestra Alma Mater les brinda una buena calidad nutricional concerniente en las dietas adecuadas previniendo enfermedades como la obesidad, hipertensión, la diabetes y con el coeficiente Rho de Spearman, obtenido de 0,996 se pudo interpretar como una correlación positiva muy alta.

Se ha determinado que existe relación entre el equilibrio alimenticio y el Rendimiento físico de los Cadetes Aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi” , 2023, se puede observar un porcentaje promedio que el 82.1% de los cadetes manifiestan que los alimentos que reciben tienen los nutrientes necesarios para lograr un adecuado equilibrio alimenticio, las mismas que son adecuadas para realizar sus labores diarias propias de la vida militar. Así mismo el 9.6% de cadetes manifiesta en un porcentaje alto la Escuela les brinda el equilibrio alimenticio necesario en sus comidas para que puedan desarrollarse en forma eficiente, beneficiando su rendimiento físico propia de la vida castrense y con la prueba de correlación Rho de Spearman obtenido de 0,826, se pudo interpretar como una correlación positiva alta.

Los datos cuantitativos ha permitido determinar la relación que existe entre el rendimiento energético y el Rendimiento físico de los Cadetes Aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi” , 2023, se puede observar en un porcentaje promedio del 82.7% que los cadetes manifiestan que durante los alimentos que ingieren, les brindan los nutrientes adecuados para tener un óptimo rendimiento energético en las múltiples actividades que realizan propias de la vida castrense. Así mismo en un porcentaje alto que el 11.50% del personal de cadetes que la Escuela manifiestan que en los alimentos les brinda los nutrientes adecuados en carbohidratos, minerales y vitaminas para que puedan tener un óptimo rendimiento energético adecuado para el desarrollo de sus actividades y según el coeficiente Rho de Spearman obtenido de 0,867 se pudo interpretar como una correlación positiva alta.

Finalmente, se concluye que existe relación significativa entre la alimentación balanceada y el Rendimiento físico de los Cadetes Aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi” , 2023, se puede observar se puede observar en un porcentaje promedio porcentaje promedio que el 72.4% de los cadetes manifiestan en los alimentos les brindan una alimentación balanceada con los nutrientes adecuados para realizar las diversas actividades propias de la vida castrense. Así mismo en un porcentaje alto del 11.5% el personal de Cadetes manifiesta que es bueno que la Escuela les brinda una

alimentación balanceada con verduras, frutas, productos lácteos bajos en grasa, así como una variedad de alimentos en carnes, legumbres semillas, acorde con el desgaste físico que realizan propia de la vida militar mejorando el rendimiento físico para poder desarrollar todas sus actividades y según la prueba de correlación Rho de Spearman obtenido de 0.964, se pudo interpretar como una correlación positiva muy alta.

Recomendaciones

Se recomienda que el Gral. de Brig. Director de la Escuela Militar a través del departamento de logística de la Escuela Militar de Chorrillos, se digne gestionar para el AF-2024 lo siguiente:

1. Se realice una verificación constante a la zona de rancho de los cadetes y supervise las compras diarias con las que se preparan los alimentos a fin de que se proporcione una variada alimentación en **calidad nutricional** adecuada , de acuerdo a la programación establecida con anterioridad, para proporcionarle pequeñas cantidades

de alimentos muy nutritivos y posteriormente se aumente el consumo de alimentos particularmente de origen animal o realizar una combinación de leguminosas con cereales, a fin de que los cadetes pueden tener un rendimiento físico acorde con las actividades militares que se realizan con frecuencia.

2. En consideración a la segunda conclusión, que la dirección de la Escuela, a través del ejercicio del comando recomiende, que durante la distribución de los alimentos, estos deben ser distribuidos correctamente tanto en el desayuno, almuerzo y cena, deben estar bien preparados y cocinados adecuadamente con las técnicas de salteados, donde se cocinan los alimentos en fuego alto con poco de grasa y en movimiento constante, originando que los alimentos sean cocinados en forma homogénea, ganando un buen sabor y al interior del mismo queda tierno y jugoso, con la finalidad de lograr un adecuado **equilibrio alimenticio** propias de las exigencias de la vida militar.
3. En consideración a la tercera conclusión, que a través de la que la sección de nutrición de la Escuela Militar de Chorrillos se verifique que durante las compras que realicen los oficiales de rancho y/o persona encargadas para la cocción de los alimentos, estos tengan las cantidades suficientes de vitamina B1, o tiamina, como por ejemplo germen de trigo, carne de cerdo, huevos legumbres y alverjas, atún, semillas y nueces, los mismos que favorecen el metabolismo de los hidratos de carbono, ocasionando que nuestro organismo pueda obtener el máximo **rendimiento energético** a partir de estos micronutrientes, con la finalidad de poder realizar las actividades en las mejores condiciones posibles.
4. En consideración a la cuarta conclusión, que a través de la sección nutrición de la Escuela Militar de Chorrillos, se verifique constantemente durante la preparación de los alimentos una balanceada dieta rica en los nutrientes y energía adecuados, en el desayuno, almuerzo y cena., para lo cual debe diseñar un desayuno y un almuerzo con más calorías que por la noche, para lo cual se debe brindar alimentos que contengan almidón donde estén incluidos el pan, las pastas, el arroz y las papas, carne, pescado, huevos, frijoles y otras fuentes no lácteas de proteínas, se debe ingerir alimentos variados a fin de que nuestro organismo adquiera los nutrientes y fibras que su cuerpo necesita, con la finalidad de poder tener una **alimentación balanceada** y rendir de acuerdo a las exigencias propias de la vida militar.

Se pone en consideración, que el Gral. de Brig. director de la Escuela Militar a través

del ejercicio del comando las cafeterías reduzcan alimentos con exceso de grasas saturadas y carbohidratos y aumente el nivel de comidas a base de una dieta sana rica, frutas.

