

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”



La alimentación y el rendimiento físico en las marchas de campaña de los cadetes de intendencia de La Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2016

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

Autores

Yosmara Ramos Del Pino

Ayme Reyes Vilchez

Francisco Maza Gonzalez

Elizabeth Soto Mendoza

Lima - Perú

2016

DEDICATORIA

A nuestros queridos padres por su incondicional apoyo para alcanzar nuestros objetivos, a nuestros instructores quienes se tomaron el arduo trabajo de transmitirnos sus diversos conocimientos.

AGRADECIMIENTO

A la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” por habernos dado la oportunidad de realizar estudios superiores y hacer de nosotros profesionales de excelencia.

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado

En cumplimiento de las normas del Reglamento de Elaboración y Sustentación de Tesis de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” (EMCH “CFB”) se presenta a su consideración la presente investigación titulada “La alimentación y el rendimiento físico en las marchas de campaña de los cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2016, para obtener el Título de Licenciado en Ciencias Militares.

El propósito de la presente investigación fue determinar la relación existente entre de las variables de estudio, a través de una indagación metódica y sistemática, a fin de obtener información científica objetiva que nos permita establecer las conclusiones y recomendaciones pertinentes.

En tal sentido, Señores Miembros del Jurado, habiéndose efectuado el estudio de acuerdo al reglamento de la EMCH “CFB”, esperamos sea aprobada.

Los Autores

ÍNDICE

Contenidos	Páginas
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Presentación	iv
Índice.....	v
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
Resumen	ix
Abstract	x
Introducción.....	xi

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1	Planteamiento del problema	13
1.2	Formulación del problema	15
1.3	Justificación	15
1.4	Limitaciones.....	16
1.5	Antecedentes.....	17
1.6	Objetivos.....	23
1.6.1	General	23
1.6.2	Específicos.....	23

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1	Bases teóricas	25
2.2	Definición de Términos	42

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1	Hipótesis.....	45
3.2	Variables.....	46
3.2.1	Definición conceptual	46
3.2.2	Definición operacional.....	47
3.3	Metodología	48
3.3.1	Tipo de estudio	48
3.3.2	Diseño.....	48
3.4	Población y muestra	49
3.5	Método de investigación	49
3.6	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	49
3.7	Métodos de Análisis de datos	50

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1	Descripción.....	52
4.2	Discusión	87

CONCLUSIONES.....	88
--------------------------	-----------

SUGERENCIAS.....	89
-------------------------	-----------

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	90
--	-----------

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia.....	93
Anexo 2: Instrumentos de recolección de dato	94
Anexo 3: Constancia Emitida por la Institución donde realizo la investigación	103
Anexo 4: Compromiso de autenticidad	104

ÍNDICE DE TABLAS

Tablas	Página
Tablas 1: Cantidad suficiente de carnes y pescado (proteínas)	52
Tablas 2: Carnes y pescado (proteínas) en calidad suficiente	53
Tablas 3: Variedad suficiente de carnes y pescado (proteínas)	54
Tablas 4: Frutas en cantidades suficientes en sus comidas	55
Tablas 5: Frutas de calidad en sus comidas	56
Tablas 6: Variedad de frutas en sus comidas	57
Tablas 7: Verduras en sus comidas	58
Tablas 8: En las comidas se le sirve pan, galletas u otro alimento integral	59
Tablas 9: Leche o sus derivados (lácteos) en cantidades necesarias	60
Tablas 10: Grasas saludables (mantequilla, maíz, huevos)	61
Tablas 11: Agua en cantidades suficientes para beber	62
Tablas 12: Comida rápida con exceso de grasas	63
Tablas 13: Bebidas artificiales (gaseosas, refrescos de sobre con colorantes)	64
Tablas 14: La fuerza es resultado de una alimentación nutritiva	65
Tablas 15: La velocidad es resultado de una alimentación nutritiva	66
Tablas 16: La resistencia es resultado de una buena alimentación	67
Tablas 17: La flexibilidad (facilidad de los movimientos musculares)	68
Tablas 18: La coordinación (movimientos sincronizados de los músculos)	69
Tablas 19: La debilidad física es consecuencia de una alimentación no nutritiva ...	70
Tablas 20: La lentitud física es consecuencia de una alimentación no nutritiva	71
Tablas 21: La fragilidad física es consecuencia de una alimentación no nutritiva ...	72
Tablas 22: La rigidez física es consecuencia de una alimentación no nutritiva	73
Tablas 23: La descoordinación es consecuencia de alimentación no nutritiva	74

ÍNDICE DE FIGURAS

Figuras	Página
Figura 1: Cantidad suficiente de carnes y pescado (proteínas)	52
Figura 2: Carnes y pescado (proteínas) en calidad suficiente	53
Figura 3: Variedad suficiente de carnes y pescado (proteínas)	54
Figura 4: Frutas en cantidades suficientes en sus comidas.....	55
Figura 5: Frutas de calidad en sus comidas	56
Figura 6: Variedad de frutas en sus comidas.....	57
Figura 7: Verduras en sus comidas	58
Figura 8: En las comidas se le sirve pan, galletas u otro alimento integral	59
Figura 9: Leche o sus derivados (lácteos) en cantidades necesarias	60
Figura 10: Grasas saludables (mantequilla, maíz, huevos)	61
Figura 11: Agua en cantidades suficientes para beber	62
Figura 12: Comida rápida con exceso de grasas.....	63
Figura 13: Bebidas artificiales (gaseosas, refrescos de sobre con colorantes	64
Figura 14: La fuerza es resultado de una alimentación nutritiva	65
Figura 15: La velocidad es resultado de una alimentación nutritiva	66
Figura 16: La resistencia es resultado de una buena alimentación.....	67
Figura 17: La flexibilidad (facilidad de los movimientos musculares)	68
Figura 18: La coordinación (movimientos sincronizados de los músculos)	69
Figura 19: La debilidad física es consecuencia de una alimentación no nutritiva	70
Figura 20: La lentitud física es consecuencia de una alimentación no nutritiva	71
Figura 21: La fragilidad física es consecuencia de una alimentación no nutritiva	72
Figura 22: La rigidez física es consecuencia de una alimentación no nutritiva	73
Figura 23: La descoordinación es consecuencia de alimentación no nutritiva	74

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo de investigación fue determinar la relación que existe entre la alimentación con el rendimiento físico en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016.

Este trabajo de investigación analiza el problema sobre la alimentación y el rendimiento físico, para ello se trabajó con una población de 20 cadetes de intendencia y con una muestra de 20 cadetes de intendencia, el estudio fue no experimental, transversal y descriptivo-correlacional, con un cuestionario de preguntas cerradas a ambas variables; se procesó la información con la distribución Chi cuadro para probar las hipótesis.

Al finalizar el trabajo de investigación los resultados fueron concluyentes, la alimentación guarda una relación directa con el rendimiento físico de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, lo que podrá ser aprovechada en posteriores recomendaciones para un trabajo mejor en la alimentación.

Palabras claves: Alimentación, rendimiento físico y proteínas.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the relationship between feeding and physical performance in the campaign marches of the Cadets of Intendance of the Military School of Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" – 2016.

This work analyzes the problem of diet and physical performance. A study was carried out with a population of 20 quartermaster cadets and a sample of 20 quartermaster cadets. The study was non-experimental, transversal and descriptive-correlational, with A questionnaire of closed questions to both variables; We processed the information with Chi distribution box to test the hypotheses.

At the end of the research, the results were conclusive, the food is directly related to the physical performance of the Intendency Cadets of the Military School of Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", which may be exploited in subsequent recommendations for a better job In food.

Key words: Feeding, physical performance and proteins.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo del presente trabajo trata sobre un tema de importancia para el mejoramiento de la alimentación de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” a fin de incrementar su rendimiento físico de tal manera de cumplir con los objetivos que la Dirección de esta Escuela prevé para las marchas de campaña.

Dentro de este programa de investigación en cuanto al esquema que se ha seguido, abarca cuatro capítulos que desarrollados metodológicamente nos lleva hacia conclusiones y sugerencias importantes; tal es así que en el Capítulo I denominado Problema de Investigación se desarrolló el Planteamiento y Formulación del Problema, Justificación, Limitaciones, Antecedentes y Objetivos de la investigación.

En lo concerniente al Capítulo II, denominado Marco Teórico, se recopila valiosa información para sustentar la investigación respecto de la alimentación así como temas relacionados con el rendimiento físico en las marchas de campaña.

El Capítulo III comprende el Marco Metodológico, se establece que el diseño de la presente investigación es descriptivo – correlacionar, con diseño no experimental; además se determina el tamaño de la muestra, las técnicas de recolección y análisis de datos y se realiza la Operacionalización de las variables.

En lo concerniente al Capítulo IV Resultados, se interpreta los resultados estadísticos de cada uno de los ítems considerados en los instrumentos, adjuntándose los cuadros y gráficos correspondientes, Conclusiones y Sugerencias.

Constituyendo la alimentación un aspecto importante para optimizar el rendimiento físico de los Cadetes de Intendencia, se ha establecido al término de la investigación y con las pruebas de hipótesis que existe significativa relación entre dichas variables.

Los Autores

**CAPÍTULO I:
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

1.1. Planteamiento del problema

A través de la historia la alimentación ha sido considerada como una variable sumamente importante que ha sido motivo de muchas investigaciones por cuanto es un aspecto gravitante en la salud de las personas, sin ella no podría una masa laboral dinámica. De allí que las diversas sociedades del mundo se han empeñado en atender esta necesidad bajo la dirección y responsabilidad de los gobernantes de turno.

Su relación con el rendimiento físico ha motivado que los gobiernos le pongan particular interés a fin de que las personas se encuentren bien alimentadas para poder tener resultados óptimos en la producción de materias primas y productos terminados o brindar un servicio agotador como es el caso de los trabajadores dedicados a la seguridad privada u otro. En el caso del personal de las Fuerzas Armadas se hace sumamente necesario que los militares se encuentren bien alimentados para contar con una resistencia física óptima que les permita realizar caminatas o travesías largas a través de una geografía agreste.

En los diversos puntos del planeta el tema de la alimentación se convirtió en un tema de vital importancia durante las guerras entre los Ejércitos de los países europeos, asiáticos, americanos y africanos por cuanto las tropas debían tener la suficiente capacidad física para avanzar hacia los objetivos estratégicos expansionistas que en la mayoría de los casos eran zonas geográficas de difícil acceso por la geografía, la falta de agua o por los diversos climas extremos de frío o altas temperaturas.

En el Perú esta temática sin embargo ha tenido limitada importancia para algunos gobernantes de turno del pasado pero también debemos recalcar que ha habido momentos de la historia en que la alimentación se dejó en el abandono, de allí la alta tasa de desnutrición o mortalidad infantil en la época.

Cabe resaltar que durante los últimos años las políticas de Estado se han mostrado favorables para realizar actividades sociales en lo que respecta a la alimentación principalmente en los estratos de bajos recursos económicos elaborando programas de apoyo de alimentos para beneficiar a los niños en edad escolar a quienes se les facilita gratuitamente desayunos, refrigerios y almuerzos a fin de superar el problema de las tasas de desnutrición y contar con una población saludable.

Por otro lado es conveniente resaltar que los diversos comandos que dirigen la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” se han preocupado por mejorar la alimentación de tal manera de contar con Cadetes que tengan un alto rendimiento no solo académico sino también que eleven su rendimiento físico en las pruebas de resistencia, sea en los campos de instrucción como en las marchas de campaña. Los autores de la presente investigación pretenden demostrar que la alimentación guarda estrecha relación con el rendimiento físico el mismo que puede ser óptimo como deficiente dependiendo de la cantidad, calidad y variedad de los alimentos que se les proporcione a los Cadetes. De ser deficiente los efectos inmediatos y a futuro serían que contaríamos con militares que no podrían cumplir con las exigencias propias de la misión. Desde este punto de vista el estudio cuya muestra son los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, contamos con un objetivo que nos facilitara llegar a conclusiones y posteriormente a recomendaciones que podrán servir para optimizar una alimentación idónea en las marchas de campaña, de tal manera de tener futuros oficiales debidamente entrenados físicamente para cumplir las diferentes misiones a lo largo y ancho del territorio nacional.

1.2 Formulación del problema

1.2.1. Problema General

¿Cuál es la relación que existe entre la alimentación con el rendimiento físico en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2016

1.2.2. Problemas Específicos

Problema Específico 1

¿Cuál es la relación que existe entre la alimentación con el rendimiento físico óptimo en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2016

Problema Específico 2

¿Cuál es la relación que existe entre la alimentación con el rendimiento físico deficiente en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2016

1.3 Justificación

El estudio contribuirá de manera clara que la alimentación como parte de un proceso de formación cognitiva y física de los cadetes, dado la exigencia en las instituciones militares, caso como la EMCH.

Es necesario porque los estudios al respecto fomentar la necesidad de consumir alimentos nutritivos para poder responder las marchas de campaña, aportando nuevos conocimientos al interior de la institución.

Desde el punto de vista práctico, la investigación orientara los alimentos necesarios para rendir físicamente y el control de no consumir alimento chatarra en los descansos durante la instrucción.

Al punto de vista económico, la investigación se justifica ya que aportará información relacionada con la alimentación y el rendimiento físico, de esta forma orientar un presupuesto económico fijo para tal fin.

Al punto de vista de las normas legales, se obtendrá experiencias nuevas que nos permitirá disponer de normas y directivas precisas para realizar un mejor tratamiento a la problemática.

Al punto de vista metodológico, justifica la investigación por el empleo de procedimientos e instrumentos de medición de las variables, las que se analizarán convenientemente.

1.4 Limitaciones

- El tiempo siendo un factor limitante (múltiples actividades administrativas, académicas, listas, de esfuerzo físico, desfiles, formaciones y marchas de campaña que tienen que cumplir conforme al programa de estudios) para desarrollar el trabajo de investigación, ha sido superada racionalizando las actividades dándole prioridad a la investigación y trabajando por las noches.

- Siendo un factor limitante la parte económica, se visto conveniente solicitar a los padres, cuyos montos contribuyeron hasta finalizar el trabajo de investigación.

- El conseguir libros actualizados para formular un marco teórico, ha sido una limitación porque no contamos con libros de nutrición y/o alimentación en la biblioteca de la EMCH y las que encontramos están en inglés y la terminología no manejamos mucho; situación que logramos superar con el empleo de internet, visitas a bibliotecas de diversas universidades y con la adquisición de libros en librerías.

- Limitaciones para movilizarse fuera de la EMCH y poder acopiar la bibliografía relacionada con la investigación en bibliotecas del exterior, en vista de la modalidad de internado. Superando esta limitación con solicitudes de salidas extraordinarias y realizar los trabajos los fines de semana.

1.5 Antecedentes

1.5.1 Antecedentes internacionales

Perez Nancy (2014). Tesis de grado: *“Evaluación de la alimentación pre competencia y su relación con el rendimiento deportivo en atletas de preselección y selección de deportes de resistencia y velocidad de la confederación deportiva autónoma de Guatemala, Quetzaltenango”*.

El trabajo de investigación de tipo descriptivo-correlacional, llevada a cabo con los atletas de natación y atletismo de ambos sexos de 15 a 20 años de la CDAG en la ciudad de Quetzaltenango, se determinó la alimentación pre competencia así como el rendimiento deportivo durante una competencia departamental en el caso de natación y nacional en el caso de atletismo.

El objetivo de la investigación fue establecer una correlación entre las variables anteriormente dichas, además poder determinar si existe o no una adecuada alimentación pre competencia para contribuir con un rendimiento deportivo adecuado.

Para el cual fue necesario determinar el consumo calórico y de carbohidratos 3 días antes de la competencia mediante un registro dietético así como también determinar el rendimiento deportivo de cada uno de los atletas por medio de las marcas logradas en la competencia.

Para determinar si existe o no relación significativa entre la alimentación pre competencia y el rendimiento deportivo se aplicó una correlación de Pearson. La población consto de 30 atletas de natación y 20 de atletismo lo que representó un total de 50 atletas evaluados.

Según los resultados obtenidos durante el transcurso de la investigación, se observó que el rendimiento deportivo depende de la alimentación pre competencia de una forma moderada, ya que se encontró una correlación positiva moderada entre ambas variables con más del 100% de determinación.

En relación a la alimentación pre competencia que consiste básicamente en el consumo calórico y de carbohidratos se pudo observar que los atletas se encuentran en un rango no adecuado. Ya que se pudo observar que más del 50% de la población total consumen menos calorías de las mínimas recomendadas y por ende se puede decir que de igual manera no cubren sus requerimientos de carbohidratos y que esto afecta negativamente en el rendimiento deportivo de estos atletas.

