ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”

EL GIMNASIO CROSSFIT Y LA PREPARACIÓN FÍSICA DEL PERSONAL EN LAS UNIDADES DEL EJÉRCITO DEL PERÚ - 2022

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

Autores:
Angello Jamit Sánchez Coronado
0000-0002-0735-4122
Slanyer David Vásquez Correa
000-0002-8910-4740

Asesores:
Mg. Alfredo Izaguirre Gallardo
000-0002-8910-4740
Mg. Jury Carla Medina Uribe
0000-0001-8338-7404

Lima – Perú
2022

NOMBRE DEL TRABAJO
2022_SANCHEZ - VASQUEZ.pdf

AUTOR
APROBADO

RECUENTO DE PALABRAS
23251 Words

RECUENTO DE CARACTERES
125344 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS
97 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO
1.1MB

FECHA DE ENTREGA
Mar 17, 2023 1:45 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME
Mar 17, 2023 1:47 PM GMT-5

23% de similitud general

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

- 21% Base de datos de Internet
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de Crossr
- 13% Base de datos de trabajos entregados

Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)

JURADO EVALUADOR

PRESIDENTE DEL JURADO

……

MIEMBROS DEL JURADO

……

……

……

AGRADECIMIENTO

Gracias a nuestra escuela militar, que nos permite fortalecer nuestra formación profesional a través de una formación integral que nos ayudará en nuestra carrera militar como excelentes oficiales del ejército peruano.

DEDICATORIA

Dedicamos esta investigación al Creador que nos dio la vida y que camina con nosotros todos los días. Gracias a nuestros queridos padres y hermanos que nos han apoyado y acompañado a lo largo de nuestros estudios. Gracias a nuestros instructores por guiarnos en el entrenamiento.

v

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA

Mediante el presente documento, Yo, Angello Jamit Sánchez Coronado, identificado con Documento Nacional de Identidad N° 70780125 , con domicilio real en calle san diego 532, en el distrito de Surquillo, provincia de Lima , departamento de Lima, estudiante / egresado de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"; y, Yo, Slanyer David Vásquez Correa, identificado con Documento Nacional de Identidad N° 74157414, con domicilio real en calle san diego 532 , en el distrito de Surquillo, provincia de Lima , departamento de Lima, estudiante / egresado de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", declaramos bajo juramento que: Somos los autores de la investigación titulada "El Gimnasio CrossFit y la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022" que presentamos a los _ _ días de _ _ _ _ del año 2022, ante esta institución con fines de optar el grado académico de Licenciado en Ciencias Militares con mención en Administración. En dicha investigación se ha desarrollado respetando los principios éticos propios, no ha sido presentada ni publicada anteriormente por ningún otro investigador ni por el suscrito, para optar otro grado académico ni título profesional alguno. Declaramos que se ha citado debidamente toda idea, texto, figura, fórmulas, tablas u otros que corresponde al suscrito u a otro en respeto irrestricto a los derechos del autor. Declaramos conocer y me someto al marco legal y normativo vigente relacionado a dicha responsabilidad. (El delito de plagio se encuentra tipificado en el artículo 219 del Código penal). Declaramos bajo juramento que los datos e información presentada pertenecen a la realidad estudiada, que no han sido falseados, adulterados, duplicadas ni copiados. Que no hemos cometido fraude científico, plagio o vicios de autoría; en caso contrario, eximimos de toda responsabilidad a la Escuela Militar de Chorrillos y nos declaramos los únicos responsables.

……..…	….……
Angello Jamit Sánchez Coronado	Slanyer David Vásquez Correa
DNI 70780125	DNI 74157414

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

A través del presente documento autorizamos a las Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" la publicación del texto completo o parcial de la tesis de grado titulada: "El Gimnasio CrossFit y la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022", presentada para optar el grado académico de Licenciado en Ciencias Militares en el Repositorio Nacional de Tesis (Renati) de la SUNEDU, de conformidad al marco legal y normativo vigente. La tesis se mantendrá permanente e indefinidamente en el Repositorio en beneficio de la comunidad académica y de la sociedad. En tal sentido autorizamos gratuitamente y en régimen de no exclusividad los derechos estrictamente necesarios para hacer efectiva la publicación, de tal forma que el acceso al mismo sea libre y gratuito, permitiendo su consulta e impresión, pero no su modificación. La tesis puede ser copiada, distribuida y exhibida con fines académicos siempre que se indique la autoría y no se podrán realizar obras derivadas de la misma.