Referencias bibliograficas

- Abadía, L (2018)*Diccionario dinámico de vocablos*.
<https://es.scribd.com/document/308197174/Diccionario-Dinamico-Vocablos-Leopoldo-Abadia>
- Aranceta, J. (2015) *Revista española de nutrición comunitaria*. Sociedad Española de Nutrición Comunitaria https://www.renc.es/imagenes/noticias/Nutr_%20Comun_2_2015.pdf

- Arias, F (2006) *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica*. (5º.ed.) Editorial Episteme: <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf-1.pdf>
- Baena, G (2014) *Metodología de la Investigación* .3ra edición. Grupo editorial Patria http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf
- Camino, E & Flores, R (2020) *Efectos de un plan nutricional en el rendimiento deportivo de los jugadores de la academia de fútbol akd puyo junior categoría abierta de entre las edades de 20 a 40 años.* Universidad técnica de Ambato <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/32282>
- Casas, A. Naclerio, F. Dopico, J, & García, C (2018) *Efectos del entrenamiento de la aptitud muscular sobre la adiposidad corporal y el desempeño motriz en niños y jóvenes: un meta-análisis* Universidad Pontificia Católica de Argentina https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.9401/pr.9401.pdf
- Cotallapaca, M (2023) *Calidad nutricional y funcional de harinas extruidas a base de maíz y lenteja con subproductos de vinificación*. Universidad Complutense de Madrid facultad de farmacia. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=314869>
- Cuevas, O (2010) *El Equilibrio A Través De La Alimentación Sentido común, ciencia y filosofía*. 10ma edición. La Casa de libro : <https://www.casadellibro.com/libro-el-equilibrio-a-traves-de-la-alimentacion-sentido-comun-ciencia-y-filosofia-oriental-10-ed/9788460588641/749874>
- Cronin, J & Sleivert, G (2005). *Desafíos para comprender el Influencia del entrenamiento de potencia máxima en la mejora del rendimiento deportivo*. *Medicina deportiva*, 35(3), 213-234. doi:10.2165/00007256-200535030-00003
- Chiavenato, I. (2007) *El Capital Humano de las organizaciones*, 6ta edición editorial Mc Graw Hill https://www.sijufor.org/uploads/1/2/0/5/120589378/administracion_de_recursos_humanos_-_chiavenato.pdf
- Chiavenato, I. (2011) *Administración de recursos humanos: El capital humano de las organizaciones*. 9na edición, editorial Mc Graw Hill

- https://www.sijufor.org/uploads/1/2/0/5/120589378/administracion_de_recursos_humanos_-_chiavenato.pdf
- Drucker, P. (2002) *La gerencia en la sociedad futura*. Grupo editorial norma <https://books.google.com.co/books?id=Ff8sL8UkGyEC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Fay, D & Frese, M (2001). *El concepto de iniciativa personal: una visión general de los estudios de validez* Artículo en *Desempeño Humano*. <https://www.aidep.org/sites/default/files/2018-07/RIDEP48-Art9.pdf>
- Fonseca, Z (2020) *La malnutrición problema de salud pública de escala mundial*, http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182020000100237#:~:text=La%20malnutrici%C3%B3n%20es%20un%20problema,y%20estudiantes%20de%20la%20Salud.
- Huerta, A. Domínguez, A & Barahona, G (2019) *Efecto de la suplementación de L-arginina y L-citrulina sobre el rendimiento físico: Nutrición hospitalaria* <https://dx.doi.org/10.20960/nh.02478>
- García, M (2007) *Resistencia y entrenamiento. Una metodología práctica*. Editorial Paidotribo <https://paidotribo.com/products/resistencia-y-entrenamiento-una-metodologia-practica-libro-cd>
- Guanipa, M (2010), *Problema de Investigación Como redactarlo*, Universidad Privada Rafael Belloso Chacín. <https://ojs.urbe.edu/index.php/redhecs/article/view/262>
- Gregorio, M (2015) *Departamento de Farmacia y Ciencias de la Salud. Facultad de Farmacia*. Universidad CEU San Pablo. Madrid. Fundación Española de la Nutrición. <https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC2015sup11Anibes.pdf>
- Hernández Sampieri, R. Fernández, C & Baptista, P (2014) *Metodología de la Investigación* 6ta edición, editorial Mc Graw Hill <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Herreros, J & Gonzales, N (2021) “*Relación entre los conocimientos y prácticas sobre alimentación y nutrición deportiva que tienen los padres de familia de los niños de las academias de fútbol, en el distrito de Arequipa – 2021*”. Universidad Nacional San Agustín de Arequipa <https://repositorio.unsa.edu.pe/items/66603ceb-8baf-41ba-920b-5c8792ab55d1>

- Ibarra, S & Suarez, J (2002), *La teoría de los recursos y las capacidades. Un enfoque actual en la estrategia empresarial* file:///C:/Users/user/Downloads/Dialnet-La Teoria de los recursos y lasCapacidades-793552%20(3).pdf
- Kemmis, S & Mc Taggart, R (1988), *El lector de investigación de acción* (3ª ed.). Geelong: Prensa de la Universidad de Deakin <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=189996>
- Lazo, k & Perlacio, G (2020) *Valor nutricional de los alimentos que se expenden en las cafeterías y su relación con el rendimiento físico del cadete de tercer año de la EMCH, 2019* <https://repositorio.escuelamilitar.edu.pe/items/f2ec197b-8b19-46a6-8976-ac199cbbc60c/full>
- Landa, J & Changanaqui, W (2019) *La calidad nutricional alimenticia y el rendimiento físico de los cadetes de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos - Perú, año 2019.* <https://repositorio.escuelamilitar.edu.pe/items/40d1f970-23d2-4ad0-b813-695b04e7ee44>
- Latham, M. (2002) *Nutrición humana en el mundo en desarrollo.* De las Naciones unidas para la agricultura y la alimentación <https://www.fao.org/3/W0073S/w0073s00.htm>
- Medline Plus (2008) *Enciclopedia Medica*, Biblioteca nacional de medicina recuperado de <https://medlineplus.gov/spanish/encyclopedia.html>
- ME 1-14. (2016) *Manual de Logística militar.* Ministerio de Defensa
- Osorio, A. (2022) *Estudio sobre la relación entre Conocimientos en Nutrición Deportiva y Hábitos Alimentarios en Deportistas albergados en el Centro de Alto Rendimiento de Lima.* Universidad Peruana de ciencias aplicadas. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/660218>
- Palma, S. (2004). *Escala de Clima Laboral (CL-SPC) Manual.* Lima: Editorial Comercializadora Cartolaneirl https://www.academia.edu/7596386/Escala_Clima_Laboral_CL_SPC_Manual_1o_Edici%C3%B3n
- Pardo, J. (2010) *Las claves del rendimiento deportivo* <https://psinergika.blogspot.com/2010/03/las-claves-del-rendimiento-deportivo.html>
- Rivera, L. (1995) *Gestión de Calidad Agroalimentaria.* Editorial. Mundi-Prensa