Rojas D. (2011) "Percepción de alimentación saludable, hábitos alimentarios estado nutricional y práctica de actividad física en población de 9-11 años del Colegio CEDID ciudad Bolívar, Bogotá". Tesis para optar el título de Nutricionista Dietista. Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá, Colombia. El resumen de la investigación precisa: Los hábitos alimentarios, la nutrición y el nivel de la actividad física no solo afectan a la salud en el presente sino que determinan el riesgo de contraer en el futuro enfermedades crónicas relacionadas con la alimentación. El presente estudio tuvo como propósito identificar la percepción de alimentación saludable, y la asociación entre los hábitos alimentarios, estado nutricional, y nivel de actividad física en escolares de 9-11 años del Colegio CEDID Ciudad Bolívar, Sede D, Bogotá. El estudio fue de tipo analítico de corte transversal, la población estudio estuvo conformada por 86 niños, bajo consentimiento informado de los padres. Se realizó valoración nutricional por IMC, se evaluó la percepción de alimentación saludable, y la práctica de actividad física, aplicando un cuestionario a los niños, y los hábitos alimentarios se evaluaron por encuesta de frecuencia de consumo aplicada a las madres.

El resumen propio que se puede hacer de esta investigación es la importancia que se le da a la alimentación ya que ésta incide en la actividad física de los alumnos.

Durán, Valdez, Godoy y Heredia (2014). "Hábitos alimentarios y condición física en estudiantes de pedagogía en educación física". *Revista Chilena de Nutrición*. Vol. 21. Nº 3.

El resumen de la investigación precisa que los avances tecnológicos han brindado mayor confort en el quehacer de las personas; sin embargo, los cambios en el estilo de vida también han generado hábitos alimentarios y de actividad física poco saludable.

En Chile esta tendencia es creciente, reflejándose en la alta prevalencia de sedentarismo que alcanza un 82.7% de la población mayor de 18 años y en los altos niveles de sobrepeso y obesidad que evidencian los niños y niñas de octavo año básico (48%)

En síntesis, los estudiantes presentan malos hábitos alimentarios durante toda la carrera universitaria, gran parte de ellos presentan sobrepeso u obesidad, mientras que su condición física disminuye de manera irregular a medida que avanzan los estudios.

El resumen propio que se puede realizar de este estudio es que la alimentación tiene influencia en el estado físico de los estudiantes universitarios.

Quintero H. (2011) "*Hábitos alimentarios, estilos de vida saludables y actividad física en neojaverianos del programa nutrición y dietética de la PUJ primer periodo 2014*". Tesis para optar el título de Nutricionista Dietista. Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá, Colombia.

El resumen del trabajo estipula lo siguiente: Los hábitos alimentarios, los estilos de vida saludables y el nivel de la actividad física determinan el riesgo de contraer en el futuro enfermedades crónicas relacionadas con la nutrición del individuo. El presente estudio tuvo como objetivo identificar los hábitos alimentarios, los estilos de vida saludables y el

nivel de actividad física en neojaverianos del programa Nutrición y dietética de la Pontificia Universidad Javeriana primer periodo 2014. El estudio fue de tipo observacional, descriptivo y de corte transversal, la población estudio estuvo conformada por 30 estudiantes ente los 16 y 23 años. Se realizó valoración nutricional por IMC, se evaluó hábitos alimentarios por frecuencia de consumo, y practicas saludables y estilos de vida se evaluaron por medio de un cuestionario estructurado.

Se aplicó el cuestionario IPAQ formato corto. Los resultados del estado nutricional según IMC (Índice de masa corporal), reportó que el 90% de la población de estudio se encuentra en normalidad, el 10% restante en sobrepeso.

El resumen propio que se puede elaborar de la presente investigación es la estrecha relación que tiene la alimentación con el estado físico de los estudiantes.

1.5.2 Antecedentes nacionales

Javier R. (2011). *“Hábitos alimentarios, ingesta de energía y nutrientes y actividad física en adolescentes de nivel secundario obesos y normopesos de instituciones educativas estatales de San Isidro, 2009”*. Tesis para optar el título de Licenciado en Nutrición. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Contempla: La Organización Mundial de la Salud considera a la ‘adolescencia’ como el periodo que comprende de los 10 a los 19 años de edad. Durante esta etapa se aumentan las necesidades de energía y de nutrientes proteínas, calcio, hierro y zinc debido al empuje del crecimiento, la maduración sexual, los cambios en la composición corporal, la mineralización esquelética y la variación de la actividad física. Estudios realizados en EE.UU. han demostrado que la obesidad durante la infancia y adolescencia es un determinante del número de factores de riesgo cardiovascular, incluyendo dislipidemia aterogénica,

hipertensión arterial, entre otras enfermedades. Entre los factores ambientales se encuentran los hábitos alimentarios y la actividad física. Diversos estudios han puesto de manifiesto que existe una tendencia al incremento, en la población adolescente, de hábitos alimentarios inadecuados y al comportamiento sedentario, promovido por la mecanización creciente tanto de los medios de transporte como de las actividades del tiempo libre.

El resumen propio de este estudio realizado con los adolescentes de las instituciones educativas del distrito de San Isidro, puede remarcarse la estrecha relación que existe entre la alimentación con la actividad física.

Lostanau M. (2014). *“Índice de masa corporal, consumo de alimentos y actividad física en relación con el estrés en adolescentes de una institución educativa privada, Villa María del Triunfo-2014”*. Tesis para optar el título de Licenciado en Nutrición. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Contempla: El estrés es un problema de salud que afecta a la población, sin distinción de edad y sexo, experimentados en algún momento de la vida.

En la adolescencia, el estrés se produce por los numerosos cambios cognoscitivos, sociales, psicológicos y biológicos que tienen lugar durante la transición de la infancia a la adultez. Por consiguiente, la mayoría de sucesos estresantes de la adolescencia guarda estrecha relación con tareas del desarrollo específicas de la edad.

El estrés psicológico está vinculado con el aumento de peso a través de una variedad de mecanismos, incluyendo efectos en el comportamiento (por ejemplo, la ingesta de alimentos más convenientes y darle menos tiempo para la actividad física) y en las reacciones emocionales.

Estar expuesto a un constante estrés, influye en la conducta alimentaria de la persona. Por ello, surge la necesidad de relacionar al estrés con el consumo de alimentos, ya sea aumentándolo o disminuyéndolo (ante estados ansiosos y/o depresivos), provocando cambios en el índice de masa corporal; y con la actividad física.

Otro de los problemas que se observa en los adolescentes es el sedentarismo, a pesar de que la actividad física practicada de forma habitual, tiene efectos beneficiosos en la salud (biológica y psicológica). Un estudio encontró que los individuos activos físicamente presentan menores niveles de estrés, menor frecuencia e intensidad de síntomas de malestar físico en comparación con individuos inactivos.

El resumen propio que se hace a la presente investigación es que existe una estrecha relación entre el consumo de alimentos y la actividad física.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo General

Determinar la relación que existe entre la alimentación con el rendimiento físico en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2016

1.6.2 Objetivos Específicos

Objetivo específico 1

Determinar la relación que existe entre la alimentación con el rendimiento físico óptimo en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2016.

Objetivo específico 2

Determinar la relación que existe entre la alimentación con el rendimiento físico deficiente en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2016

CAPÍTULO II.
MARCO TEÓRICO

2.1 Bases teóricas

2.1.1. ALIMENTACION

A la hora de describir el concepto de alimentación, se puede decir que este es el proceso mediante el cual los seres vivos consumen diferentes tipos de alimentos con el objetivo de recibir los nutrientes necesarios para sobrevivir. Estos nutrientes son los que luego se transforman en energía y proveen al organismo vivo que sea de aquellos elementos que requiere para vivir. La alimentación es, por tanto, una de las actividades y procesos más esenciales de los seres vivos ya que está directamente relacionada con la supervivencia. (Diccionario ABC, 2011).

La nutrición es una ciencia compleja que requiere del dominio de muchas ciencias básicas tales como el cálculo matemático, fórmulas de la biofísica, la fisicoquímica, la bioquímica, la química orgánica, la anatomía, la fisiología, la patología, la biología molecular, la genética y la inmunología entre otras; sin embargo, la rama de la nutrición especializada en el deporte, resulta el área más complicada e interesante de esta ciencia, ya que no sólo se necesita el dominio de la nutrición en todos sus campos sino que se deben conocer las diferencias antropométricas, bioquímicas, genéticas y psicológicas del deportista para establecer un vínculo con él y partiendo de esto, poder actuar de forma eficiente como nutriólogo del deporte.

La Nutrición Deportiva, es una rama de la nutrición, dirigida a establecer patrones alimenticios equilibrados, completos, variados y bien calculados para potencializar y complementar la actividad psicofísica de un atleta de cualquier nivel; favoreciendo en la mayoría de los casos el anabolismo proteínico, los niveles energéticos elevados por la presencia de carbohidratos complejos y el catabolismo de los lípidos; es decir la pérdida de la grasa corporal, manteniéndola en un porcentaje de un dígito para la gran mayoría de los deportes. La nutrición deportiva tiene elementos que la destacan a la hora de

colaborar con el rendimiento deportivo y que no se relaciona metodológicamente con la nutrición del paciente que es portador de alguna patología ni con la alimentación de una persona sana.

Nutrientes Esenciales

Los siguientes nutrientes son vitales para la vida ya que el cuerpo no puede producir por sí mismo total o parcialmente los mismos. Quiero aclarar que un

Nutriente no Esencial no quiere decir No Importante.

Aminoácidos: Cisteina-Histidina (en el niño) -Isoleucina-Leucina-LicinaMetionina-Fenilalanina-Treonina-Triptofano-Tirosina y Valina

Lípidos: Acido Alfa Linolenico - Acido Araquidónico y Acido Linoleico.

Minerales: Calcio-Cloro-Cromo-Cobalto-Cobre-Fluor-Yodo-Hierro-MagnesioManganeso-Molibdenio-Fosforo-Potasio-Selenio-Sodio-Sulfuro y Zinc.

Vitaminas: A-C-D-E-K-B1 (tiamina)-B2 (Riboflavina) – B3 (Niacina) B5 (Ácido pantoténico) B6 (Piridoxina) B12 (Cobalamina) - Biotina-Ácido Fólico Agua y Oxígeno.

Nutrientes Esenciales para una óptima Salud

En este caso se agregan a los nutrientes esenciales aquellos que se han demostrado por trabajos científicos serios que su aplicación en cantidad suficiente mejora la calidad de vida. Ejemplo: aumentar la cantidad de Vitamina C disminuye la duración de enfermedades virales respiratorias, la adición de Vitamina E mejora la circulación y disminuye la incidencia de trombosis venosa, etc.

2.1.1.1 Alimentación Nutritiva

- Los alimentos como fuente de energía y nutrientes
- Otros componentes bioactivos de los alimentos
- Factores que condicionan el valor nutritivo de los alimentos
- Clasificación de los alimentos
- Alimentos de origen vegetal o Cereales y derivados o Verduras, hortalizas y frutas o Legumbres o Aceites y grasas culinarias o visibles o Azúcares y dulces
- Alimentos de origen animal o Leche y derivados o Huevos o Carnes y derivados o Pescados y mariscos
- Bebidas
- Condimentos y especias
- Pérdidas de vitaminas al procesar los alimentos
- Fortificación o enriquecimiento de los alimentos
- Productos light o ligeros
- Etiquetado nutricional Los alimentos como fuente de energía y nutrientes

El conocimiento de la composición nutricional de los alimentos y los diferentes grupos en que estos se clasifican es fundamental para la preparación de dietas, pues simplifica y ayuda extraordinariamente en la elección de los alimentos y menús que formarán parte de la dieta. El hombre para mantener la salud desde el punto de vista nutricional, necesita consumir diariamente una determinada cantidad/calidad de energía y de unos 50 nutrientes que se encuentran almacenados en los alimentos. Gracias a las diversas adaptaciones que ha desarrollado a lo largo de su evolución, en la actualidad, puede utilizar o consumir una amplia gama de productos o alimentos para obtener la energía y los nutrientes necesarios.

Según el Código Alimentario Español, los alimentos son aquellas sustancias o productos de cualquier naturaleza que, por sus componentes, características, preparación y estado de conservación, son susceptibles de ser habitual e idóneamente utilizados para la normal nutrición humana, como fruitivos o como productos dietéticos en casos especiales de nutrición humana. (Carbajal A. 2013)

Proteínas:

Grasa y rendimiento físico

Teniendo en cuenta las limitaciones de las reservas de hidratos de carbono, los especialistas en fisiología y nutrición siguen buscando vías alternativas que ayuden a ahorrar carbohidratos y mejoren, al mismo tiempo, el rendimiento físico. Una de ellas, es intentar conseguir una mayor disponibilidad y metabolismo de las grasas cuando una persona está trabajando aeróbicamente, con el objetivo de reducir el metabolismo de los carbohidratos, sin perjudicar el rendimiento físico.

Sin embargo, aunque es muy atractiva la hipótesis de la mejora del rendimiento físico por medio de una dieta rica en grasas, no existen suficientes datos que la apoyen fehacientemente porque faltan estudios que manipulen la dieta durante más de cuatro semanas mientras se cumplen programas de entrenamiento intensos. Al contrario, la literatura hasta ahora generalmente sugiere que es más probable un empeoramiento del rendimiento físico cuando una persona se alimenta de grasa a expensas de los carbohidratos. Además, desde un punto de vista de la salud, parece cierto que alimentarse principalmente de grasa se asocia con el desarrollo de obesidad y enfermedades cardiovasculares. Por ello, en estos momentos, no se puede recomendar a un

deportista que cambie su alimentación por dietas con una concentración moderada o alta en grasa. (Martínez J. y Victoria S., 2010).

Proteínas y rendimiento físico

Muchas personas que realizan ejercicio físico, especialmente los que desean aumentar su masa muscular siguen la moda de tomar grandes dosis de proteínas (aminoácidos en bebida, polvos o pastillas). Se gastan con ello una considerable cantidad de dinero en unos productos comerciales, que “supuestamente” producen una mayor masa muscular. Así se crea el mito del consumo de proteínas para muscular, a través de productos farmacológicos y dietéticos, una idea popular muy generalizada en el ambiente de las salas de musculación (Marcos Becerro, 1994).

Sin embargo, aunque la ingesta de proteínas colabora en aumento de masa muscular porque posibilita un correcto anabolismo de los aminoácidos, las proteínas ingeridas, por sí solas, no aumentan la masa muscular. El responsable de este aumento es el correcto entrenamiento de fuerza muscular.

Basándonos en los datos de que disponemos, parece que la ingesta proteica debería situarse en un rango entre los 1,2 y 1,4 g/kg/d para la mayoría de los deportistas de resistencia aeróbica; y quizá un poco mayor para aquellos que participan en eventos y programas de entrenamiento en los que se producen gastos energéticos extremos.

Las principales fuentes de obtención de proteínas están en las carnes, pescados, huevos, leche y sus derivados. Una buena combinación de aminoácidos procedentes de alimentos de origen

vegetal también permite un adecuado incremento de la masa muscular (Delgado y cols., 1997).

Hidratación y rendimiento físico

Las razones fundamentales para tomar líquidos antes y durante una actividad física son:

Mantener el equilibrio hídrico.

Aumentar la cantidad de hidratos de carbono disponibles para ser utilizados por el músculo.

El Colegio Americano de Medicina del Deporte (ACSM), recomienda ingerir alrededor de 500 ml de líquido 2 horas antes de la competición; mientras que otros autores como Maughan y Rehrer (1993), aconsejan entre 400-600 ml de líquido, según peso corporal, de 5 a 10 minutos antes de comenzar la competición.

Por otra parte, beber líquido después de una dura sesión de entrenamiento representa recuperar la hidratación antes de realizar la siguiente. Teniendo en cuenta que un deportista al acabar un ejercicio de estas características, normalmente, tiene sed, es fundamental que beba una solución que contenga de 0,7 a 1,0 g de hidratos de carbono/kg de peso corporal cada dos horas desde el momento que acaba su entrenamiento o competición, y lo combine posteriormente con alimentos ricos en carbohidratos, sin olvidar, claro está, que tiene que seguir bebiendo líquido.