Chorrillos, ….. de diciembre del 2022

……..…	…..…….
Angello Jamit Sánchez Coronado	Slanyer David Vásquez Correa
DNI 70780125	DNI 74157414

Índice

Pag.

Jurado evaluador ii
Agradecimiento iii
Dedicatoria iv
Declaración jurada de autoría v
Autorización de publicación vi
Índice vii
Índice de tablas x
Índice de figuras xi
Resumen xii
Abstract xiii
Introducción xiv

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción problemática 15
1.2 Delimitación de la investigación 17
1.3 Formulación del Problema 18
1.3.1 Problema general 18
1.3.2 Problemas especificos 18
1.4 Objetivos de la investigación 18
1.4.1 Objetivo General 18
1.4.2 Objetivos Específicos 18
1.5 Justificación e Importancia de la Investigación 19
1.6 Limitaciones de la investigación 20

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación 21
2.1.1 Antecedentes internacionales 21
2.1.2 Antecedentes nacionales 24
2.2 Bases teóricas 27

2.2.1 El Gimnasio CrossFit 27
2.2.2 Preparación Física del Personal 36
2.3 Marco Conceptual 47
2.4 Operacionalización de las variables 50
2.5 Formulación de hipótesis 53
2.5.1 Hipótesis general 53
2.5.2 Hipótesis específicas 53

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque de investigación 54
3.2 Tipo de Investigación 54
3.3 Método de Investigación 54
3.4 Alcance de investigación 55
3.5 Diseño de la Investigación 55
3.6 Población, muestra, unidad de estudio 56
3.6.1 Población de estudio 56
3.6.2 Muestra 56
3.6.3 Unidad de estudio 56
3.7 Técnica e Instrumento para la recolección de datos 56
3.7.1 Técnica de recolección de datos 56
3.7.2 Instrumento de recolección de datos 57
3.7.3 Validez y confiabilidad de los instrumentos de medición 57
3.8 Procesamiento y método de análisis de datos 58
3.8.1 Técnica para el procesamiento de datos 58
3.8.2 Método de análisis de datos 59
- Análisis descriptivo 59
- Análisis Inferencial 59
3.9 Aspectos éticos 59

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 Análisis descriptivo 61
4.2 Análisis inferencial 69

CAPÍTULO V: DISCUSION DE RESULTADOS 75

CONCLUSIONES 79

RECOMENDACIONES 81

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS 82

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia 86

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos 88

Anexo 3: Autorización para la recolección de datos 92

Anexo 4: Base de datos (de prueba piloto) 93

Anexo 5: Base de datos (origen de resultados) 94

Anexo 6: Otros de acuerdo con el nivel y diseño de investigación 95

Índice de Tablas

Tabla	Descripción	Pág.
Tabla 1.	*Operacionalización de las variables*	50
Tabla 2.	*Juicio de expertos*	58
Tabla 3.	*Estadísticas de fiabilidad*	58
Tabla 4.	*Hipótesis general*	61
Tabla 5.	*Hipótesis especifica 1*	62
Tabla 6.	*Hipótesis especifica 2*	63
Tabla 7.	*Hipótesis especifica 3*	64
Tabla 8.	*Pruebas de normalidad hipótesis general*	65
Tabla 9.	*Pruebas de normalidad hipótesis especifica 1*	66
Tabla 10.	*Pruebas de normalidad hipótesis especifica 2*	67
Tabla 11.	*Pruebas de normalidad hipótesis especifica 3*	68
Tabla 12.	*Correlaciones de la Hipótesis General*	69
Tabla 13.	*Correlaciones de la Hipótesis Especifica 1*	70
Tabla 14.	*Correlaciones de la Hipótesis Especifica 2*	71
Tabla 15.	*Correlaciones de la Hipótesis Especifica 3*	72

Índice de Figuras

Figura	Descripción	Pág.
Figura 1.	*Hipótesis general*	61
Figura 2.	*Hipótesis especifica 1*	62
Figura 3.	*Hipótesis especifica 2*	63
Figura 4.	*Hipótesis especifica 3*	64

Resumen

La presente investigación titulada “El Gimnasio CrossFit y la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022”; considerando entre sus principales objetivos, determinar cómo un gimnasio de CrossFit puede contribuir a la preparación física del personal de las tropas del Ejército del Perú – 2022.