- <https://biblioteca.unimeta.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=17841>
- Rojas, S. Suarez, J & Fernandez, J. (2021) *Rendimiento energético de los alimentos y su influencia en la rutina física de los cadetes de cuarto año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” año 2021*
<https://repositorio.esuelamilitar.edu.pe/items/231910b8-3849-48ce-ad88-aebc0c2e9822/full>
- Sabino, C. (1995) *El Proceso de Investigación*, Universidad Francisco Marroquin editorial Panapo https://paginas.ufm.edu/sabino/ingles/book/proceso_investigacion.pdf
- Salvia, A. Britos, S. Díaz, E. Rapallo, R, Tuñon. L & Poy, S. (2020) *Reflexiones sobre las políticas alimentario- nutricionales de la Argentina, antes y durante la pandemia del COVID-19*, Pontificia Universidad Católica de Argentina
<https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/10954>
- Tamayo, M (2008) *El proceso de Investigación Científica* editorial// limusa
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/227860/El_proceso_de_la_investigacion_cientifica_Mario_Tamayo.pdf
- Torres, E & Zegarra, S (2015) *Clima organizacional y desempeño laboral en las instituciones educativas bolivarianas de la ciudad Puno -2014*. Revista de Investigación En Comunicación y Desarrollo, 6(2), 5–14. <https://n9.cl/g9mfr>
- Ucha, F (2010) *La activación en los deportistas* <https://ucha.blogia.com/2010/010302-la-activacion-en-los-deportistas.php>
- Valderrama, S. (2015) *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica*. Lima: Editorial San Marco
http://www.editorialsanmarcos.com/index.php?id_product=211&controller=product
- Weineck, J (2005) *Entrenamiento total*. Editorial Paidotribo// https://isfd18-bue.infod.edu.ar/aula/archivos/repositorio/0/135/Entrenamiento_Total_-_Jurgen_Weinek.pdf

ANEXOS

ANEXO 01 Matriz de consistencia

Título: La Calidad Nutricional en el Rendimiento físico de los Cadetes Aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODO
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL				
¿Cuál es la relación que existe entre la calidad nutricional y el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?	Determinar la relación que existe entre la calidad nutricional en el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.	La calidad nutricional se relaciona directa y significativamente con el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023	La Calidad nutricional	<ul style="list-style-type: none"> Equilibrio alimenticio Valor energético Alimentación balanceada 	<ul style="list-style-type: none"> Aporte de vitaminas y minerales Consumo de carbohidratos Consumo de agua Modo de almacenamiento Salubridad en alimentos Preparación de alimentos Cocción de alimentos Lípidos y grasas naturales Proteínas y cereales Frutos y verduras 	<p>a) Tipo, nivel y diseño de la investigación</p> <p>Tipo : Básico</p> <p>Nivel :</p> <p>Descriptivo-correlacional</p> <p>Diseño:</p> <p>No experimental</p>
PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS				
<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la relación que existe entre el equilibrio alimenticio y el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023? 	<ul style="list-style-type: none"> Determinar la relación que existe entre el equilibrio alimenticio y el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023 	<ul style="list-style-type: none"> El equilibrio alimenticio se relaciona directa y significativamente con el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023 				
<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la relación que existe entre el rendimiento energético y el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023? 	<ul style="list-style-type: none"> Determinar la relación que existe entre el rendimiento energético y el rendimiento físico de los Cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023 	<ul style="list-style-type: none"> El rendimiento energético se relaciona directa y significativamente con el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023 	Rendimiento físico	<ul style="list-style-type: none"> Energía física Potencia física Resistencia física 	<ul style="list-style-type: none"> Tiempo de horas de sueño Nivel de cansancio y fatiga Tiempo de entrenamiento Alimentación Velocidad Flexión de brazos Abdominales Barras o dominadas 	<p>b) Población y muestra</p> <p>Población: 260 cadetes aspirantes</p> <p>Muestra: 156 cadetes aspirantes con las mismas características y propiedades de la población.</p> <p>Unidad de Análisis: 10 cadetes aspirantes con las mismas características y propiedades de la población</p>
<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la relación que existe entre la alimentación balanceada y el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023? 	<ul style="list-style-type: none"> Determinar la relación que existe entre la alimentación balanceada y el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023 	<ul style="list-style-type: none"> La alimentación balanceada se relaciona directa y significativamente con el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023 				

ANEXO 02: Instrumentos de recolección

La calidad nutricional y el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi” , 2023

Agradeceré a usted responder este breve y sencillo cuestionario, cuyo aporte es muy importante para la mejora de los aprendizajes de los cadetes. En cual deberá marcar con una (x) la opción que usted crea conveniente.

Esta información será utilizada en forma confidencial, anónima y acumulativa; por lo que agradeceremos a las personas encuestadas proporcionarnos informaciones veraces, solo así serán realmente útiles para la investigación.