En cuanto, a la ingesta de líquidos durante el ejercicio físico, ésta va a depender de la pérdida de líquido y temperatura corporal, pues, un deportista puede ir progresivamente hacia un estado de deshidratación cuando una sesión de entrenamiento o una

competición se prolongan sin una restitución adecuada de líquidos, sobre todo si se realizan en un ambiente caluroso y húmedo. Por ello, el primer paso para evitar la deshidratación es que el deportista disponga de un suplemento líquido y lo beba en cantidades suficientes para compensar las pérdidas por el sudor. Hay estudios que indican que, en el mejor de los casos, la bebida que se ingiere sólo reemplaza alrededor de 2/3 partes del agua corporal perdida. Por lo tanto, hay que animar al deportista para que beba la máxima cantidad de líquido que pueda tolerar sin molestias gastrointestinales, las cuales suelen aparecer cuando se ingieren cantidades superiores a 1 litro/ hora. (Martínez J. y Victoria S., 2010)

Vitaminas, minerales y rendimiento físico

Las vitaminas y minerales son un grupo de compuestos orgánicos que no pueden ser sintetizadas por el organismo, por lo que deben ser ingeridas en la dieta. Desde un punto de vista fisiológico, el organismo necesita sólo pequeñas cantidades de vitaminas y minerales para realizar infinidad de funciones. Son fundamentales para el buen funcionamiento del organismo así como para un adecuado crecimiento y desarrollo. Ayudan a satisfacer necesidades plasmáticas, tienen importantes funciones en el metabolismo de distintos tejidos. Intervienen también en una gran parte de las reacciones metabólicas de obtención de energía.

La práctica regular de ejercicio físico aumenta las necesidades de algunas vitaminas y minerales; sin embargo, en principio estas necesidades extras pueden obtenerse fácilmente consumiendo una dieta equilibrada. Sin embargo, hay que tener en cuenta que existen muchos deportistas que consumen habitualmente, o durante largas temporadas, dietas hipocalóricas, inadecuadas en

vitaminas y minerales, con riesgo de, entre otros posibles efectos negativos, causar deficiencias marginales en cualquiera de estos nutrientes y un empeoramiento del rendimiento físico.

Según Ecónomos y cols (1993), las carencias nutricionales más comunes que se pueden encontrar en deportistas de elite son de: zinc, hierro, magnesio, cobre, calcio; y vitaminas B1, B2, B12, B6, D2 y D3.

Concretamente, se ha visto que pequeños estados carenciales de vitamina B1, B2, B6y C, en sujetos sanos, se acompaña de un descenso del umbral anaeróbico y del VO2 máx. Un déficit de hierro y/o magnesio, por otro lado, da lugar a una disminución del VO2 máx, invirtiéndose esta situación con el aumento de estos nutrientes en la dieta diaria.

No hay razones para pensar que la administración de complejos vitamínicos en adultos o niños que realizan ejercicio físico va a tener un efecto beneficioso sobre el rendimiento deportivo. Una dieta variada aporta suficiente cantidad de las distintas vitaminas y minerales y sólo será necesario recurrir a su suplemento cuando se sospechen déficit o carencias de las mismas. La administración indiscriminada de vitaminas y minerales no está exenta de riesgos. (Martínez J. y Victoria S., 2010).

Frutas y verduras:

México, D.F. 5 de junio, 2013. Las frutas y verduras son importantes componentes de una dieta saludable y su consumo ayuda a prevenir diversas enfermedades, como las cardiopatías, el cáncer, la diabetes y la obesidad.

La Asociación Americana del Corazón y otros organismos internacionales recomiendan que nuestra dieta incluya 5 o más porciones de frutas y verduras al día.

Las vitaminas, los minerales y otros componentes de las frutas y las verduras son esenciales para la salud humana.

La fibra, por ejemplo, contribuye al tránsito a través del aparato digestivo y a reducir los niveles de colesterol en la sangre.

Las vitaminas y minerales ayudan a mantener un adecuado estado de salud y los fotoquímicos, como los compuestos que dan a los tomates y las zanahorias sus vivos colores, tienen efectos antioxidantes y antiinflamatorios.

Alimentos Integrales:

Se denominan alimentos integrales a todos aquellos alimentos que se encuentran en su estado original antes de ser sometidos a cualquier un proceso de refinación (congelación, deshidratación, extracción, envasado, etc.), el cual reduce aprox. el 80% de su valor nutritivo. Debido a su estado pre-refinado, reciben el nombre de alimentos integrales.

Si los alimentos son integrales contienen más vitaminas, minerales, enzimas, aminoácidos y carbohidratos complejos que los alimentos refinados, como por ejemplo la harina corriente, pan blanco, cereales refinados, azúcar blanca, pastas, etc.; los cuales han perdido casi totalmente su valor nutritivo. Sus múltiples cualidades los convierten en alimentos muy saludables para el organismo, pero no deben consumirse indiscriminadamente ya que contienen más calorías que los alimentos refinados.

Un alimento integral en su mayoría produce rápidamente saciedad y no facilita la acumulación de grasa en los tejidos. La presencia de integrales en nuestra dieta diaria, contribuye a la pérdida de sobrepeso y grasa. (Lostanau.G., 2011)

Lácteos:

El grupo de los lácteos (también productos lácteos, lácticos o derivados lácteos) incluye alimentos como la leche y sus derivados procesados (generalmente fermentados). Las plantas industriales que producen estos alimentos pertenecen a la industria láctea y se caracterizan por la manipulación de un producto altamente perecedero, como la leche, que debe vigilarse y analizarse correctamente durante todos los pasos de la cadena de frío hasta su llegada al consumidor.¹

La leche y los alimentos derivados (que por lo general se obtienen a partir del procesamiento y la fermentación de la leche) son altamente perecederos y deben conservarse refrigerados. Por eso, es importante que se mantenga la cadena de frío hasta que el producto llega al consumidor final. (Quintero.J,2014).

Grasa Saludable:

Sabemos que los lípidos o grasas están principalmente formados por carbono, hidrógeno y oxígeno, siendo la mayor parte de las grasas y aceites triglicéridos (llamados de esta forma porque, en ellos, existen tres ácidos combinados con cada glicerol). Esta grasa se almacena en el tejido adiposo del cuerpo.

Dependiendo del tipo de ácidos grasos que existen, podemos encontrarnos los ácidos grasos saturados (que encontramos en las

grasas animales), y los insaturados o poliinsaturados (que encontramos en las grasas vegetales).

Tal y como te hemos comentado en muchas ocasiones, para poder disfrutar de una vida sana, basada fundamental en una alimentación sana y saludable, es recomendable consumir menos ácidos grasos saturados por ácidos grasos insaturados o poliinsaturados, mucho más sanos y saludables.

Por ello, es una buena idea conocer qué alimentos ricos en grasas saludables podemos consumir en nuestra dieta diaria. (Rojas.D, 2011)

Agua:

El agua es una sustancia cuya molécula está formada por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno (H₂O). El término agua generalmente se refiere a la sustancia en su estado líquido, aunque la misma puede hallarse en su forma sólida llamada hielo, y en su forma gaseosa denominada vapor. Es una sustancia bastante común en el universo y el sistema solar, donde se encuentra principalmente en forma de vapor o de hielo. Es esencial para la supervivencia de todas las formas conocidas de vida. (Martínez J. y Victoria S., 2010)

2.1.1.2 Alimentación No Nutritiva

La comida son aquellos alimentos que se ingieren para subsistir. Se conoce como alimentación al proceso que un individuo desarrolla de manera consciente para comer y beber estos alimentos, lo que da lugar al mecanismo de la biología que recibe el nombre de nutrición (a través del cual el organismo asimila la comida).

Comida Superprocesada

La noción de chatarra, por otra parte, hace referencia a un material de desecho. La chatarra es algo que no sirve o que no tiene ningún valor.

Estas dos definiciones nos permiten acercarnos a la idea de comida chatarra. La alimentación, como fenómeno influenciado por la cultura, la economía y el entorno social, implica una determinada selección y preparación de los alimentos. En este marco, es posible hablar de la comida chatarra (también conocida como comida basura), que son aquellos alimentos que presentan grandes cantidades de azúcares, grasa y/o sal.

Debido a sus componentes, la comida chatarra genera un efecto particular en quien la ingiere: se incrementa su apetito y aumenta la sed. Esto sin que la comida aporte sustancias nutritivas o saludables: por el contrario, las grasas y el resto de los ingredientes de la comida chatarra pueden provocar trastornos en la salud (como el desarrollo de obesidad).

En este punto es interesante recalcar la existencia de un documental que llegó a los cines de todo el mundo en el año 2004 y que llevaba por título *Super Size Me*. El cineasta estadounidense Morgan Spurlock fue quien dirigió y protagonizó dicha producción con la que perseguía mostrar las consecuencias que trae consigo el tener una alimentación basada en la llamada comida basura o chatarra.

Así, dicho film, se encarga de mostrar al espectador qué consecuencias tiene para el propio Spurlock el que durante un mes se alimente, única y exclusivamente, de alimentos de una de las cadenas de comida rápida más importantes que existen en todo el mundo.

De esta manera, entre otras cosas, queda patente como dicho protagonista consiguió aumentar su peso en algo más de once kilos, como se incrementa lo que es su masa corporal, como experimenta una serie de cambios de humor, como sufre un amplio número de daños en el hígado y cómo llega incluso a padecer lo que es disfunción sexual.

Las empresas dedicadas a producir y comercializar este tipo de comida, por lo tanto, tienen un gran negocio al ofrecer alimentos que provocan más apetito y más sed, lo que hace que los consumidores sigan comprando.

La comida chatarra también se asocia a la facilidad de elaboración (por eso se habla de comida rápida), al bajo precio (suele ser barata) y al ocio (los adolescentes se reúnen en restaurantes de comida basura).

Estas características o señas de identidad son las que han propiciado que en todo el mundo en la actualidad dicho tipo de comida se haya convertido en la opción de muchas personas para alimentarse a diario. Y es que el que tengan poca capacidad económica o el hecho de que osea trabajos estresantes donde apenas gozan de tiempo para comer les lleva a optar por esta opción rápida y barata.

Las hamburguesas, las papas fritas y las gaseosas o refrescos de gran tamaño suelen ser el menú típico de las cadenas de comida chatarra. (Delgado y cols., 1997).

2.1.2. Rendimiento Físico

Un deportista o persona que hace un esfuerzo físico necesita más proteínas y vitaminas que un sedentario; sin embargo, como el deportista generalmente consume más calorías, si toma una dieta variada y equilibrada, estará ingiriendo una cantidad adecuada de estos nutrientes. A su vez, será necesaria una mayor ingesta de líquidos, para evitar la deshidratación y mejorar el rendimiento, sobre todo cuando la pérdida de sudor es importante.

La utilización de sustratos

Debido al aumento del volumen e intensidad del trabajo realizado durante los entrenamientos, se ha estimulado el interés de deportistas y entrenadores por la alimentación, siendo necesario destacar que las dos fuentes principales de energía durante un ejercicio físico son los carbohidratos y la grasa; y que, en principio, las reservas corporales de estos sustratos son limitadas para los hidratos de carbono e ilimitadas para la grasa.

Los hidratos de carbono y las grasas son un grupo de moléculas de diferente tamaño y complejidad con una función primordial, almacenar energía potencial. Que la célula muscular de una persona utilice más un sustrato que otro va a depender: de la duración e intensidad del ejercicio, de la preparación física, de la dieta, del sexo y de las condiciones atmosféricas.

La duración del ejercicio físico es determinante para que la célula muscular utilice un sustrato u otro. Cuando la célula muscular está en reposo utiliza casi exclusivamente FFA (Ácidos grasos libres) como sustrato energético. Durante un ejercicio prolongado a intensidad baja / media, el metabolismo de la grasa va

incrementándose progresivamente debido a la mayor disponibilidad de FFA para la célula. Sin embargo, durante una actividad física prolongada y a intensidad media / alta, el glucógeno muscular y la glucosa plasmática son los sustratos energéticos predominantes. Por último, decir que en ejercicios físicos breves y de elevada intensidad, las vías predominantes de resíntesis de ATP son el sistema ATP-PCr y el sistema de la glucólisis anaeróbica. También existen respuestas distintas al ejercicio físico dependiendo de la preparación física del individuo. Así, en sujetos bien entrenados, su músculo emplea aproximadamente un 50% de grasa y un 50% de hidratos de carbono para resintetizar el ATP, mientras que en una persona sedentaria, existe un predominio de la utilización de Carbohidratos. (Quintero.J,2014)

En cuanto al sexo de los individuos, también parece influir en la elección de los sustratos al realizar un ejercicio, pues en las mujeres las hormonas que regulan el ciclo menstrual (sobre todo el estradiol) parecen justificar las diferencias en la utilización de sustratos entre sexos.

Existe también, una variación en el porcentaje de utilización de sustratos al realizar actividad física, dependiendo de si las condiciones atmosféricas son más calurosas o más frías.

2.1.2.1. Rendimiento Físico Óptimo

El Psicólogo Hanin, al analizar a diversos deportistas de élite, pudo darse cuenta que cada deportista experimenta su situación de competición de diferente manera, con ello, dicha experiencia puede afectar positiva o negativamente su rendimiento. Así, observó a deportistas que antes de competir manifestaban menor ansiedad que otros y, sin embargo, todos obtuvieron excelentes resultados. Con lo cual, propuso un novedoso método llamado “Modelo IZOF”,

con el que es posible obtener la ZONA INDIVIDUAL DE FUNCIONAMIENTO ÓPTIMO, es decir, encontrar el rango o zona de activación emocional que le permita a cada deportista alcanzar altos rendimientos.

Velocidad

La velocidad es una de las capacidades físicas más importantes en la práctica de cualquier actividad física de rendimiento. La rapidez de movimientos en las acciones deportivas es primordial, ya que la efectividad en su ejecución depende, en gran medida, de la velocidad con la que se realice. Es la capacidad física que nos permite llevar a cabo acciones motrices en el menor tiempo posible.

De manera genérica, podemos decir, que la velocidad aumenta en función de la fuerza. A los 23 años, aproximadamente, habremos alcanzado el 100% de nuestras posibilidades ante esta capacidad.

La velocidad se desarrolla, como vemos, a muy temprana edad, pero hemos de decir que, tras la flexibilidad, es la capacidad que involuciona más deprisa, pues se produce una pérdida progresiva a partir de los 25 años.

La velocidad, para su desarrollo, depende de varios factores, como son los musculares, los nerviosos, los genéticos, así como la temperatura del músculo. (Durán, Godoy, Herrer y Valdez ,2014)

2.1.2.2. Rendimiento Físico Deficiente

Debilidad

La idea esencial de debilidad es la ausencia de fortaleza física o anímica.

Existe una debilidad física cuando una persona no tiene suficiente fuerza o energía para realizar alguna actividad. Esta circunstancia puede estar originada por diversas razones: porque su estructura corporal no le permite llevar a término ciertas acciones, porque alguien se encuentra en fase de rehabilitación o está convaleciente o por cualquier tipo de limitación propiamente física. La debilidad es sinónimo de agotamiento, extenuación, flaqueza, decaimiento, desfallecimiento, por lo que muestra a un ser humano sin fuerza, débil, dominado y sin energía.

En ocasiones, la debilidad puede ser pasajera ya que puede ser por causa de un día duro de trabajo, falta de dormir, embarazo, menopausia, entre otras cosas, por lo que al individuo se le imposibilita levantar peso, no poder realizar sus labores y actividades, siendo más vulnerable de padecer alguna enfermedad. (Quintero.J,2014)

Lentitud

La lentitud es un rasgo inherente o impuesto al movimiento consustancial al universo habitado por ritmos múltiples; la histórica emancipación humana ha transitado de un fuerte apego a lo natural hacia su artificialidad, lo que conlleva alteraciones rítmicas dominadas hoy por la velocidad de las tecnologías de la comunicación, especialmente, por un conjunto de símbolos pertenecientes a la noosfera en donde se enarbola el valor de la celeridad como emblema omnipresente en todos los niveles de la

vida humana, que se traduce en una cosmovisión dromofílica. Desde este marco axiológico, la lentitud es significada a la vez como oposición y como una especie de contracultura, al mismo tiempo que se subraya su riqueza semiótica y metafórica en formas de subjetivación ancladas en lo despacio, el sosiego, el afán propio y el acompasamiento en la "pérdida" de tiempo, todo ello como contribución estética de un multiverso.(Durán, Godoy, Herrero y Valdez ,2014)

2.2 Definición de Términos:

Nutrición: Es principalmente el aprovechamiento de los nutrientes, manteniendo el equilibrio homeostático del organismo a nivel molecular y macrosistémico.