La metodología de investigación fue cuantitativa, con un diseño no experimental de corte transversal, y la población objetivo fueron 38 cadetes del 4to año de armas de caballería de la escuela militar “Coronel Francisco Bolognesi” de Chorrillos, quienes participaron en la encuesta sobre el tema; cuestionarios aplicados para determinar los objetivos de la investigación.

Al realizar esta encuesta, se extrajeron las siguientes conclusiones generales: De acuerdo con el supuesto general de que los gimnasios de CrossFit harán una contribución significativa a la preparación física del personal del Cuerpo de Ejército del Perú para el 2022, literalmente. Un valor de chi-cuadrado calculado de 0,024 < 0,05 indica un nivel de confianza del 95 %. Hemos podido concluir que esta hipótesis es válida, ya que, los ejercicios realizados en el gimnasio CrossFit contribuyen directamente a la preparación física del personal de todas las unidades del Ejército del Perú a través de la aplicación del método, la ejecución del ejercicio y el aprovechamiento de las ventajas que ofrece.

Como parte final del estudio se extraen conclusiones para realizar recomendaciones que sean recomendaciones accionables para incrementar el aporte de los gimnasios de CrossFit a la preparación física del personal de las Fuerzas Armadas del Perú - 2022.

Palabras claves: *Gimnasio CrossFit, Preparación Física y Unidades del Ejército.*

Abstract

La presente investigación titulada “El Gimnasio CrossFit y la U.E.F. Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022”; considerando entre sus principales objetivos, determinar cómo un gimnasio de CrossFit puede contribuir a la preparación física del personal de las tropas del Ejército del Perú – 2022.

La metodología de investigación fue cuantitativa, con un diseño no experimental de corte transversal, y la población objetivo fueron 38 cadetes del 4to año de armas de caballería de la escuela militar “Coronel Francisco Bolognesi” de Chorrillos, quienes participaron en la encuesta sobre el tema ; cuestionarios aplicados para determinar los objetivos de la investigacion.

Al realizar esta encuesta, se extrajeron las siguientes conclusiones generales: De acuerdo con el supuesto general de que los gimnasios de CrossFit harán una contribución significativa a la preparación física del personal del Cuerpo de Ejército del Perú para el 2022, literalmente. Un valor de chi-cuadrado calculado de 0,024 < 0,05 indica un nivel de confianza del 95 %. Hemos podido concluir que esta hipótesis es válida, ya que, los ejercicios realizados en el gimnasio CrossFit contribuyen directamente a la preparación física del personal de todas las unidades del Ejército del Perú a través de la aplicación del método, la ejecución del ejercicio y el aprovechamiento de las ventajas que ofrece.

Como parte final del estudio se extraen conclusiones para realizar recomendaciones que sean accionables para incrementar el aporte de los gimnasios de CrossFit a la preparación física del personal de las Fuerzas Armadas del Perú - 2022.

Keywords: *CrossFit Gym, Physical Preparation and Army Units.*

Introducción

Al referirnos a el Gimnasio CrossFit y a la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022, primero debemos referirnos al Gimnasio CrossFit, el cual contribuye de forma directa con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú, permitiendo que el personal potencie de forma visible su estado físico y su rendimiento.

La estructura de nuestra investigación consto de cinco capítulos que se desarrollaron metodológicamente y nos llevaron a conclusiones y recomendaciones de suma importancia; siendo el 1er Capitulo denominado planteamiento del problema, donde se realiza la descripción problemática, la delimitación, la formulación del problema, los objetivos, la justificación e importancia y las limitaciones de la investigación.

En el Capítulo 2 denominada marco teórico, podemos encontrar los antecedentes, las bases teóricas, el marco conceptual, la operacionalización de las variables y la formulación de las hipótesis.

El Capítulo 3 denominado marco metodológico, incluye el enfoque, el tipo, el método, el alcance, el diseño, la población, la muestra, la unidad de estudio, la técnica e Instrumento para la recolección de datos, el procesamiento y método de análisis de datos y los aspectos éticos.

Con respecto a los resultados en el Capítulo 4 denominado resultados, se desarrollaron el análisis descriptivo y el análisis inferencial.

Posteriormente en el Capítulo 5 denominada discusión de resultados, en el cual desarrollamos la discusión propiamente dicha de los resultados obtenidos en el Capítulo 4.

Por último, llegaremos a las conclusiones y recomendaciones que permitirán cumplir los objetivos previstos y comprobar las hipótesis planteadas.