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

VARIABLE 1: CALIDAD NUTRICIONAL

ÍTEM N°	ENUNCIADO	1	2	3	4	5
DIMENSION: Equilibrio alimenticio						
1	¿El consumo vitaminas son necesarias para tener una buena salud?					
2	¿Las vitaminas en los alimentos son importantes para el cuerpo?					
3	¿Consideras que el consumo de hidratos de carbono, carbohidratos es fundamental para el organismo?					
4	¿El aporte de carbohidratos al organismo fortalecen e incrementan la energía corporal?					
5	¿La hidratación es vital para el organismo?					
6	¿El consumo de agua en tu dieta diaria es frecuente durante el día?					
DIMENSION: Valor energético						
7	¿El tipo o modo de almacenamiento de los alimentos es necesario?					
8	¿Es importante la forma de almacenar los alimentos más aún si son frescos?					
9	¿Consideras que el tipo de preparación afecta al valor nutricional de los alimentos?					
10	¿El máximo aporte de nutrientes de los alimentos depende del modo de preparación de estos?					
11	¿Consideras que la salubridad es esencial en los alimentos?					
12	¿Tener una limpieza y cuidado con los alimentos mejora la calidad de estos?					
13	¿El tiempo de cocción afecta el contenido calórico y de nutrientes de los alimentos?					
14	¿La cocción debe tener el tiempo necesario para no perder el valor nutricional de los alimentos?					
DIMENSION: Alimentación balanceada						
15	¿Consideras que es importante el consumo de grasas naturales como el aguacate, la aceituna?					
16	¿Las grasas naturales de los alimentos está incluido en tu dieta regular?					
17	¿Consideras que el consumo de proteínas desarrolla y potencia la masa muscular del organismo?					
18	¿El consumo de cereales en tu dieta diaria son necesarias para la salud?					
19	¿El de consumo de frutas mejora la vitalidad del organismo?					

20	¿Consumes verduras frecuentemente en tu dieta diaria?					
----	---	--	--	--	--	--

VARIABLE 2: RENDIMIENTO FÍSICO

ÍTEM N°	ENUNCIADO	1	2	3	4	5
DIMENSION: Energía física						
1	¿Consideras que la cantidad de horas de sueño es importante para la salud?					
2	¿Tener descanso en diferentes horarios mejora la eficiencia física?					
3	¿El cansancio físico afecta el nivel de energía corporal?					
4	¿Realizas esfuerzo físico aun estando con fatiga muscular?					
5	¿Practicas algún deporte los fines de semana?					
6	¿Tienes algún tipo de actividad física durante el día?					
7	¿Alimentarse después de la actividad física es importante?					
8	¿Consumes alimentos ricos en nutrientes al finalizar cualquier ejercicio físico?					
DIMENSION: Potencia física						
9	¿Tienes buenos tiempos en las pruebas de 100 y 200 metros planos?					
10	¿Puedes correr 800 metros es decir una vuelta al estadio sin problemas?					
11	¿Consideras que puedes hacer buen número de flexiones de brazo en menos de un minuto?					
12	¿Realizar flexiones de brazo diariamente es importante para la tonificación y desarrollo muscular?					
13	¿Crees que puedes hacer más de 50 abdominales en menos de un minuto?					
14	¿Ejercitas tu fuerza abdominal durante la semana?					
15	¿Consideras que puedes hacer más de 5 barras o dominadas en menos de un minuto?					
16	¿Puedes sostenerte más de 1 minuto en la barra?					
DIMENSION: Resistencia física						
17	¿Consideras que tienes una buena marca en la prueba de carrera de 2?4 km?					
18	¿Correr más de 2 km durante la semana mejora desempeño físico y pulmonar?					
19	¿Tienes una buena marca en la prueba de pista de combate?					
20	¿Tengo dificultades físicas al momento de realizar la pista combate?					
21	¿Haces buen tiempo en la prueba de natación 50 y 100mts estilo crawl o libre??					
22	¿Puedes nadar estilo natación de combate sin dificultad?					
23	¿Consideras que puedes bucear más de 25 más de largo?					
24	¿El buceo ayuda a mejorar la capacidad y resistencia pulmonar?					



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"



JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES RAFAEL RUTTE ROBERT RICHARD
 1.2 GRADO ACADÉMICO Ph. D. en Agricultura Sustentable
 1.3 INSTITUCIÓN QUE LABORA Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur
 1.4 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN LA CALIDAD NUTRICIONAL EN EL RENDIMIENTO FÍSICO DE LOS CADETES ASPIRANTES DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI" 2023
 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO RAUL ALBERT VILCA ORDOÑO
 ALVARO VERA GONZALES
 1.6 NOMBRE DEL INSTRUMENTO CALIDAD NUTRICIONAL

II. ASPECTOS A EVALUAR:

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

VALORACIÓN CAUNTITATIVA (total x 0.4) : 16

CRITERIO DE APLICABILIDAD

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

VALORACION CUALITATIVA : Válido

OPINIÓN DE APLICABILIDAD : Aplicar

Lugar y fecha: Chorrillos, 11 de Julio 2023

Firma y Post Firma del experto
 PNI: 20054374


ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

JUICIO DE EXPERTOS
I. DATOS GENERALES

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES | Vertiz Osoreo Jacinto Joaquin |
| 1.2 GRADO ACADÉMICO | Doctor en Ciencias Ambientales y Energías Renovables |
| 1.3 INSTITUCION QUE LABORA | Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur |
| 1.4 TITULO DE LA INVESTIGACION | Calidad nutricional en el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos. 2023. |
| 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO | Raúl Vilca Ordoño Raúl y Vera Gonzales Álvaro |
| 1.6 NOMBRE DEL INSTRUMENTO | Calidad nutricional |

II. ASPECTOS A EVALUAR:

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

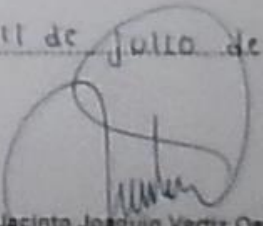
 VALORACION CUANTITATIVA (total x 0.4) : 16
CRITERIO DE APLICABILIDAD

- a) De 01 a 12: (No válido, reformular) c) De 16 a 20: (Válido, aplicar)
 b) De 13 a 15: (Válido, mejorar)

 VALORACION CUALITATIVA : válido

 OPINION DE APLICABILIDAD : Aplicar

 Lugar y fecha: Chorrillos, 11 de Julio de 2023


 Jacinto Joaquin Vertiz Osoreo
 DNI N° 16738482



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"



JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

1.1 APELLIDOS Y NOMBRES	MAYCA JULCA ELODIA
1.2 GRADO ACADÉMICO	Doctora en Ciencias de la Educación
1.3 INSTITUCIÓN QUE LABORA	Escuela Militar de Chorrillos
1.4 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	LA CALIDAD NUTRICIONAL EN EL RENDIMIENTO FÍSICO DE LOS CADETES ASPIRANTES DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI" 2023
1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO	RAUL ALBERT VILCA ORDOÑO ALVARO VERA GONZALES
1.8 NOMBRE DEL INSTRUMENTO	CALIDAD NUTRICIONAL

II. ASPECTOS A EVALUAR:

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

VALORACION CUANTITATIVA (total x 0.4) : 16

CRITERIO DE APLICABILIDAD

- a) De 01 a 12: (No válido, reformular) c) De 16 a 20: (Válido, aplicar)
b) De 13 a 15: (Válido, mejorar)

VALORACIÓN CUALITATIVA : Valido

OPINIÓN DE APLICABILIDAD : Aplicar

Lugar y fecha:

E. Edoia Mayca Julca
Firma y Post Firma del experto
DNI: 08682217

Anexo N° 3: Autorización para la Recolección de Datos.**SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA**

El que suscribe, Sub director de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi, deja:

CONSTANCIA

Que los Cadetes de IV Año VILCA ORDOÑO RAUL ALBERT y el Cadete IV Año VERA GONZALES ALVARO DAVID Identificados con DNI 70056219, y 70215633, respectivamente; han realizado en nuestro ámbito académico, el Trabajo de Investigación / Tesis dirigido(a) a la Obtención del Grado de Bachiller/el Título de Licenciado en Ciencias Militares, Titulado: La calidad nutricional y el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023

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

Chorrillos, de diciembre, 2023

ANEXO 4: Base de datos prueba piloto

La calidad nutricional y el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023

	Calidad Nutricional												Rendimiento físico											
	Equilibrio alimenticio				Rendimiento energético				Alimentación balanceada				Disciplina deportiva				Bienestar físico				Resistencia			
Encuesta 1	3	4	3	5	3	3	5	4	4	4	5	0	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5
Encuesta 2	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3
Encuesta 3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4
Encuesta 4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3
Encuesta 5	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	5	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4
Encuesta 6	3	4	3	2	3	3	4	3	2	3	4	4	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
Encuesta 7	3	3	3	2	3	3	4	3	3	1	4	4	2	3	2	3	4	3	2	3	2	3	4	3
Encuesta 8	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	2	2	4	3	2	3	2	3	4	3	2	3	2	3
Encuesta 9	3	2	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2	3	3	3	4	3	2	3	3	3	4	3
Encuesta 10	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2
Encuesta 11	4	4	3	5	3	3	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
Encuesta 12	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3
Encuesta 13	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Encuesta 14	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3
Encuesta 15	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	5	3	4	3	3	4	5	3	4	3
Encuesta 16	3	4	3	2	3	3	4	3	2	3	4	4	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2
Encuesta 17	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
Encuesta 18	3	3	3	3	4	3	2	3	4	3	2	2	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3
Encuesta 19	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3
Encuesta 20	3	3	3	2	4	3	3	2	3	3	3	3	2	4	3	2	2	2	2	4	3	2	2	2

ANEXO 5: Base de datos

La calidad nutricional en el rendimiento físico de los cadetes aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023

	Calidad Nutricional												Rendimiento físico											
	Equilibrio alimenticio				Rendimiento energético				Alimentación balanceada				Disciplina deportiva				Bienestar físico				Resistencia			
Encuesta 1	3	4	3	5	3	3	5	4	4	4	5	0	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5
Encuesta 2	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3
Encuesta 3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4
Encuesta 4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3
Encuesta 5	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	5	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4
Encuesta 6	3	4	3	2	3	3	4	3	2	3	4	4	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
Encuesta 7	3	3	3	2	3	3	4	3	3	1	4	4	2	3	2	3	4	3	2	3	2	3	4	3
Encuesta 8	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	2	2	4	3	2	3	2	3	4	3	2	3	2	3
Encuesta 9	3	2	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2	3	3	3	4	3	2	3	3	3	4	3
Encuesta 10	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2
Encuesta 11	4	4	3	5	3	3	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
Encuesta 12	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3
Encuesta 13	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Encuesta 14	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3
Encuesta 15	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	5	3	4	3	3	4	5	3	4	3
Encuesta 16	3	4	3	2	3	3	4	3	2	3	4	4	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2

Encuesta38	3	3	3	4	3	3	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Encuesta39	3	3	3	4	3	3	2	2	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3
Encuesta40	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Encuesta41	4	4	2	4	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3
Encuesta42	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2
Encuesta43	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Encuesta44	3	3	2	3	3	2	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Encuesta45	4	3	3	4	4	4	3	3	2	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4
Encuesta46	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3
Encuesta47	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Encuesta48	3	3	3	4	2	3	2	2	3	2	4	2	2	3	2	2	4	2	2	3	2	2	4	2
Encuesta49	3	3	3	4	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Encuesta50	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Encuesta51	4	4	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Encuesta52	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2
Encuesta53	3	4	3	5	3	3	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5
Encuesta54	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3
Encuesta55	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4
Encuesta56	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3
Encuesta57	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	5	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4
Encuesta58	3	4	3	2	3	3	4	3	2	3	4	4	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3

Encuesta59	3	3	3	2	3	3	4	3	3	1	4	4	2	3	2	3	4	3	2	3	2	3	4	3
Encuesta60	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	2	2	4	3	2	3	2	3	4	3	2	3	2	3
Encuesta61	3	2	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2	3	3	3	4	3	2	3	3	3	4	3
Encuesta62	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2
Encuesta63	4	4	3	5	3	3	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
Encuesta64	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3
Encuesta65	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Encuesta66	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3
Encuesta67	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	5	3	4	3	3	4	5	3	4	3
Encuesta68	3	4	3	2	3	3	4	3	2	3	4	4	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2
Encuesta69	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
Encuesta70	3	3	3	3	4	3	2	3	4	3	2	2	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3
Encuesta71	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3
Encuesta72	3	3	3	2	4	3	3	2	3	3	3	3	2	4	3	2	2	2	2	4	3	2	2	2
Encuesta73	4	4	3	5	4	3	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
Encuesta74	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3
Encuesta75	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4
Encuesta76	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3
Encuesta77	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4
Encuesta78	3	4	3	2	3	3	4	3	2	3	4	4	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2
Encuesta79	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3