La nutrición es el proceso biológico

Es el que los organismos asimilan los alimentos y los líquidos necesarios para el funcionamiento, el crecimiento y el mantenimiento de sus funciones vitales. La nutrición también es el estudio de la relación que existe entre los alimentos y la salud, especialmente en la determinación de una dieta.

Los procesos macrosistémicos

Están relacionados a la absorción, digestión, metabolismo y eliminación.

Los procesos moleculares

Están relacionados al equilibrio de elementos como enzimas, vitaminas, minerales, aminoácidos, glucosa, transportadores químicos, mediadores bioquímicos, hormonas, etc.

La nutrición

Estudia todos los procesos bioquímicos y fisiológicos que suceden en el organismo para la asimilación del alimento y su transformación en energía y diversas sustancias.² Lo que también implica el estudio sobre el efecto de los nutrientes sobre la salud y enfermedad de las personas.

Alimentación

Es la ingestión de alimento por parte de los organismos para proveerse de sus necesidades alimenticias, fundamentalmente para conseguir energía y desarrollarse. No se debe confundir alimentación con nutrición, ya que esta última se da a nivel celular y la primera es la acción de ingerir un alimento. La nutrición puede ser autótrofa o heterótrofa.

Rendimiento físico

Es cualquier preparación o adiestramiento con el propósito de mejorar la capacidad muscular o física. En conexión con el deporte, el rendimiento implica una preparación física, técnica y psicológica para el desarrollo máximo de las capacidades del individuo.

Proteínas

Son biomoléculas formadas por cadenas lineales de aminoácidos.

Por sus propiedades físico-químicas, las proteínas se pueden clasificar en proteínas simples (holoproteidos), formadas solo por aminoácidos o sus derivados; proteínas conjugadas (heteroproteidos), formadas por aminoácidos acompañados de sustancias diversas, y proteínas derivadas, sustancias formadas por desnaturalización y desdoblamiento de las anteriores. Las proteínas son necesarias para la vida, sobre todo por su función plástica (constituyen el 80 % del protoplasma deshidratado de toda célula), pero también por sus funciones biorreguladoras (forman parte de las enzimas) y de defensa (los anticuerpos son proteínas). -Carbajal A. (2012).

**CAPÍTULO III:
MARCO METODOLÓGICO**

3.1 Hipótesis

3.1.1 Hipótesis general:

La alimentación está directamente relacionado con el rendimiento físico en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2016

Hipótesis general nula:

La alimentación no está directamente relacionado con el rendimiento físico en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2016

3.1.2 Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1:

La alimentación está directamente relacionado con el rendimiento físico óptimo en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016

Hipótesis específica nula 1:

La alimentación no está directamente relacionado con el rendimiento físico óptimo en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016

Hipótesis específica 2:

La alimentación está directamente relacionado con el rendimiento físico deficiente en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016

Hipótesis específica nula 2:

La alimentación no está directamente relacionado con el rendimiento físico deficiente en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016

3.2 Variables

3.2.1 Definición conceptual

Alimentación:

Es el acto de proporcionar al cuerpo alimentos e ingerirlos. Es un proceso consciente y voluntario. La calidad de la alimentación depende principalmente de factores económicos y culturales.

Según Abraham Maslow la alimentación es una necesidad fisiológica que se encuentra en el primer nivel de la pirámide que dicho investigador preconiza junto con otras necesidades básicas e imprescindibles para la existencia de las personas.

Rendimiento físico:

El rendimiento físico es la capacidad de realización de actividades físicas que tiene un individuo con la mayor performance y el menor gasto energético de las marcas a alcanzar.

Está íntimamente ligado al metabolismo energético que en función del tipo de actividad del sujeto, duración e intensidad va a tener un determinado resultado en función de las expectativas de los logros a alcanzar.

3.2.2 Definición operacional

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS
Alimentación	-Alimentación nutritiva	-Proteínas -Frutas y verduras -Alimentos integrales -Lácteos. -Grasas saludables -Agua	<p>Ítems de los Indicadores de Alimentación saludable:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Considera usted que recibe una cantidad suficiente de carnes y pescado (proteínas) en sus comidas durante las marchas de campaña? 2. ¿Considera usted que recibe una calidad suficiente de carnes y pescado (proteínas) en sus comidas durante las marchas de campaña? 3. ¿Considera usted que recibe variedad suficiente de carnes y pescado (proteínas) en sus comidas durante las marchas de campaña? 4. ¿Se le proporciona frutas en cantidades suficientes en sus comidas durante las marchas de campaña? 5. ¿Se le proporciona frutas de calidad en sus comidas durante las marchas de campaña? 6. ¿Se le proporciona variedad de frutas en sus comidas durante las marchas de campaña? 7. ¿Se le proporciona verduras en sus comidas durante las marchas de campaña? 8. ¿En las comidas se le sirve pan, galletas u otro alimento integral durante las marchas de campaña? 9. ¿Se le proporciona leche o sus derivados (lácteos) en cantidades necesarias durante las marchas de campaña? 10. ¿En sus comidas se le brinda grasas saludables (mantequilla, maíz, huevos) durante las marchas de campaña? 11. ¿En las marchas de campaña se le facilita agua en cantidades suficientes para beber? 12. ¿Se le proporciona en alguna oportunidad comida rápida con exceso de grasas durante las marchas de campaña? 13. ¿Se le sirve durante las marchas de campaña, bebidas artificiales (gaseosas, refrescos de sobre, etc.)? 14. ¿Considera que la fuerza es resultado de una alimentación nutritiva durante las marchas de campaña? 15. ¿Considera que la velocidad es resultado de una buena alimentación durante las marchas de campaña? 16. ¿Considera que la resistencia es resultado de una alimentación nutritiva durante las marchas de campaña? 17. ¿Considera que la flexibilidad (facilidad de los movimientos musculares) es resultado de una alimentación nutritiva durante las marchas de campaña? 18. ¿Considera que la coordinación (movimientos sincronizados de los músculos) es resultado de una alimentación nutritiva durante las marchas de campaña? 19. ¿Cree usted que la debilidad física es consecuencia de una alimentación no nutritiva? 20. ¿Cree usted que la lentitud física es consecuencia de una alimentación no nutritiva? 21. ¿Cree usted que la fragilidad física es consecuencia de una alimentación no nutritiva? 22. ¿Cree usted que la rigidez física es consecuencia de una alimentación no nutritiva? 23. ¿Cree usted que la descoordinación física es consecuencia de una alimentación no nutritiva?
	-Alimentación no nutritiva	Comida superprocesada (Comida rápida)	
Rendimiento físico en las marchas de campaña	-Rendimiento físico óptimo	-Velocidad	
	-Rendimiento físico deficiente	-Debilidad -Lentitud	

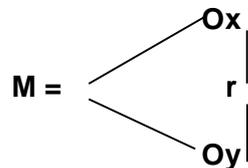
3.3 Metodología.

3.3.1 Tipo de Estudio

El tipo de estudio es básica aplicada; el nivel de acuerdo con Tamayo (2002) es descriptivo-correlacional ya que comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos, donde el enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre como una persona, grupo o cosa se conduce o funciona en el presente. También es Correlacional dado que busca evaluar la relación que existe entre dos variables

3.2.2. Diseño

El diseño de nuestra investigación es no experimental, transversal basada en el modelo cuantitativo. Según Sampieri Hernández R. (2003); basado en una descripción y/o interpretación o correlación entre variables de la unidad de análisis, el esquema es el siguiente:



Interpretando sus elementos sería así:

M : Muestra de 20 Cadetes Intendencia

O_x: Observación Alimentación

O_y: Observación Rendimiento físico

r: Relación entre las variables

3.4 Población y Muestra

3.4.1 Población

Tanto la población como la muestra es la misma por cuanto el universo es reducido, vale decir 20 cadetes de Intendencia.

3.4.2 Muestra

Dado que la población de cadetes es muy poca, y por tanto a criterio de los investigadores fue los 20 Cadetes del Servicio de Intendencia.

3.5 Método de Investigación

En el proceso de nuestra investigación se han empleado los siguientes métodos:

El método científico para cumplir con los criterios rigurosos de la ciencia;

El método analítico-sintético para analizar el problema en torno a las variables y sus dimensiones que se pretendían observar.

El método Hipotético-deductivo para proponer hipótesis de solución deducir los resultados propuestos en los objetivos de estudio (Hernández, 2007)

3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se ha empleado como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario, conformado por 23 ítems para recoger los datos.

3.7 Métodos de Análisis de datos

Para el procesamiento

Ordenamiento y codificación de datos

Tabulación

Tablas estadísticas

Gráficos.

Para el análisis de los datos

Interpretación estadística

Validez: El se sometió a juicios de expertos. Los datos de la calificación de los expertos se presentan en el siguiente consolidado con el propósito de establecer su aplicación.

Para contrastar las hipótesis se empleará el cálculo de la Chi Cuadrada lo que permitirá concluir la relación existente entre las variables.

**CAPÍTULO IV:
RESULTADOS**

4.1. Descripción

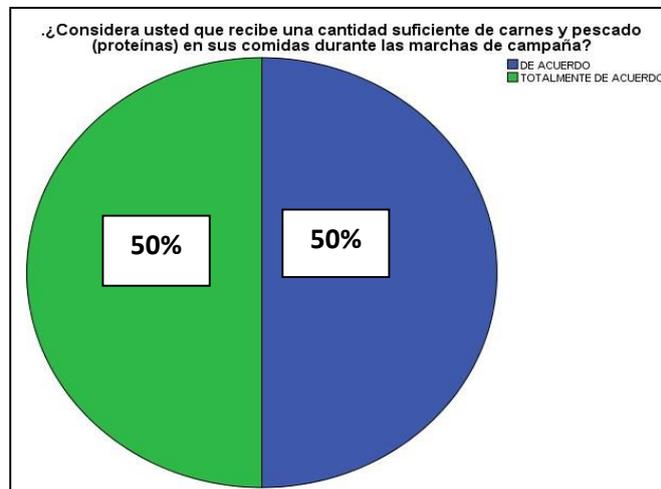
1. **¿Considera usted que recibe una cantidad suficiente de carnes y pescado (proteínas) en sus comidas durante las marchas de campaña?**

Tabla 1: *Cantidad suficiente de carnes y pescado (proteínas)*

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
DE ACUERDO	10	50,0	50,0
TOTALMENTE DE ACUERDO	10	50,0	100,0
Total	20	100,0	

Fuente: Propia

Figura 1: *Cantidad suficiente de carnes y pescado (proteínas)*



Fuente: Propia

Interpretación: A la pregunta sobre si se recibe cantidad suficiente de carnes y pescado (proteínas) en las comidas durante las marchas de campaña, el 50% contestó que estaba de acuerdo y el 50% que estaba totalmente de acuerdo.

2. ¿Considera usted que recibe carnes y pescado (proteínas) en calidad suficiente en sus comidas durante las marchas de campaña?

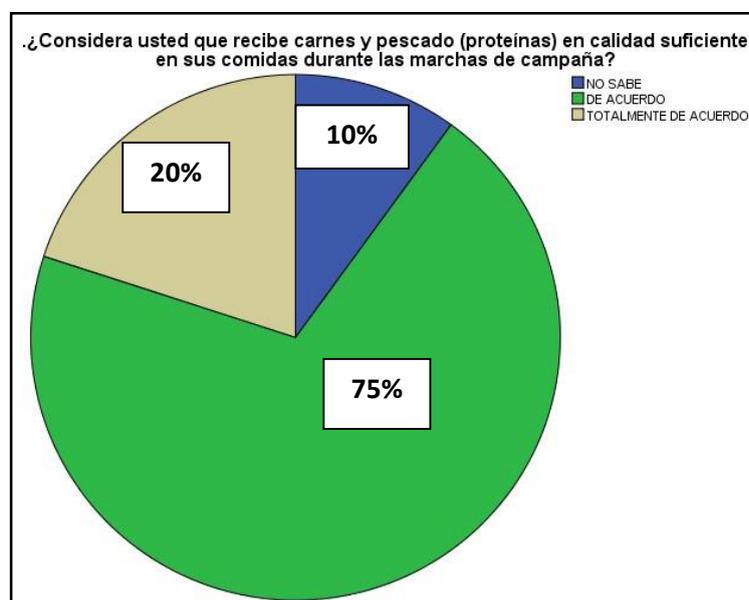
Tabla 2

Carnes y pescado (proteínas) en calidad suficiente

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO SABE	2	10,0	10,0
DE ACUERDO	14	70,0	80,0
TOTALMENTE DE ACUERDO	4	20,0	100,0
Total	20	100,0	

Fuente: Propia

Figura 2: Carnes y pescado (proteínas) en calidad suficiente



Fuente: Propia

Interpretación: A la pregunta sobre si se recibe carnes y pescado (proteínas) en calidad suficiente en las comidas durante las marchas de campaña, el 10% contestó que no sabe, el 70% dijo que estaba de acuerdo y el 20% que estaba totalmente de acuerdo.

3. ¿Considera usted que recibe variedad suficientes de carnes y pescado (proteínas) en sus comidas durante las marchas de campaña?

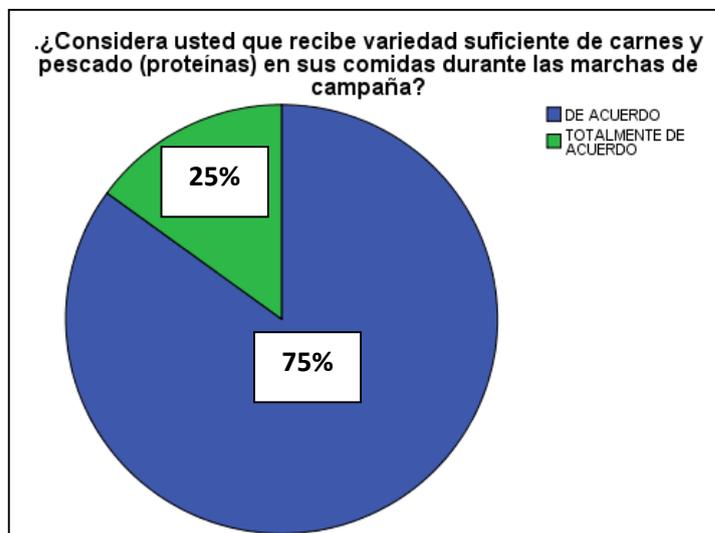
Tabla 3

Variedad suficiente de carnes y pescado (proteínas)

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
DE ACUERDO	5	25,0	25,0
TOTALMENTE DE ACUERDO	15	75,0	100,0
Total	20	100,0	

Fuente: Propia

Figura 3: Variedad suficiente de carnes y pescado (proteínas)



Fuente: Propia

Interpretación: A la pregunta sobre si se recibe carnes y pescado (proteínas) en variedad suficiente en las comidas durante las marchas de campaña, el 25% contestó que estaba de acuerdo mientras que el 75% afirmó que estaba totalmente de acuerdo.

4. ¿Se le proporciona frutas en cantidades suficientes en sus comidas durante las marchas de campaña?

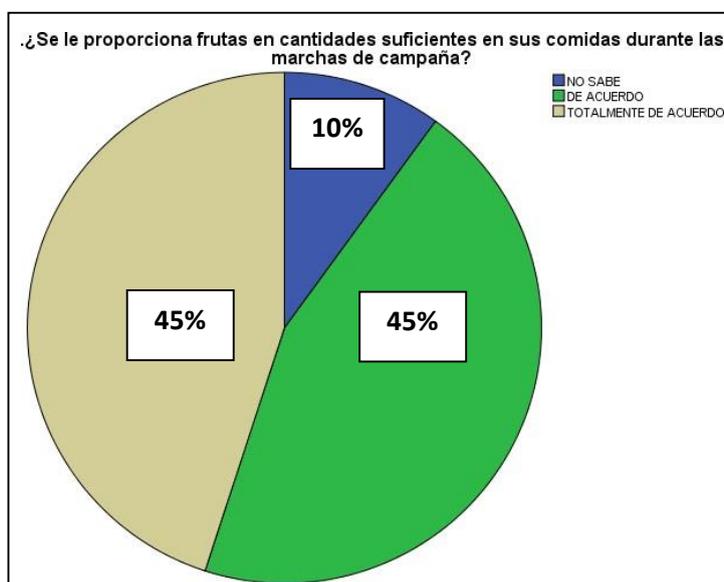
Tabla 4

Frutas en cantidades suficientes en sus comidas

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO SABE	2	10,0	10,0
DE ACUERDO	9	45,0	55,0
TOTALMENTE DE ACUERDO	9	45,0	100,0
Total	20	100,0	

Fuente: Propia

Figura 4: Frutas en cantidades suficientes en sus comidas



Fuente: Propia

Interpretación: A la pregunta sobre si se recibe frutas en cantidades suficiente en las comidas durante las marchas de campaña, el 10% contestó que no sabía, el 45% dijo que estaba de acuerdo mientras que el 45% afirmó que estaba totalmente de acuerdo.

5. ¿Se le proporciona frutas de calidad en sus comidas durante las marchas de campaña?

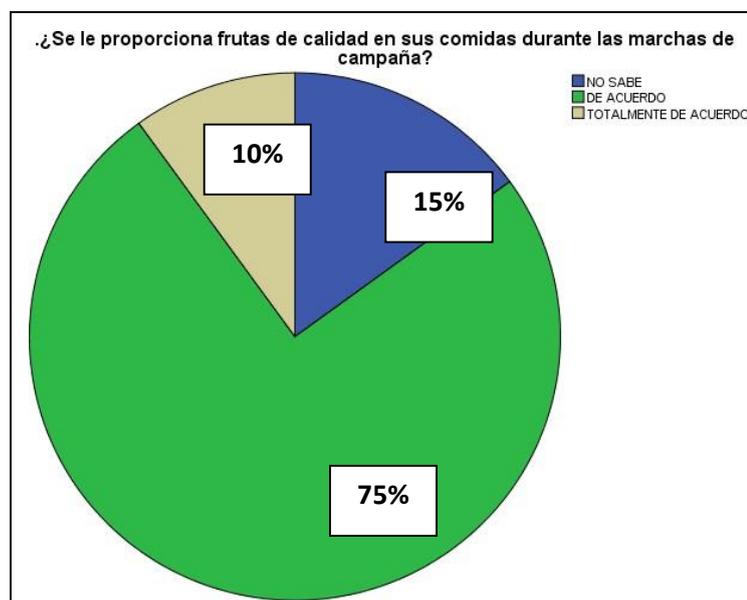
Tabla 5

Frutas de calidad en sus comidas

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO SABE	3	15,0	15,0
DE ACUERDO	15	75,0	90,0
TOTALMENTE DE ACUERDO	2	10,0	100,0
Total	20	100,0	

Fuente: Propia

Figura 5: Frutas de calidad en sus comidas



Fuente: Propia

Interpretación: A la pregunta sobre si se recibe frutas de calidad suficiente en las comidas durante las marchas de campaña, el 15% contestó que no sabía, el 75% dijo que estaba de acuerdo mientras que el 10% afirmó que estaba totalmente de acuerdo.

6. ¿Se le proporciona variedad de frutas en sus comidas durante las marchas de campaña?

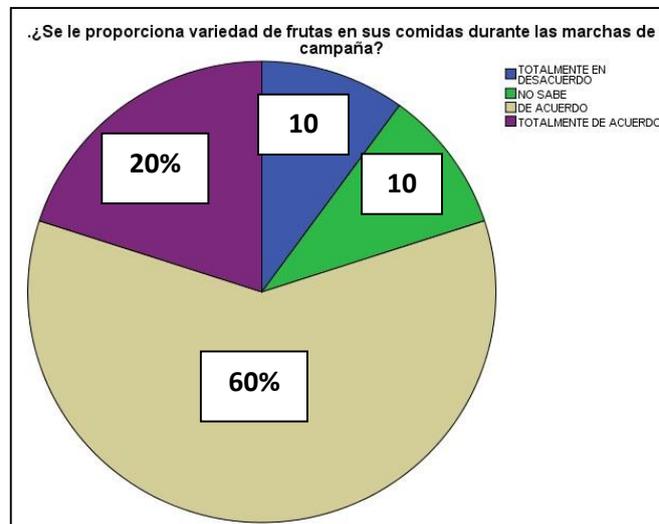
Tabla 6

Variedad de frutas en sus comidas

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
TOTALMENTE EN DESACUERDO	2	10,0	10,0
NO SABE	2	10,0	20,0
DE ACUERDO	12	60,0	80,0
TOTALMENTE DE ACUERDO	4	20,0	100,0
Total	20	100,0	

Fuente: Propia

Figura 6: Variedad de frutas en sus comidas



Fuente: Propia

Interpretación: A la pregunta sobre si se recibe variedad de frutas en las comidas durante las marchas de campaña, el 10% contestó que estaba totalmente en desacuerdo, el 10% que no sabía, el 60% dijo que estaba de acuerdo mientras que el 20% afirmó que estaba totalmente de acuerdo.

7. ¿Se le proporciona verduras en sus comidas durante las marchas de campaña?

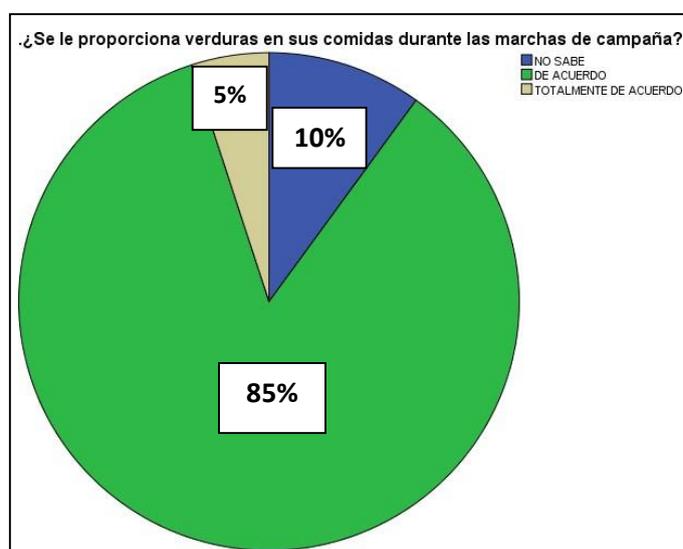
Tabla 7

Verduras en sus comidas

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO SABE	2	10,0	10,0
DE ACUERDO	17	85,0	95,0
TOTALMENTE DE ACUERDO	1	5,0	100,0
Total	20	100,0	

Fuente: Propia

Figura 7: Verduras en sus comidas



Fuente: Propia

Interpretación: A la pregunta sobre si se le proporciona verduras en las comidas durante las marchas de campaña, el 10% contestó que no sabe, el 85% que estaba de acuerdo, mientras que el 5% afirmó que estaba totalmente de acuerdo.

8. ¿En las comidas se le sirve pan, galletas u otro alimento integral durante las marchas de campaña?

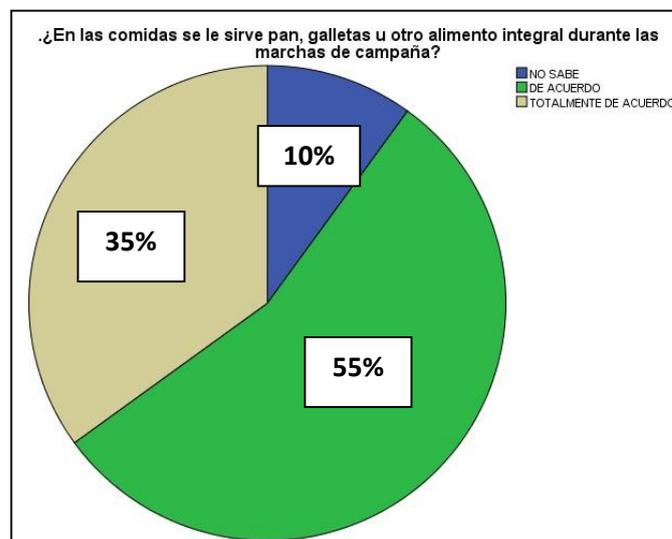
Tabla 8

En las comidas se le sirve pan, galletas u otro alimento integral

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO SABE	2	10,0	10,0
DE ACUERDO	11	55,0	65,0
TOTALMENTE DE ACUERDO	7	35,0	100,0
Total	20	100,0	

Fuente: Propia

Figura 8: En las comidas se le sirve pan, galletas u otro alimento integral



Fuente: Propia

Interpretación: A la pregunta sobre si se recibe pan, galletas u otro alimento integral en las comidas durante las marchas de campaña, el 10% contestó que no sabe, el 55% que estaba de acuerdo, mientras que el 35% afirmó que estaba totalmente de acuerdo.

9. ¿Se le proporciona leche o sus derivados (lácteos) en cantidades necesarias durante las marchas de campaña?

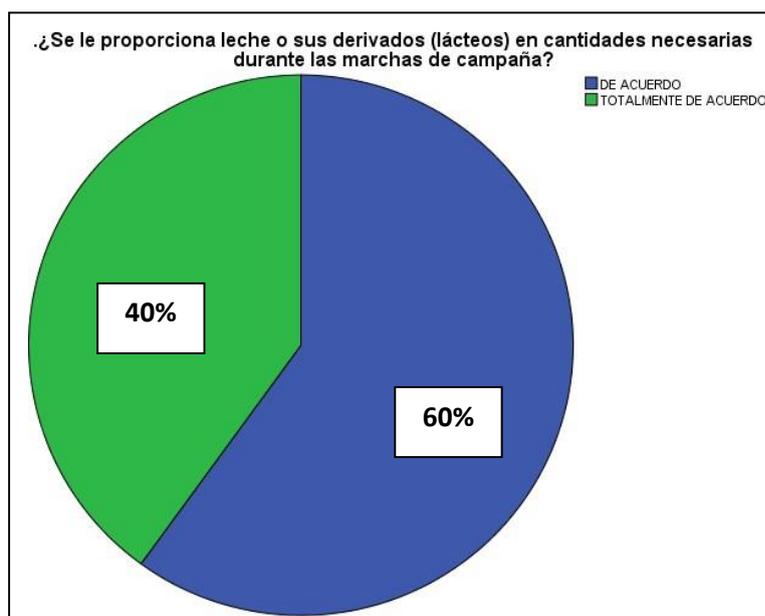
Tabla 9

Leche o sus derivados (lácteos) en cantidades necesarias

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
DE ACUERDO	12	60,0	60,0
TOTALMENTE DE ACUERDO	8	40,0	100,0
Total	20	100,0	

Fuente: Propia

Figura 9: Leche o sus derivados (lácteos) en cantidades necesarias



Fuente: Propia

Interpretación: A la pregunta sobre si se le proporciona leche o sus derivados (lácteos) en cantidades necesarias durante las marchas de campaña, el 60% contestó que estaba de acuerdo, mientras que el 40% dijo que estaba totalmente de acuerdo.

10. ¿En sus comidas se le brinda grasas saludables (mantequilla, maíz, huevos) durante las marchas de campaña?

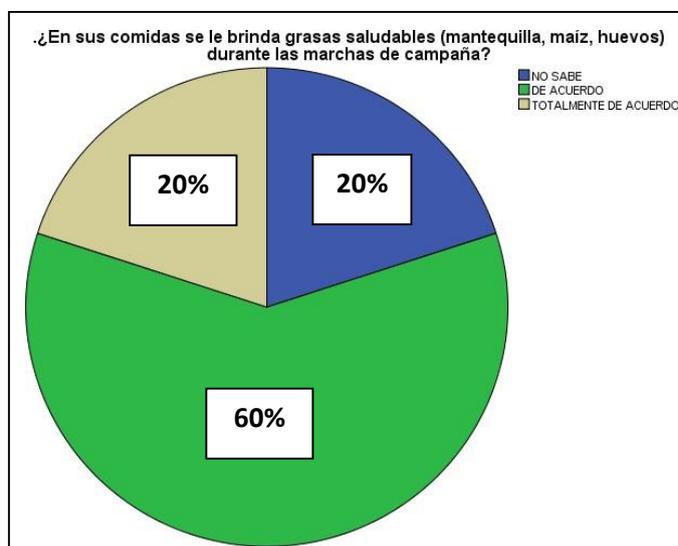
Tabla 10

Grasas saludables (mantequilla, maíz, huevos)

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO SABE	4	20,0	20,0
DE ACUERDO	12	60,0	80,0
TOTALMENTE DE ACUERDO	4	20,0	100,0
Total	20	100,0	

Fuente: Propia

Figura 10: Grasas saludables (mantequilla, maíz, huevos)



Fuente: Propia

Interpretación: A la pregunta sobre si se le proporciona grasas saludables durante las marchas de campaña, el 20% contestó que no sabía, el 60% que estaba de acuerdo, mientras que el 20% dijo que estaba totalmente de acuerdo.

11. ¿En las marchas de campaña se le facilita agua en cantidades suficientes para beber?

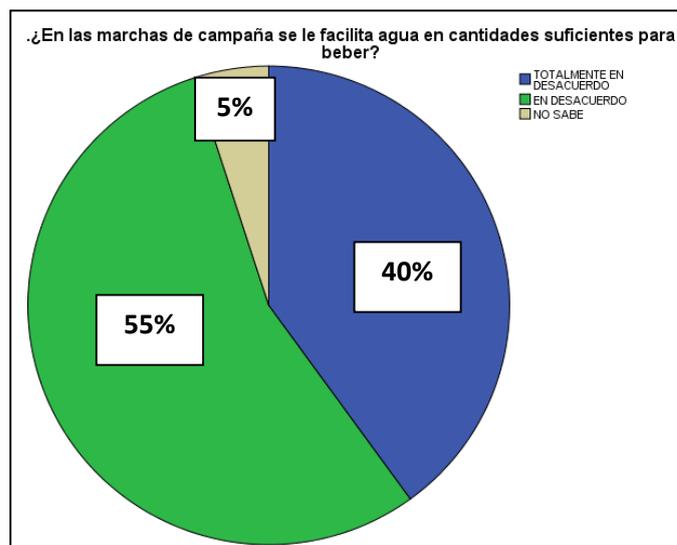
Tabla 11

Agua en cantidades suficientes para beber

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
TOTALMENTE EN DESACUERDO	8	40,0	40,0
EN DESACUERDO	11	55,0	95,0
NO SABE	1	5,0	100,0
Total	20	100,0	

Fuente: Propia

Figura 11: Agua en cantidades suficientes para beber



Fuente: Propia

Interpretación: A la pregunta sobre si se le facilita agua en cantidades necesarias durante las marchas de campaña, el 40% contestó que estaba totalmente en desacuerdo, mientras que el 55% dijo que estaba en desacuerdo y el 5% que no sabía.

12. ¿Se le proporciona en alguna oportunidad comida rápida con exceso de grasas durante las marchas de campaña?

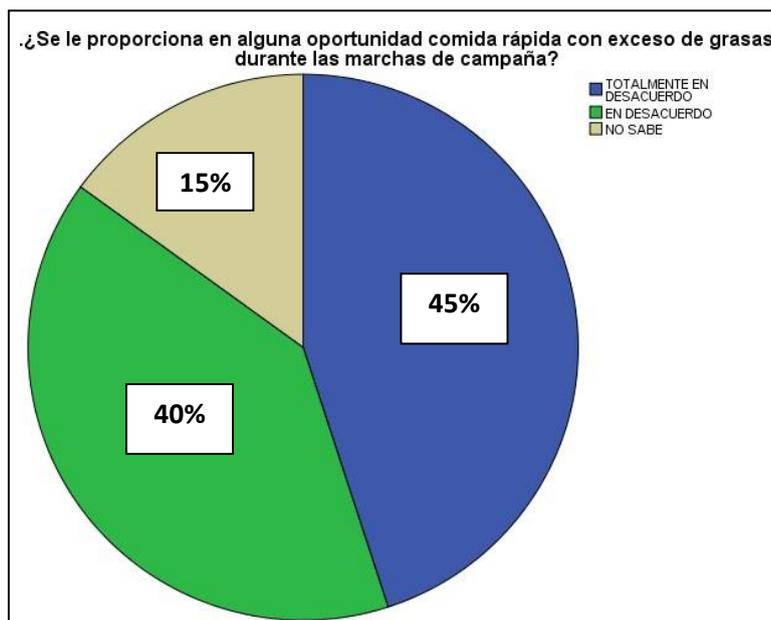
Tabla 12

Comida rápida con exceso de grasas

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
TOTALMENTE EN DESACUERDO	9	45,0	45,0
EN DESACUERDO	8	40,0	85,0
NO SABE	3	15,0	100,0
Total	20	100,0	

Fuente: Propia

Figura 12: Comida rápida con exceso de grasas



Fuente: Propia

Interpretación: A la pregunta sobre si se le proporciona comida rápida con exceso de grasas durante las marchas de campaña, el 45% contestó que estaba totalmente en desacuerdo, mientras que el 40% dijo que estaba en desacuerdo y el 15% que no sabía.