Encuesta80	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	5	3	4	3	4	3	5
Encuesta81	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3
Encuesta82	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	2	4	2	3	4	3	2	4	2
Encuesta83	4	4	3	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
Encuesta84	3	2	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3
Encuesta85	3	4	3	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5
Encuesta86	3	3	2	3	3	2	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Encuesta87	4	3	3	4	4	4	3	3	2	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4
Encuesta88	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3
Encuesta89	3	3	4	5	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Encuesta90	3	3	3	4	3	3	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Encuesta91	3	3	3	4	3	3	2	2	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3
Encuesta92	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Encuesta93	4	4	2	4	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3
Encuesta94	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2
Encuesta95	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Encuesta96	3	3	2	3	3	2	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Encuesta97	4	3	3	4	4	4	3	3	2	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4
Encuesta98	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3
Encuesta99	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Encuesta100	3	3	3	4	2	3	2	2	3	2	4	2	2	3	2	2	4	2	2	3	2	2	4	2

Encuesta101	3	3	3	4	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Encuesta102	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Encuesta103	4	4	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Encuesta104	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2
Encuesta105	3	4	3	5	3	3	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5
Encuesta106	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3
Encuesta107	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4
Encuesta108	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3
Encuesta109	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	5	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4
Encuesta110	3	4	3	2	3	3	4	3	2	3	4	4	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
Encuesta111	3	3	3	2	3	3	4	3	3	1	4	4	2	3	2	3	4	3	2	3	2	3	4	3
Encuesta112	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	2	2	4	3	2	3	2	3	4	3	2	3	2	3
Encuesta113	3	2	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2	3	3	3	4	3	2	3	3	3	4	3
Encuesta114	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2
Encuesta115	4	4	3	5	3	3	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
Encuesta116	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3
Encuesta117	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Encuesta118	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3
Encuesta119	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	5	3	4	3	3	4	5	3	4	3
Encuesta120	3	4	3	2	3	3	4	3	2	3	4	4	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2
Encuesta121	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3

Encuesta143	3	3	3	4	3	3	2	2	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3
Encuesta144	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Encuesta145	4	4	2	4	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3
Encuesta146	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2
Encuesta147	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Encuesta148	3	3	2	3	3	2	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Encuesta149	4	3	3	4	4	4	3	3	2	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4
Encuesta150	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3
Encuesta151	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Encuesta152	3	3	3	4	2	3	2	2	3	2	4	2	2	3	2	2	4	2	2	3	2	2	4	2
Encuesta153	3	3	3	4	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Encuesta154	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Encuesta155	4	3	3	4	4	4	3	3	2	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4
Encuesta156	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3

ANEXO 06: Propuesta o aporte para doctrina

a. Introducción

Hay un reconocimiento mundial que no hay los alimentos suficientes para poder brindar la alimentación necesaria para todos y el principal problema es que existe un acceso desigual a los alimentos. Teniendo en consideración que el derecho a un nivel de vida acorde a los seres humanos, incluye la alimentación la misma que esta expresada en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, donde hay un compromiso mundial para para lograr que la eliminación del hambre llegue a ser una realidad. Entonces se declara el compromiso de actuar juntos para poder asegurar una alimentación con calidad energética de alto contenido nutricional.

Cuando nuestro organismo no come o ingesta alimentos en las proporciones adecuadas, ocasiona que haiga un desbalance energético cuando los individuos no consumen la misma cantidad de energía que gastan en sus actividades diarias es decir no se trata solamente de ingesta calórica, sino de gasto calórico.

Este trabajo tuvo como población al personal de cadetes aspirantes de nuestra alma mater, quienes se encuentran inmersos dentro de la realidad problemática al compartir los mismos hábitos de la población.

Entonces de ahí parte la importancia del control de los valores energéticos propios de los alimentos que se brindan en las diferentes cafeterías y comedores de tropa, así como también poder determinar que una de las causas esta la no realización del entrenamiento físico militar producto de las diversas actividades propias de la Instrucción y/o actividades administrativas, que en el resultado generado resulta contraproducente.

b. Antecedentes

La sección Nutrición, realizó una evaluación antropométrica (IMC y perímetro abdominal) al personal de aspirantes en el Centro Médico de la Escuela Militar de acuerdo a los parámetros de salud dictados por el MINSA. A través del cálculo de IMC a los cadetes se pudo identificar si existe déficit o exceso de peso, para lo cual se utilizo la siguiente fórmula:

$$\text{IMC} : \text{PESO} / \text{TALLA}^2$$

Los resultados comparados con el cuadro de Clasificación de la valoración antropométrica de los cadetes adultos según IMC brindado por la OMS:

CLASIFICACIÓN	IMC
----------------------	------------

Bajo peso grado I	17 – 18.4
Normalidad	18.5 – 24.9
Sobrepeso	25 – 29.9
Obesidad grado I	30 – 34.9
Obesidad grado II	35 – 39.9
Obesidad grado III	>40

En la medición del perímetro abdominal se pudo identificar el riesgo a contraer enfermedades cardiovasculares y comorbilidad:

SEXO	CLASIFICACIÓN		
	BAJO	ALTO	MUY ALTO
HOMBRE	<94 cm	≥94 cm	>102 cm
MUJER	<80 cm	≥80 cm	>88 cm

Resultados Generales del pesaje de los Aspirantes:

CLASIFICACIÓN	TOTAL	%
BAJO PESO	7	2.5
NORMALIDAD	214	76.8
SOBREPESO	55	19.6
OBESIDAD I	2	0.7
OBESIDAD II	1	0.4
TOTAL	278	100

Una vez terminado la realización de las pruebas correspondientes se obtuvo: Que del total de aspirantes el 19.6% se encuentran con Sobre peso según IMC, Obesidad Tipo 1 el 0.7%, Obesidad Tipo II el 0.4% y el 2.5% presentan Bajo peso.