13. ¿Se le sirve durante las marchas de campaña, bebidas artificiales (gaseosas, refrescos de sobre con colorantes, etc.)?

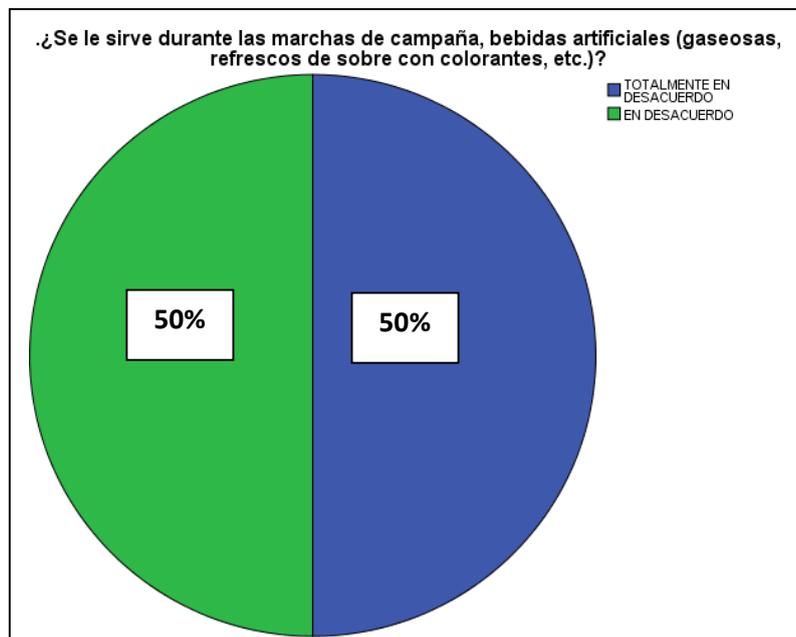
Tabla 13

Bebidas artificiales (gaseosas, refrescos de sobre con colorantes)

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
TOTALMENTE EN DESACUERDO	10	47,6	50,0	50,0
EN DESACUERDO	10	47,6	50,0	100,0
Total	20	95,2	100,0	

Fuente: Propia

Figura 13: Bebidas artificiales (gaseosas, refrescos de sobre con colorantes)



Fuente: Propia

Interpretación: A la pregunta sobre si se le sirve bebidas artificiales durante las marchas de campaña, el 50% contestó que estaba totalmente en desacuerdo, mientras que el 50% dijo que estaba en desacuerdo.

14. ¿Considera que la fuerza es resultado de una alimentación nutritiva durante las marchas de campaña?

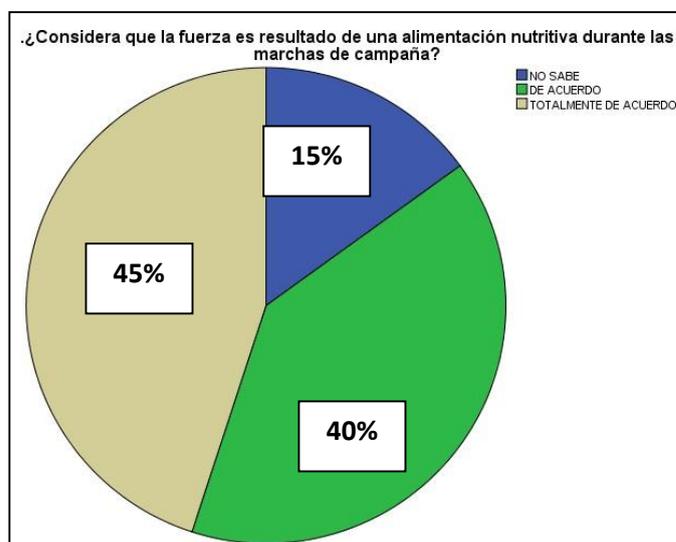
Tabla 14

La fuerza es resultado de una alimentación nutritiva

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO SABE	3	15,0	15,0
DE ACUERDO	8	40,0	55,0
TOTALMENTE DE ACUERDO	9	45,0	100,0
Total	20	100,0	

Fuente: Propia

Figura 14: Alimentación nutritiva



Fuente: Propia

Interpretación: A la pregunta sobre si considera que la fuerza es el resultado de una alimentación nutritiva durante las marchas de campaña, el 15% contestó que no sabía, el 40% estaba de acuerdo, mientras que el 45% dijo que estaba totalmente de acuerdo

15. ¿Considera que la velocidad es resultado de una alimentación nutritiva durante las marchas de campaña?

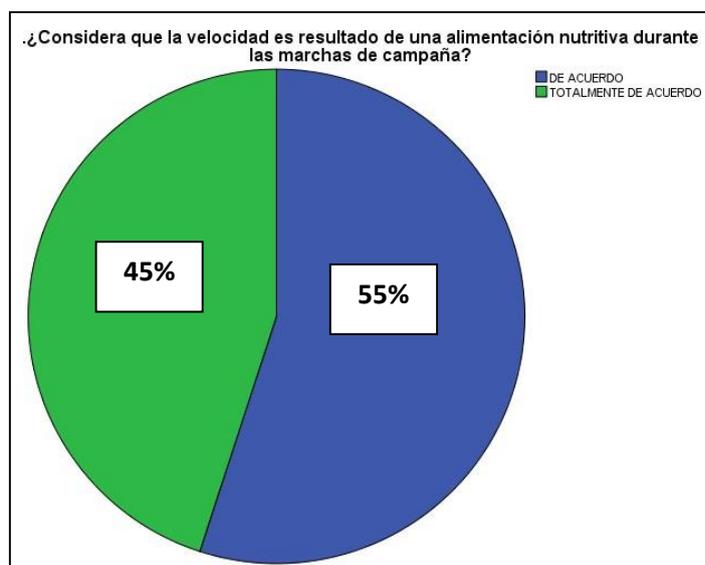
Tabla 15

Resultado alimentación nutritiva

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
DE ACUERDO	11	55,0	55,0
TOTALMENTE DE ACUERDO	9	45,0	100,0
Total	20	100,0	

Fuente: propia

Figura 15 Alimentación marcha de campaña



Fuente: propia

Interpretación: A la pregunta sobre si la velocidad es el resultado de una alimentación nutritiva durante las marchas de campaña, el 55% contestó que estaba de acuerdo, mientras que el 45% dijo que estaba totalmente de acuerdo.

16. ¿Considera que la resistencia es resultado de una buena alimentación durante las marchas de campaña?

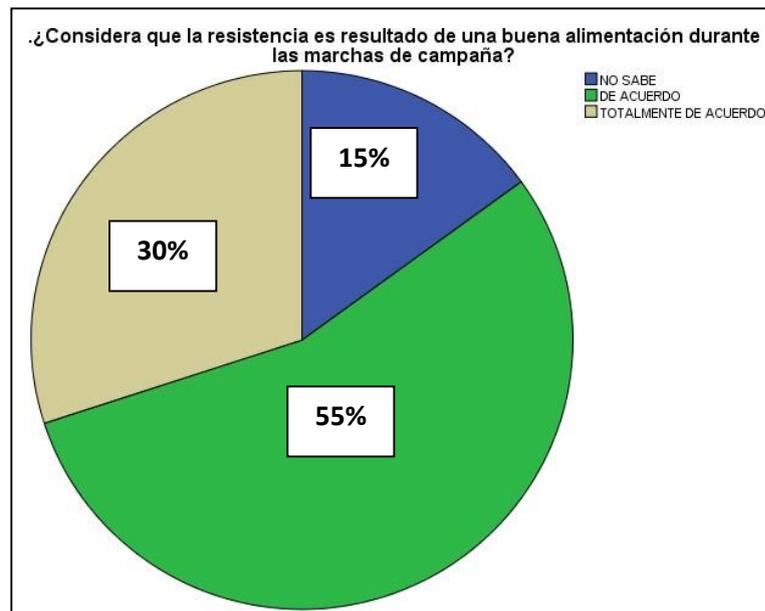
Tabla 16

Alimentación durante la campaña

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO SABE	3	15,0	15,0
DE ACUERDO	11	55,0	70,0
TOTALMENTE DE ACUERDO	6	30,0	100,0
Total	20	100,0	

Fuente: Propia

Figura 16 Alimentación durante la campaña



Fuente: propia

Interpretación: A la pregunta sobre si considera que la resistencia es resultado de una buena alimentación durante las marchas de campaña, el 15% contestó que no sabía, el 55% que estaba de acuerdo y el 30% que estaba totalmente de acuerdo.

17. ¿Considera que la flexibilidad (facilidad de los movimientos musculares) es resultado de una alimentación nutritiva durante las marchas de campaña?

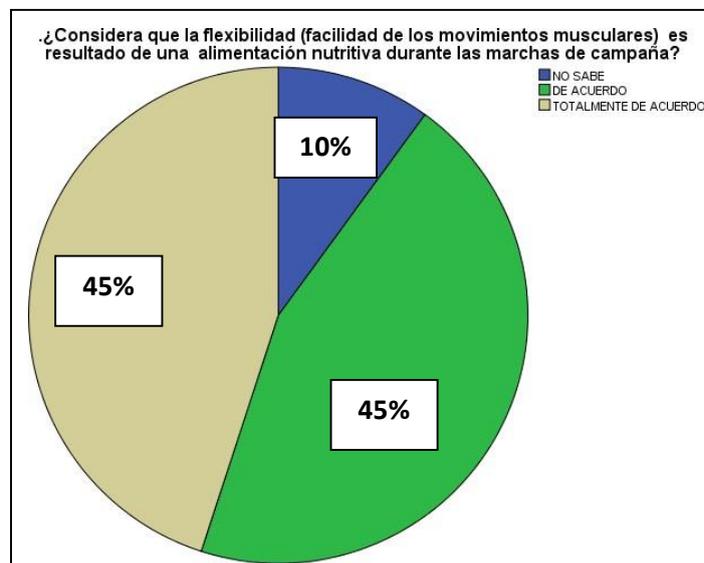
Tabla 17

La flexibilidad (facilidad de los movimientos musculares)

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO SABE	2	10,0	10,0
DE ACUERDO	9	45,0	55,0
TOTALMENTE DE ACUERDO	9	45,0	100,0
Total	20	100,0	

Fuente: Propia

Figura 17 Facilidades de los movimientos musculares



Fuente: Propia

Interpretación: A la pregunta sobre si considera que la flexibilidad es el resultado de una alimentación nutritiva durante las marchas de campaña, el 10% contestó que no sabía, el 45% que estaba de acuerdo, mientras que el 45% dijo que estaba totalmente de acuerdo.

18. ¿Considera que la coordinación (movimientos sincronizados de los músculos) es resultado de una alimentación nutritiva durante las marchas de campaña?

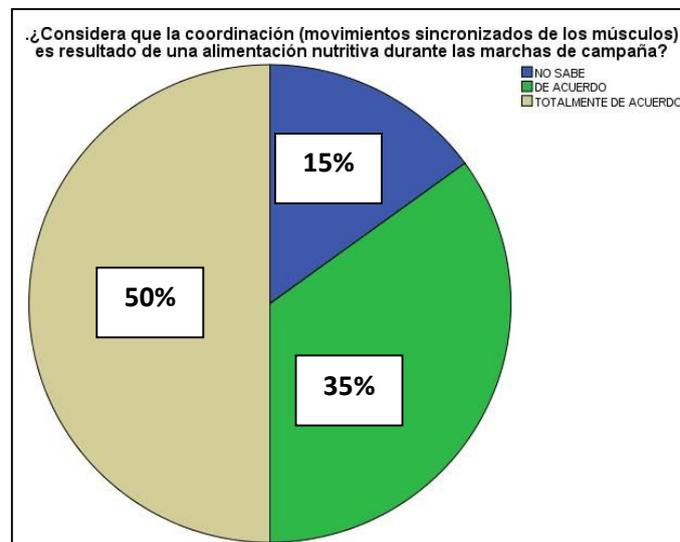
Tabla 18

La coordinación (movimientos sincronizados de los músculos)

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO SABE	3	15,0	15,0
DE ACUERDO	7	35,0	50,0
TOTALMENTE DE ACUERDO	10	50,0	100,0
Total	20	100,0	

Fuente: Propia

Figura 18 Movimientos sincronizados de los músculos



Fuente: Propia

Interpretación: A la pregunta sobre si considera que la coordinación es el resultado de una alimentación nutritiva durante las marchas de campaña, el 15% contestó que no sabía, el 35% que estaba de acuerdo, mientras que el 50% dijo que estaba totalmente de acuerdo

19. ¿Cree usted que la debilidad física es consecuencia de una alimentación no nutritiva?

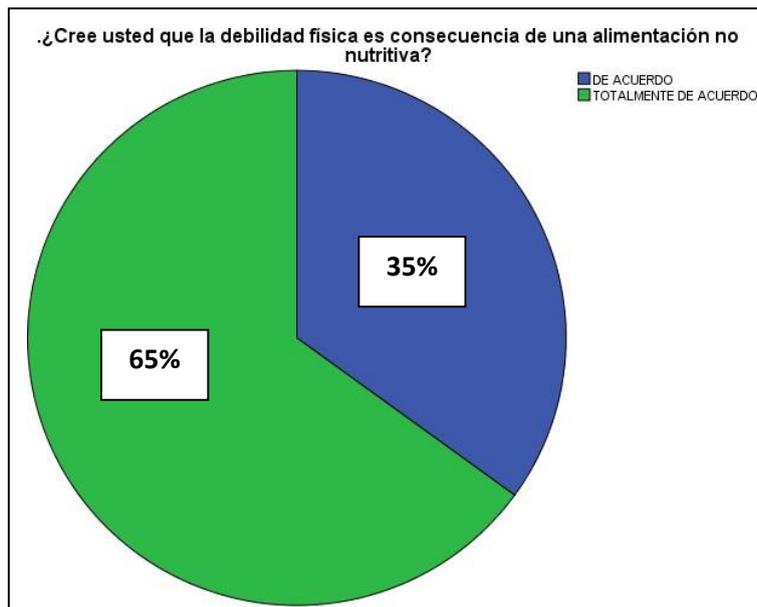
Tabla 19

La debilidad física es consecuencia de una alimentación no nutritiva

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
DE ACUERDO	7	35,0	35,0
TOTALMENTE DE ACUERDO	13	65,0	100,0
Total	20	100,0	

Fuente: Propia

Figura 19 Debilidad física



Fuente: Propia

Interpretación: A la pregunta sobre si considera que la debilidad física es el resultado de una alimentación no nutritiva durante las marchas de campaña, el 10% contestó que no sabía, el 45% que estaba de acuerdo, mientras que el 45% dijo que estaba totalmente de acuerdo.

20. ¿Cree usted que la lentitud física es?

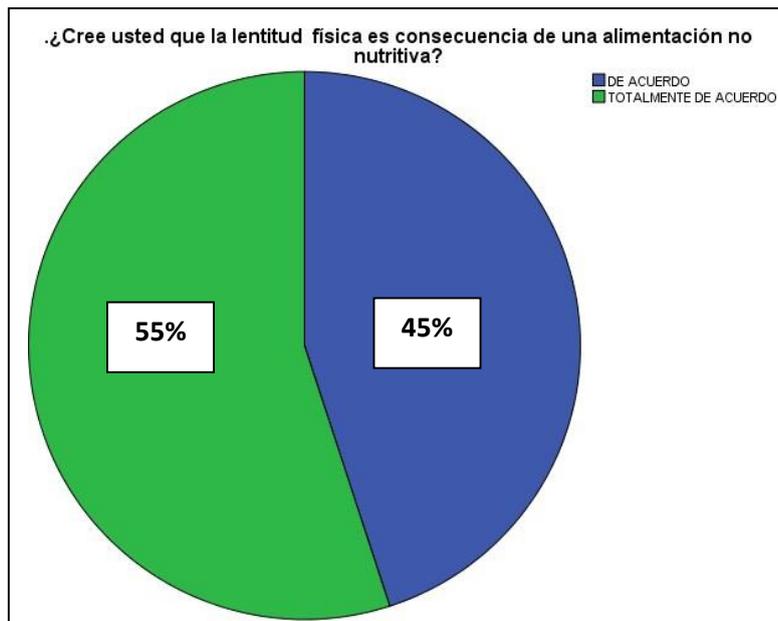
Tabla 20

La lentitud física es consecuencia de una alimentación no nutritiva

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
DE ACUERDO	9	45,0	45,0
TOTALMENTE DE ACUERDO	11	55,0	100,0
Total	20	100,0	

Fuente: Propia

Figura 20 Consecuencias de una alimentación no nutritiva



Fuente: propia

Interpretación: A la pregunta sobre si considera que la lentitud física es el resultado de una alimentación no nutritiva durante las marchas de campaña, el 45% contestó que estaba de acuerdo, mientras que el 55% dijo que estaba totalmente de acuerdo.