Los investigadores, tomaron contacto con los Oficiales Instructores de los cadetes aspirantes, quienes manifestaron que en un 17% existe personal que no cumple con los tiempos reglamentarios de acuerdo al reglamento de entrenamiento militar, obteniendo notas desaprobatorias en las diferentes pruebas. Los investigadores tomaron contacto con los encargados del departamento de educación militar de la Escuela militar quienes nos manifestaron su preocupación constante que en un porcentaje no tan elevado de cadetes aspirantes un 18% no rinden las pruebas que son tomadas dentro de los controles trimestrales

programadas por el departamento académico y muchos de estos cadetes aspirantes son reprogramados en distintas fechas a fin de que puedan aprobar las exigencias propias de la vida castrense.

c. Desarrollo de la propuesta doctrinaria

Que la dirección de la Escuela a través del departamento de logística, actualice los procedimientos administrativos, manual de funciones, manual de procedimientos etc para que el personal que conforman la sección de nutrición de nuestra alma mater , verifique constantemente la zona de rancho de los cadetes y supervise las compras diarias con las que se preparan los alimentos a fin de que se proporcione una variada alimentación en **calidad nutricional** adecuada , de acuerdo a la programación establecida con anterioridad, para proporcionarle pequeñas cantidades de alimentos muy nutritivos y posteriormente se aumente el consumo de alimentos particularmente de origen animal o realizar una combinación de leguminosas con cereales, que estos tengan las cantidades suficientes de vitamina B1, o tiamina, como por ejemplo germen de trigo, carne de cerdo, huevos legumbres y alverjas, atún, semillas y nueces, los mismos que favorecen el metabolismo de los hidratos de carbono, ocasionando que nuestro organismo pueda obtener el máximo **rendimiento energético** a partir de estos micronutrientes, con la finalidad de poder realizar las actividades en las mejores condiciones posibles, a fin de que los cadetes pueden tener un rendimiento físico acorde con las actividades militares que se realizan con frecuencia.

Que en los procedimientos y normas técnicas para la cocción de los alimentos se establezcan directrices adecuadas para que los cocineros que se encargan de la cocción lo realicen con las técnicas adecuadas como por ejemplo la técnica del salteado, donde se cocinan los alimentos en fuego alto con poco de grasa y en movimiento constante , originando que los alimentos sean cocinados en forma homogénea, ganando un buen sabor y al interior del mismo queda tierno y jugoso, con la finalidad de lograr un adecuado **equilibrio alimenticio** propias de las exigencias de la vida militar.

ANEXO 7 Dictamen final Asesor Temático

PERÚ

Ministerio de Defensa

Ejército del Perú

Comando de
Educación y Doctrina
del EjércitoEscuela Militar de
Chorrillos "CFB"**DICTAMEN FINAL**

Vista la Tesis:

“CALIDAD NUTRICIONAL EN EL RENDIMIENTO FÍSICO DE LOS CADETES
ASPIRANTES DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO
BOLOGNESI”, 2023.”

Y encontrándose levantadas las observaciones prescritas en el Dictamen, del
graduando(a):

VILCA ORDOÑO Raúl Albert
VERA GONZALES Alvaro David


Considerando:

Que se encuentra conforme a lo dispuesto por el artículo 41° del REGLAMENTO DEL
SISTEMA DE INVESTIGACIÓN DE LA EMCH “CFB” 2022-2026, se declara:

Que el desarrollo de la Tesis se encuentra en situación de ser derivada a los Revisores de
Tesis correspondientes, a fin de que sean declaradas óptimas para la sustentación, y el
DINVEST gestione la emisión de la Resolución Directoral que determine lugar, fecha y
jurado para dicha sustentación.

Comuníquese y archívese.

Lima, 29 de setiembre del 2023



Mg. MENDOZA COSTA Luis
DNI: 43329609
REVISOR TEMATICO

ANEXO 8 Dictamen final Asesor Metodológico

PERÚ

Ministerio de Defensa

Ejército del Perú

Comando de
Educación y Doctrina
del EjércitoEscuela Militar de
Chorrillos "CFB"**DICTAMEN FINAL**

Vista la Tesis:

“CALIDAD NUTRICIONAL EN EL RENDIMIENTO FÍSICO DE LOS CADETES
ASPIRANTES DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO
BOLOGNESI”, 2023.”

Y encontrándose levantadas las observaciones prescritas en el Dictamen, del
graduando(a):

VILCA ORDOÑO Raúl Albert
VERA GONZALES Alvaro David

Considerando:

Que se encuentra conforme a lo dispuesto por el artículo 41° del REGLAMENTO DEL
SISTEMA DE INVESTIGACIÓN DE LA EMCH “CFB” 2022-2026, se declara:

Que el desarrollo de la Tesis se encuentra en situación de ser derivada a los Revisores de
Tesis correspondientes, a fin de que sean declaradas óptimas para la sustentación, y el
DINVEST gestione la emisión de la Resolución Directoral que determine lugar, fecha y
jurado para dicha sustentación.

Comuníquese y archívese.

Lima, 29 de setiembre del 2023

Dra. LOPEZ FLORES Catalina
DNI: 08777831
REVISOR METODOLÓGICO

ANEXO 9 Dictamen final Revisor General

PERÚ

Ministerio de Defensa

Ejército del Perú

Comando de
Educación y Doctrina
del EjércitoEscuela Militar de
Chorrillos "CFB"**DICTAMEN FINAL**

Vista la Tesis:

**"LA CALIDAD NUTRICIONAL EN EL RENDIMIENTO FÍSICO DE LOS CADETES
ASPIRANTES DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS, "CORONEL FRANCISCO
BOLOGNESI", 2023"**

Y encontrándose levantadas las observaciones prescritas en el Dictamen, del graduando(a):

VILCA ORDOÑO Raul Albert
VERA GONZALES Alvaro David

Considerando:

Que se encuentra conforme a lo dispuesto por el artículo 41° del REGLAMENTO DEL SISTEMA DE INVESTIGACIÓN DE LA EMCH "CFB" 2022-2026, se declara:

Que, habiendo pasado la revisión final, la presente tesis queda aprobada y por lo tanto habilitada para su sustentación ante Jurado que se le nombrara para tal fin, debiendo el DINVEST gestionar la emisión de la Resolución Directoral correspondiente que determine lugar, fecha y jurado para dicha sustentación.