21. ¿Cree usted que la fragilidad física es consecuencia de una alimentación no nutritiva?

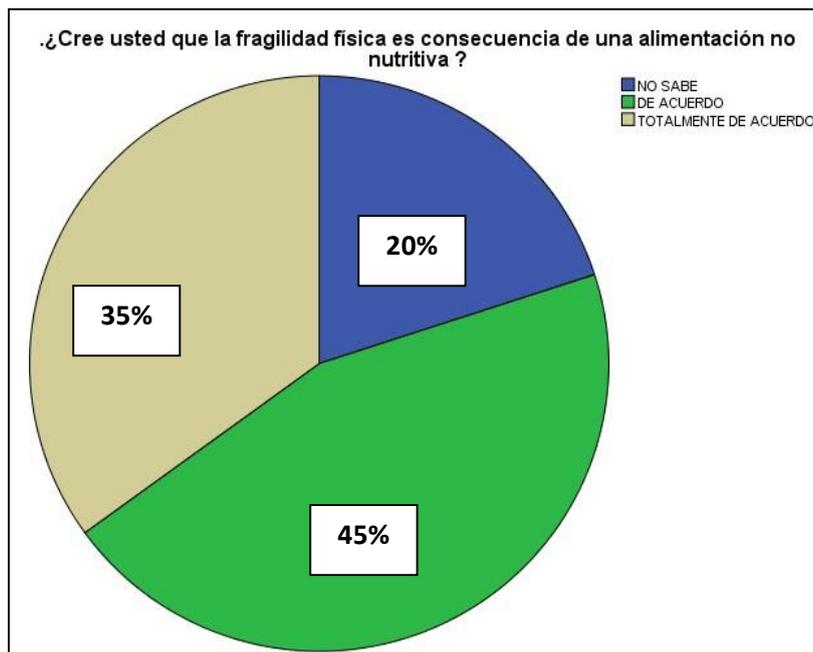
Tabla 21

La fragilidad física es consecuencia de una alimentación no nutritiva

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO SABE	4	20,0	20,0
DE ACUERDO	9	45,0	65,0
TOTALMENTE DE ACUERDO	7	35,0	100,0
Total	20	100,0	

Fuente: Propia

Figura 21 Fragilidad física



Fuente: Propia

Interpretación: A la pregunta sobre si considera que la fragilidad física es el resultado de una alimentación no nutritiva durante las marchas de campaña, el 20% contestó que no sabía, el 45% que estaba de acuerdo, mientras que el 35% dijo que estaba totalmente de acuerdo.

22. ¿Cree usted que la rigidez física es consecuencia de una alimentación no nutritiva?

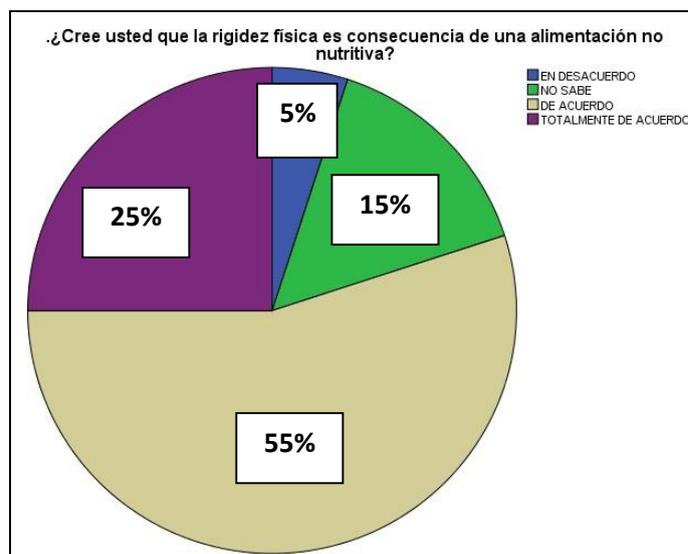
Tabla 22

La rigidez física es consecuencia de una alimentación no nutritiva

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
EN DESACUERDO	1	5,0	5,0
NO SABE	3	15,0	20,0
DE ACUERDO	11	55,0	75,0
TOTALMENTE DE ACUERDO	5	25,0	100,0
Total	20	100,0	

Fuente: Propia

Figura 22 La rigidez física



Fuente: Propia

Interpretación: A la pregunta sobre si considera que rigidez física es el resultado de una alimentación no nutritiva durante las marchas de campaña, el 5% contestó que estaba en desacuerdo, el 15% dijo que no sabía, el 55% que estaba de acuerdo, mientras que el 25% dijo que estaba totalmente de acuerdo.

23. ¿Cree usted que la descoordinación física es consecuencia de una alimentación no nutritiva?

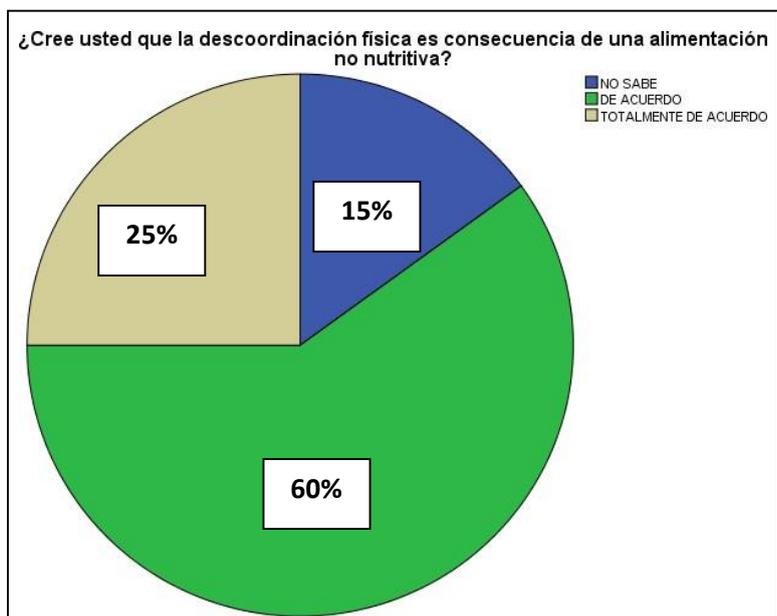
Tabla 23

La descoordinación es consecuencia de alimentación no nutritiva

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO SABE	3	15,0	15,0
DE ACUERDO	12	60,0	75,0
TOTALMENTE DE ACUERDO	5	25,0	100,0
Total	20	100,0	

Fuente: Propia

Figura 23 Descoordinación física



Fuente: Propia

Interpretación: A la pregunta sobre si considera que la descoordinación física es el resultado de una alimentación no nutritiva durante las marchas de campaña, el 15% contestó que no sabía, el 60% que estaba de acuerdo, mientras que el 25% dijo que estaba totalmente de acuerdo.

Prueba de hipótesis

Hipótesis General

La alimentación está directamente relacionada con el rendimiento físico en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016

Hipótesis General Nula

La alimentación no está directamente relacionada con el rendimiento físico en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016

De los instrumentos de medición

A su criterio: ¿La alimentación está directamente relacionada con el rendimiento físico óptimo en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016.

SI

NO

A su criterio: ¿La alimentación está directamente relacionada con el rendimiento físico deficiente en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016

SI

NO

Calculo de la CHI Cuadrada:

Tabla frecuencias observadas

Alimentación	Si	No	Total
Rendimiento físico			
Rendimiento físico óptimo	19 celda 11	1 celda 12	20
Rendimiento físico deficiente	6 celda 21	14 celda 22	20
Total	25	15	40

Aplicamos la fórmula para hallar las frecuencias esperadas:

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

Total general de la frecuencia

$$Fe_{11} = \frac{25 \times 20}{40} = 12.5$$

$$Fe_{12} = \frac{15 \times 20}{40} = 7.5$$

$$Fe_{21} = \frac{25 \times 20}{40} = 12.5$$

$$Fe_{22} = \frac{15 \times 20}{40} = 7.5$$

Hallamos las frecuencias esperadas

Alimentación	Si	No	Total
Rendimiento físico			
Rendimiento físico óptimo	12.5 celda 11	7.5 celda 12	20
Rendimiento físico deficiente	12.5 celda 21	7.5 celda 22	20
Total	25	15	40

Aplicamos la fórmula:

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

Fo= frecuencia observada

Fe= frecuencia esperada

Celda	fo	fe	Fo-fe	(fo-fe) ²	(fo-fe) ² /fe
F11	19	12.5	6.5	42.25	3.38
F12	1	7.5	-6.5	42.25	3.38
F21	6	12.5	-6.5	42.25	3.38
F22	14	7.5	6.5	42.25	3.38
TOTAL					13.52

X²= 13.52

G = Grados de libertad

(r) = Número de filas

(c) = Número de columnas

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

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

Con un (1) grado de libertad entramos a la tabla y un nivel de confianza de 95% que para el valor de alfa es 0.05.

De la tabla Chi Cuadrada: 3.84

Valor encontrado en el proceso: $X^2 = 13.52$

Conclusión para la hipótesis General:

El valor calculado para la Chi cuadrada (13.52) es mayor que el valor que aparece en la tabla (3.84) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad. Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis general nula y se acepta la hipótesis general alterna.

Esto quiere decir que alimentación está directamente relacionada con el rendimiento físico en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016

Hipótesis Específica 1

La alimentación está directamente relacionada con el rendimiento físico óptimo en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016

Hipótesis Específica 1 Nula

La alimentación no está directamente relacionada con el rendimiento físico óptimo en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016

De los instrumentos de medición

A su criterio: ¿La alimentación está directamente relacionada con la fuerza en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016

Si

No

A su criterio: ¿La alimentación está directamente relacionada con la velocidad en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016?

Si

No

Calculo de la CHI Cuadrada:

Tabla frecuencias observadas

Alimentación	Si	No	Total
Rendimiento físico óptimo			
Fuerza	18 celda 11	2 celda 12	20
Velocidad	5 celda 21	15 celda 22	20
Total	23	17	40

Aplicamos la fórmula para hallar las frecuencias esperadas:

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

Total general de la frecuencia

$$Fe_{11} = \frac{23 \times 20}{40} = 11.5$$

$$Fe_{12} = \frac{17 \times 20}{40} = 8.5$$

$$Fe_{21} = \frac{23 \times 20}{40} = 11.5$$

$$Fe_{22} = \frac{17 \times 20}{40} = 8.5$$

Hallamos las frecuencias esperadas

Alimentación	Si	No	Total
Rendimiento físico óptimo			
Fuerza	11.5 celda 11	8.5 celda 12	20
Velocidad	11.5 celda 21	8.5 celda 22	20
Total	23	17	40

Aplicamos la fórmula:

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

Fo= frecuencia observada

Fe= frecuencia esperada

Celda	fo	fe	Fo-fe	(fo-fe) ²	(fo-fe) ² /fe
F11	18	11.5	6.5	42.25	3.67
F12	2	8.5	-6.5	42.25	4.97
F21	5	11.5	-6.5	42.25	3.67
F22	15	8.5	6.5	42.25	4.97
TOTAL					17.28

$$X^2 = 17.28$$

G = Grados de libertad

(r) = Número de filas

(c) = Número de columnas

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

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

Con un (1) grado de libertad entramos a la tabla y un nivel de confianza de 95% que para el valor de alfa es 0.05.

De la tabla Chi Cuadrada: 3.84

Valor encontrado en el proceso: $X^2 = 17.28$

Conclusión para la hipótesis Específica 1:

El valor calculado para la Chi cuadrada (17.28) es mayor que el valor que aparece en la tabla (3.84) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad.

de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016 Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis general nula y se acepta la hipótesis general alterna.

Esto quiere decir que la alimentación tiene una relación significativa con el rendimiento físico óptimo en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar

Hipótesis Específica 2

La alimentación está directamente relacionada con el rendimiento físico deficiente en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016

Hipótesis específica 2 Nula

La alimentación no está directamente relacionada con el rendimiento físico deficiente en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016

De los instrumentos de medición

A su criterio: ¿La alimentación está directamente relacionada con la debilidad en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016?

Si

No

A su criterio: ¿La alimentación está directamente relacionada con la lentitud en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016

Si

No

Calculo de la CHI Cuadrada:

Tabla frecuencias observadas

Alimentación	Si	No	Total
Rendimiento físico deficiente			
Debilidad	17 celda 11	3 celda 12	20
Lentitud	6 celda 21	14 celda 22	20
Total	23	17	40

Aplicamos la fórmula para hallar las frecuencias esperadas:

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

$$Fe_{11} = \frac{23 \times 20}{40} = 11.5$$

$$Fe_{12} = \frac{17 \times 20}{40} = 8.5$$

$$Fe_{21} = \frac{23 \times 20}{40} = 11.5$$

$$Fe_{22} = \frac{17 \times 20}{40} = 8.5$$

Hallamos las frecuencias esperadas

Alimentación	Si	No	Total
Rendimiento físico deficiente			
Debilidad	11.5 celda 11	8.5 celda 12	20
Lentitud	11.5 celda 21	8.5 celda 22	20
Total	23	17	40

Aplicamos la fórmula:

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

F_o = frecuencia observada

F_e = frecuencia esperada

Celda	f _o	f _e	F _o -f _e	(f _o -f _e) ²	(f _o -f _e) ² /f _e
F11	17	11.5	5.5	30.25	2.63
F12	3	8.5	-5.5	30.25	3.55
F21	6	11.5	-5.5	30.25	2.63
F22	14	8.5	5.5	30.25	3.55
TOTAL					12.36

$$X^2 = 12.36$$

G = Grados de libertad

(r) = Número de filas

(c) = Número de columnas

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

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

Con un (1) grado de libertad entramos a la tabla y un nivel de confianza de 95% que para el valor de alfa es 0.05.

De la tabla Chi Cuadrada: 3.84

Valor encontrado en el proceso: $X^2 = 12.36$

Conclusión para la hipótesis Específica 2:

El valor calculado para la Chi cuadrada (12.36) es mayor que el valor que aparece en la tabla (3.84) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad. Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis general nula y se acepta la hipótesis general alterna.

Esto quiere decir que la alimentación tiene una relación significativa con el rendimiento físico deficiente en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016?

4.2 Discusión de los resultados

El propósito fundamental de esta investigación fue determinar la relación que existe entre la alimentación y el esfuerzo físico en las marchas de campaña de los cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos, para dar respuesta a este objetivo se seleccionó una población/muestra conformada por 20 cadetes de Intendencia. Según Durán, Valdez, Godoy y Heredia (2014) precisan que los hábitos alimentarios guardan estrecha relación con el rendimiento físico, concordando con las Pruebas de Hipótesis de la nuestra investigación, en donde la alimentación está directamente relacionada con el rendimiento físico en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos.

Así mismo también la alimentación está directamente relacionada con el rendimiento físico óptimo en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos, también comprobando que la alimentación no nutritiva está directamente relacionada con el rendimiento físico deficiente en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016

CONCLUSIONES

Como resultado de la presente investigación resultante de la aplicación del instrumento a la muestra realizada en el año 2016, se establece los resultados siguientes:

1.-De los resultados de la estadística inferencial, obtenemos el valor del estadístico Chi cuadrada (17.28) mayor que el valor que aparece en la tabla (3.84) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad. Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis general nula y se acepta la hipótesis específico 1 alterna; es decir que la alimentación está directamente relacionada con el rendimiento físico óptimo en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos.

2.- De los resultados de la estadística inferencial, obtenemos el valor del estadístico Chi cuadrada (12.36) mayor que el valor que aparece en la tabla (3.84) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad. Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis general nula y se acepta la hipótesis específico 2 alterna; es decir que la alimentación está directamente relacionada con el rendimiento físico deficiente en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos

3.- De los resultados de la estadística inferencial, obtenemos el valor del estadístico Chi cuadrada (13.52) mayor que el valor que aparece en la tabla (3.84) para un nivel de confianza de 95% y un grado de libertad. Por lo que se adopta la decisión de rechazar la hipótesis general nula y se acepta la hipótesis general alterna; es decir que la alimentación está directamente relacionada con el rendimiento físico en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”-2016.