Comuníquese y archívese.

Lima, 29 de noviembre del 2023

Dra. Martha Alicia Romero Echevarría
DNI: 08569411
DOCENTE REVISOR GENERAL

ANEXO 10 Acta de sustentación

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
"CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS DE LA PROMOCIÓN CXXX

En el distrito de Chorrillos de la ciudad de Lima, siendo las 08:51 horas del día 19 de diciembre de 2023, se dio inicio a la sustentación de la Tesis titulada:

LA CALIDAD NUTRICIONAL EN EL RENDIMIENTO FÍSICO DE LOS CADETES ASPIRANTES DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023.

Presentada por:

- BACH. VILCA ORDOÑO Raúl Albert
- BACH. VERA GONZALES Álvaro David

Ante el Jurado de Sustentación de Tesis nombrado por la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" y conformado por:

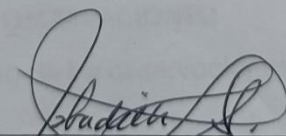
- **Presidente** : Dr. MORENO INOÑAN CÉSAR
- **Secretario** : Dr. BOBADILLA SAAVEDRA JOSÉ NAPOLEÓN
- **Vocal** : Dr. PRADO LOPEZ HUGO

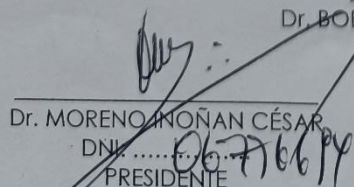
Concluida la sustentación, los miembros del Jurado dictaminaron:

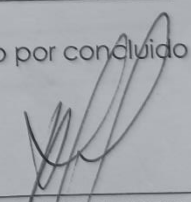
APROBADA POR EXCELENCIA (); APROBADA POR UNANIMIDAD (X);

APROBADA POR MAYORÍA (); OBSERVADA (); DESAPROBADA ()

Siendo las 09:40 horas del día 19 de diciembre de 2023, se dio por concluido el presente acto académico, firmando los miembros del Jurado.


 Dr. BOBADILLA SAAVEDRA JOSÉ NAPOLEÓN
 DNI: 70059068
 SECRETARIO


 Dr. MORENO INOÑAN CÉSAR
 DNI: 06776694
 PRESIDENTE


 Dr. PRADO LOPEZ HUGO
 DNI: 149373063
 VOCAL

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
"CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

ACTA DE OBSERVACIONES A LA SUSTENTACIÓN DE LA TESIS

LA CALIDAD NUTRICIONAL EN EL RENDIMIENTO FÍSICO DE LOS CADETES
ASPIRANTES DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO
BOLOGNESI", 2023.

Presentada por:

- BACH. VILCA ORDOÑO Raúl Albert
- BACH. VERA GONZALES Álvaro David

Ante el Jurado Evaluador conformado por:

- **Presidente** : Dr. MORENO INOÑAN CÉSAR
- **Secretario** : Dr. BOBADILLA SAAVEDRA JOSÉ NAPOLEÓN
- **Vocal** : Dr. PRADO LOPEZ HUGO

Efectuada el día 19 de diciembre del 2023, a las 09:40 horas y dictaminada
con el resultado de:

OBSERVACIONES

Área reservada para las observaciones, actualmente vacía.

VºBº DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES:

Se constató el levantamiento de las observaciones antes descritas
Fecha: / 12 / 2023

Dr. MORENO INOÑAN CÉSAR
DNI: 10059068
PRESIDENTE

ANEXO 11 Informe de resultados de evaluación antropométrica de cadetes aspirantes.

EMCH "CFB"
CENT MED
CHORRILLOS
MARZO 2023

INFORME N° 07 NUTRICION/CENT MED/EMCH "CFB"

Señor Mayor EP
Jefe del Centro Médico de la EMCH "CFB"

Asunto: **INFORME DE RESULTADOS DE EVALUACIÓN ANTROPOMÉTRICA DE CADETES ASPIRANTES**

Tengo el honor de dirigirme a Ud., para informarle lo siguiente:

1. Se realizó la evaluación antropométrica (IMC y perímetro abdominal) los días comprendidos entre el 08 a 20 de marzo del presente año al personal de aspirantes en el Centro Médico de la EMCH.
2. Habiendo culminado las actividades se procedió al vaciado de datos y análisis de los mismos de acuerdo a los parámetros de salud dictados por el MINSA.
3. A través del cálculo de IMC a los cadetes se pudo identificar si existe déficit o exceso de peso. Se hizo uso de la siguiente fórmula:

$$\text{IMC} : \text{PESO} / \text{TALLA}^2$$
4. Los resultados comparados con el cuadro de Clasificación de la valoración antropométrica de los cadetes adultos según IMC brindado por la OMS:

CLASIFICACIÓN	IMC
Bajo peso grado I	17 – 18.4
Normalidad	18.5 – 24.9
Sobrepeso	25 – 29.9
Obesidad grado I	30 – 34.9
Obesidad grado II	35 – 39.9
Obesidad grado III	>40

5. En la medición del perímetro abdominal se pudo identificar el riesgo a contraer enfermedades cardiovasculares y comorbilidad:

SEXO	CLASIFICACIÓN		
	BAJO	ALTO	MUY ALTO
HOMBRE	<94 cm	≥94 cm	>102 cm
MUJER	<80 cm	≥80 cm	>88 cm

RESULTADOS GENERALES SOBRE EL PESAJE DE ASPIRANTES

CLASIFICACIÓN	TOTAL	%
BAJO PESO	7	2.5
NORMALIDAD	214	76.8
SOBREPESO	55	19.6
OBESIDAD I	2	0.7
OBESIDAD II	1	0.4
TOTAL	278	100

RESULTADO DE PESAJE DE ASPIRANTES - MES DE MARZO 2023