SUGERENCIAS

1. En aras de mantener el rendimiento físico óptimo en las marchas de campaña se sugiere mantener una calidad óptima de alimentación de calidad, cantidad y variedad a fin de que los Cadetes tengan un rendimiento físico apropiado que les permita realizar sin dificultades, las actividades propias de las marchas de campaña en el 2016
2. El rendimiento físico deficiente es una consecuencia de la mala alimentación y por ende es necesario mantener los presupuestos para la alimentación especial antes de las marcha de campaña, así lo suficientes entrega de agua en los desplazamientos a pie durante las marchas de campaña y mientras duren las estadas en vivac, a fin de resistir a la fatiga y evitar perjuicios a la salud.
3. Impulsar el desarrollo de charlas al personal militar, respecto de la importancia de contar con una adecuada alimentación con la finalidad de prevenir enfermedades así como tener un rendimiento físico óptimo que les permita realizar las duras tareas que se tiene en las marchas de campañas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

-Carbajal A. (2012). Departamento de Nutrición. En A.J. Carbajal (Ed.), Facultad de Farmacia (pp. 100-115). Bogotá, Colombia: Universidad Complutense de Madrid

-Cámara, A., De Cortez, M. y Torija, E. (2011). Frutas y Verduras. En P.S. Riveros (1ra. Ed.), Fuentes de Salud (pp.95-110). Madrid, España: Nueva Imprenta S.A.

-Durán, Godoy, Herrer y Valdez (2014) “Hábitos alimentarios y condición física en estudiantes de pedagogía en educación física. En S.A. Cárdenas (Ed.), Alimentación en estudiantes (pp.20-58). Bolivia, La paz: Nueva Edición S.A.

-Javier, M. (2011). Hábitos alimentarios, ingesta de energía y nutrientes. En A.P. Porras (1ra. Ed.), Actividad física en adolescentes de nivel secundario obesos (pp.100-130). Madrid, España: Instituciones Educativas Estatales de San Isidro.

-Lostanau, G. (2011). Índice de masa corporal, consumo de alimentos y actividad física en relación con el estrés en adolescentes de una institución educativa privada. En B.F Fernández (Ed.), Actividad Física (pp.50-80). Lima, Villa María del Triunfo: Escuela de Nutricionistas del Perú.

-Quintero, J. (2014). Hábitos alimentarios. En A.P Nonalaya (1era Ed.), Estilos de vida saludables y actividad física en neojaverianos del programa nutrición y dietética (pp.54-70). Venezuela, Caracas: Ciencia de la salud

- Rojas, D. (2011). Percepción de alimentación saludable, En D.F Ramírez (Ed.), Hábitos alimentarios estado nutricional y práctica de actividad física (pp.30-48).España, Madrid: Nueva Edición S.A.
- Diccionario ABC. (2011) Definición de Alimentación .En R.P Sacramento (Ed.) La Buena Alimentación (pp.10-12).Lima, La Molina: Salud
- Carbajal A. (2013).Departamento de Nutrición. En A.J. Carbajal (Ed.), Facultad de Farmacia (pp. 100-115).Bogotá, Colombia: Universidad Complutense de Madrid.
- (Martínez J. y Victoria S. (2010). Hábitos alimentarios, ingesta de energía y nutrientes. En A.P. Porras (1ra. Ed.), Actividad física en adolescentes de nivel secundario obesos (pp.100-130).Madrid, España: Instituciones Educativas Estatales de San Isidro.
- Marcos Becerro, (1994).Frutas y Verduras. En P.S. Riveros (1ra. Ed.), Fuentes de Salud (pp.95-100). Madrid, España: Nueva Imprenta S.A.
- (Delgado y cols., 1997).“Hábitos alimentarios y condición física en estudiantes de pedagogía en educación física. En S.A. Cárdenas (Ed.), Alimentación en estudiantes (pp.20-58). Bolivia, La paz: Nueva Edición S.A.
- Según Ecónomos y cols (1993), Índice de masa corporal, consumo de alimentos y actividad física en relación con el estrés en adolescentes de una institución educativa privada. En B.F Fernández (Ed.), Actividad Física (pp.50-56).Lima, Villa María del Triunfo: Escuela de Nutricionistas del Perú.
- México, D.F. 5 de junio, (2013).Percepción de alimentación saludable, En D.F Ramírez (Ed.), Hábitos alimentarios estado nutricional y práctica de actividad física (pp.30-48).España, Madrid: Nueva Edición S.A.

ANEXOS

ANEXO 1. Matriz de Consistencia: La alimentación y el rendimiento físico en las marchas de campaña de los Cadetes de intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” - 2016

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	DISEÑO METOLÓGICO E INSTRUMENTOS
<p>Problema General ¿Cuál es la relación que existe entre la alimentación con el rendimiento físico en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016?</p> <p>Problemas Específicos Problema Específico 1 ¿Cuál es la relación que existe entre la alimentación con el rendimiento físico óptimo en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016?</p> <p>Problema Específico 2 ¿Cuál es la relación que existe entre la alimentación con el rendimiento físico deficiente en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016?</p>	<p>Objetivo General Determinar la relación que existe entre la alimentación con el rendimiento físico en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016</p> <p>Objetivos Específicos Objetivo Específico 1 Determinar la relación que existe entre la alimentación con el rendimiento físico óptimo en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016?</p> <p>Objetivo Específico 2 Determinar la relación que existe entre la alimentación con el rendimiento físico deficiente en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016?</p>	<p>Hipótesis General La alimentación está directamente relacionada con el rendimiento físico en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016</p> <p>Hipótesis General Nula La alimentación no está directamente relacionada con el rendimiento físico en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016</p> <p>Hipótesis Específicas Hipótesis Específ. 1 La alimentación está directamente relacionado con el rendimiento físico óptimo en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016?</p> <p>Hipótesis Específica Nula 1 La alimentación no está directamente relacionado con el rendimiento físico óptimo en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016?</p> <p>Hipótesis Específ. 2 La alimentación está directamente relacionado con el con el rendimiento físico deficiente en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016?</p> <p>Hipótesis Específica Nula 2 La alimentación no está directamente relacionado con el con el rendimiento físico deficiente en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016?</p>	<p>Variable 1 (Variable Independiente): La alimentación</p> <p>Variable 2 (Variable Dependiente): Rendimiento físico en las marchas de campaña</p>	<p>Dimensiones de la Variable Alimentación: -Alimentación nutritiva -Alimentación no nutritiva</p> <p>Dimensiones de la Variable Rendimiento físico en las marchas de campaña: -Rendimiento físico óptimo -Rendimiento físico deficiente</p>	<p>Indicadores de la Dimensión Alimentación nutritiva: -Proteínas -Frutas y verduras -Alimentos integrales -Lácteos. -Grasas saludables -Agua</p> <p>Indicadores de la Dimensión Alimentación no nutritiva: -Comida superprocesada (Comida rápida)</p> <p>Indicadores de la Dimensión Rendimiento físico óptimo: -Fuerza -Velocidad -Resistencia -Flexibilidad -Coordinación</p> <p>Indicadores de la Dimensión Rendimiento físico deficiente: -Debilidad -Lentitud -Fragilidad -Rigidez física -Descoordinación</p>	<p>Tipo investigación Mixto: Descriptivo - correlacional</p> <p>Diseño de investigación No experimental, transversal</p> <p>Población 20 Cadetes (4to y 3er año de Intendencia)</p> <p>Muestra 20 Cadetes (4to y 3er año de Intendencia)</p> <p>Enfoque de investigación Mixto: Cualitativo-cuantitativo</p> <p>Técnica:Instrumentos Encuestas Cuestionario</p> <p>Métodos de Análisis de Datos Estadística (Ji o Chi Cuadrada)</p>

ANEXO 2: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ENCUESTA 1

Instrucciones:

La presente encuesta es anónima. A continuación usted deberá contestar las preguntas marcando con un aspa "X" en la alternativa que estime conveniente.

1. ¿Considera usted que recibe una cantidad suficiente de carnes y pescado (proteínas) en sus comidas durante las marchas de campaña?

- TOTALMENTE DE ACUERDO
- DE ACUERDO
- INDIFERENTE
- EN DESACUERDO
- TOTALMENTE EN DESACUERDO

2. ¿Considera usted que recibe carnes y pescado (proteínas) en calidad suficiente en sus comidas durante las marchas de campaña?

- TOTALMENTE DE ACUERDO
- DE ACUERDO
- INDIFERENTE
- EN DESACUERDO
- TOTALMENTE EN DESACUERDO

3. ¿Considera usted que recibe variedad suficiente de carnes y pescado (proteínas) en sus comidas durante las marchas de campaña?

- TOTALMENTE DE ACUERDO
- DE ACUERDO
- INDIFERENTE
- EN DESACUERDO
- TOTALMENTE EN DESACUERDO

4. ¿Se le proporciona frutas en cantidades suficientes en sus comidas durante las marchas de campaña?

- TOTALMENTE DE ACUERDO
- DE ACUERDO
- INDIFERENTE
- EN DESACUERDO
- TOTALMENTE EN DESACUERDO

5. ¿Se le proporciona frutas de calidad en sus comidas durante las marchas de campaña?

- TOTALMENTE DE ACUERDO
- DE ACUERDO
- INDIFERENTE
- EN DESACUERDO
- TOTALMENTE EN DESACUERDO

6. ¿Se le proporciona variedad de frutas en sus comidas durante las marchas de campaña?

- TOTALMENTE DE ACUERDO
- DE ACUERDO
- INDIFERENTE
- EN DESACUERDO
- TOTALMENTE EN DESACUERDO

7. ¿Se le proporciona verduras en sus comidas durante las marchas de campaña?

- () TOTALMENTE DE ACUERDO
- () DE ACUERDO
- () INDIFERENTE
- () EN DESACUERDO
- () TOTALMENTE EN DESACUERDO

8. ¿En las comidas se le sirve pan, galletas u otro alimento integral durante las marchas de campaña?

- () TOTALMENTE DE ACUERDO
- () DE ACUERDO
- () INDIFERENTE
- () EN DESACUERDO
- () TOTALMENTE EN DESACUERDO

9. ¿Se le proporciona leche o sus derivados (lácteos) en cantidades necesarias durante las marchas de campaña?

- () TOTALMENTE DE ACUERDO
- () DE ACUERDO
- () INDIFERENTE
- () EN DESACUERDO
- () TOTALMENTE EN DESACUERDO

10. ¿En sus comidas se le brinda grasas saludables (mantequilla, maíz, huevos) durante las marchas de campaña?

- () TOTALMENTE DE ACUERDO
- () DE ACUERDO
- () INDIFERENTE
- () EN DESACUERDO
- () TOTALMENTE EN DESACUERDO

11. ¿En las marchas de campaña se le facilita agua en cantidades suficientes para beber?

- TOTALMENTE DE ACUERDO
- DE ACUERDO
- INDIFERENTE
- EN DESACUERDO
- TOTALMENTE EN DESACUERDO

12. ¿Se le proporciona en alguna oportunidad comida rápida con exceso de grasas durante las marchas de campaña?

- TOTALMENTE DE ACUERDO
- DE ACUERDO
- INDIFERENTE
- EN DESACUERDO
- TOTALMENTE EN DESACUERDO

13. ¿Se le sirve durante las marchas de campaña, bebidas artificiales (gaseosas, refrescos de sobre con colorantes, etc.)?

- TOTALMENTE DE ACUERDO
- DE ACUERDO
- INDIFERENTE
- EN DESACUERDO
- TOTALMENTE EN DESACUERDO

14. ¿Considera que la fuerza es resultado de una alimentación nutritiva durante las marchas de campaña?

- TOTALMENTE DE ACUERDO
- DE ACUERDO
- INDIFERENTE
- EN DESACUERDO
- TOTALMENTE EN DESACUERDO

15. ¿Considera que la velocidad es resultado de una alimentación nutritiva durante las marchas de campaña?

- TOTALMENTE DE ACUERDO
- DE ACUERDO
- INDIFERENTE
- EN DESACUERDO
- TOTALMENTE EN DESACUERDO

16. ¿Considera que la resistencia es resultado de una buena alimentación durante las marchas de campaña?

- TOTALMENTE DE ACUERDO
- DE ACUERDO
- INDIFERENTE
- EN DESACUERDO
- TOTALMENTE EN DESACUERDO

17. ¿Considera que la flexibilidad (facilidad de los movimientos musculares) es resultado de una alimentación nutritiva durante las marchas de campaña?

- TOTALMENTE DE ACUERDO
- DE ACUERDO
- INDIFERENTE
- EN DESACUERDO
- TOTALMENTE EN DESACUERDO

18. ¿Considera que la coordinación (movimientos sincronizados de los músculos) es resultado de una alimentación nutritiva durante las marchas de campaña?

- TOTALMENTE DE ACUERDO
- DE ACUERDO
- INDIFERENTE
- EN DESACUERDO
- TOTALMENTE EN DESACUERDO

19. ¿Cree usted que la debilidad física es consecuencia de una alimentación no nutritiva?

- TOTALMENTE DE ACUERDO
- DE ACUERDO
- INDIFERENTE
- EN DESACUERDO
- TOTALMENTE EN DESACUERDO

20. ¿Cree usted que la lentitud física es consecuencia de una alimentación no nutritiva?

- TOTALMENTE DE ACUERDO
- DE ACUERDO
- INDIFERENTE
- EN DESACUERDO
- TOTALMENTE EN DESACUERDO

21. ¿Cree usted que la fragilidad física es consecuencia de una alimentación no nutritiva ?

- TOTALMENTE DE ACUERDO
- DE ACUERDO
- INDIFERENTE
- EN DESACUERDO
- TOTALMENTE EN DESACUERDO

22. ¿Cree usted que la rigidez física es consecuencia de una alimentación no nutritiva?

- TOTALMENTE DE ACUERDO
- DE ACUERDO
- INDIFERENTE
- EN DESACUERDO
- TOTALMENTE EN DESACUERDO

23. ¿Cree usted que la descoordinación física es consecuencia de una alimentación no nutritiva?

- TOTALMENTE DE ACUERDO
- DE ACUERDO
- INDIFERENTE
- EN DESACUERDO
- TOTALMENTE EN DESACUERDO

ENCUESTA 2

Instrucciones:

La presente encuesta es anónima. A continuación usted deberá contestar las preguntas marcando con un aspa "X" en la alternativa que estime conveniente.

1. ¿La alimentación está directamente relacionada con el rendimiento físico óptimo en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"- 2016

SI

NO

2. ¿La alimentación está directamente relacionada con el rendimiento físico deficiente en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"- 2016

SI

NO

3. ¿La alimentación está directamente relacionada con la fuerza en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"- 2016?

SI

NO

4. ¿La alimentación está directamente relacionada con la velocidad en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"- 2016?

SI

NO

5. ¿La alimentación está directamente relacionada con la debilidad en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016?

SI

NO

6. ¿La alimentación está directamente relacionada con la lentitud en las marchas de campaña de los Cadetes de Intendencia de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”- 2016?

SI

NO



Escuela Militar de Chorrillos
“Coronel Francisco Bolognesi”
Alma Máter del Ejército del Perú

SUBDIRECCION ACADEMICA

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

CONSTANCIA

Que a los Bachilleres: MAZA GONZALES FRANCISCO, RAMOS DEL PINO YOSMARA, REYES VILCHEZ AYME, SOTO MENDOZA ELIZABETH, identificados con DNI N° 75945541, 777027579, 47639495,70753379, han realizado trabajo de investigación con los cadetes estudiantes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” como parte de su tesis LA ALIMENTACIÓN Y EL RENDIMIENTO FÍSICO EN LAS MARCHAS DE CAMPAÑA DE LOS CADETES DE INTENDENCIA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI” 2016 para optar el Título profesional de Licenciado en Ciencias Militares.

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

Chorrillos, 18 de Octubre 2016

O-214953066 O+
OSCAR CALLE PEREZ
CRL EP.
SUB. DIRECTOR ACADEMICO –EMCH
“CRL. FRANCISCO BOLOGNESI”

Compromiso de autenticidad del documento

Los bachilleres en Ciencias Militares, INT. MAZA GONZALEZ FRANCISCO, INT. RAMOS DEL PINO YOSMARA, INT. REYES VILCHEZ AYME, INT. SOTO MENDOZA ELIZABETH, autores del trabajo de investigación titulado LA ALIMENTACIÓN Y EL RENDIMIENTO FÍSICO EN LAS MARCHAS DE CAMPAÑA DE LOS CADETES DE INTENDENCIA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI” 2016

Declaran:

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

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

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

Chorrillos, 18 de Octubre del 2016.

MAZA GONZALEZ FRANCISCO

RAMOS DEL PINO YOSMARA

REYES VILCHEZ AYME

SOTO MENDOZA ELIZABETH