CAPÍTULO I
Planteamiento del Problema

1.1 Descripción problemática

Según Heredia et al. (2014), la industria del fitness (bienestar físico) es una industria en constante cambio y desarrollo. Los programas de actividad física individuales o grupales están disponibles en una amplia gama de productos, y el público objetivo y el público que consume estos programas son aún más diversos.

Al igual que con cualquier otra industria, cada producto "en evolución" eventualmente superará al anterior o se volverá obsoleto. Durante la última década, la industria del fitness ha desarrollado más productos, equipos, servicios y programas que en toda su historia. Sin embargo, este vertiginoso crecimiento no siempre ha ido acompañado del indispensable respaldo científico, ni ha ido siempre acompañado de personas capacitadas en la materia. Actualmente, existen muchas "tendencias" en el mundo del fitness en cuanto a consejos de entrenamiento.

Muchas "tendencias" de Thompson et al. (2014), en muchos casos se enfocan más en un determinado “producto” generado para satisfacer alguna necesidad, que es el resultado de buscar un conjunto más amplio y diverso de productos para permitir el acceso. La pregunta es si no solo existe una base para estas "tendencias", sino también si existe una base científica y evidencia para el desarrollo y la aplicación de estas recomendaciones. En ese sentido, dos de los reclamos más sonados en los últimos años han girado en torno a los conceptos de “entrenamiento funcional” y “entrenamiento de alta intensidad”, dos de los cuales CrossFit afirma ser el gran fenómeno de la funcionalidad y el fitness.

Entrenamiento de Intensidad Creo que el entrenamiento requiere algo de reflexión y retrospectiva, ya que innumerables temas y mitos se han establecido y propagado con enorme intensidad y velocidad entre los usuarios y practicantes de este tipo de programa. En este artículo abordaré estas preguntas, intentaré formular y analizar estas dos necesidades, y

profundizaré en el fenómeno CrossFit a partir de la información y evidencia disponible, y dejaré constancia de algunas sugerencias u opiniones sobre el fenómeno.

CrossFit, también enfatiza que el movimiento funcional es la combinación de múltiples movimientos del cuerpo en los que múltiples grupos musculares se unen de manera natural, efectiva y eficiente. Pero el aspecto más importante del movimiento funcional es su capacidad para mover grandes cargas a largas distancias y moverlas rápidamente.

CrossFit no es un programa de acondicionamiento físico dedicado, sino que intenta optimizar los niveles de acondicionamiento físico en cada uno de los diez dominios de acondicionamiento físico reconocidos, como la resistencia cardiovascular y respiratoria, la fuerza, la flexibilidad, la potencia, la velocidad, la potencia, la coordinación, la agilidad, la precisión del equilibrio y la precisión.

Por otro lado, la preparación física militar es parte esencial del entrenamiento militar, pues puede considerarse un factor importante, ya que sin este entrenamiento los cadetes no podrán desempeñar tareas decisivas durante su carrera militar, RE 34-37 (2015) Afirma que, desde el punto de vista anatómico-fisiológico, el deporte militar es como una extensión del mismo al deporte, dotando al soldado de aptitud física, fuerza, agilidad y destreza, y entrenarlo para ello es necesario dado el proceso evolutivo.

Sus cualidades mentales como el carácter, la confianza en sí mismo, el coraje, la agresividad y sobre todo la autodisciplina en los movimientos que debe realizar para realizar las tareas con eficacia.

Entendiendo este concepto, nos damos cuenta de la importancia de las partes del cuerpo para la correcta ejecución de las tareas requeridas en la vida militar, por lo que, como investigadora, es muy importante para mí poder identificar las relaciones que existen dentro de la temática.

Para ejecutar el trabajo de CrossFit en cualquier región del país, sea en la Costa, Sierra o Selva podemos utilizar materiales de la zona, materiales que tengamos en casa, materiales reciclables y cualquier tipo de objetos o materiales que puedan proporcionar los mismos beneficios que los materiales de un gimnasio formal. Dentro de ellos podemos mencionar:

- **Botella.** Si no tiene mancuernas o barras, puede usar una botella de agua para elevaciones laterales, sentadillas y prensas de hombros. Recuerda siempre que para hacer más difíciles estas actividades, puedes cambiar el peso de la botella en 1, 1,5 o 2 litros.
- **Escoba.** Puedes hacer más de veinte ejercicios sencillos con él. Por ejemplo, puede hacer sentadillas, levantamientos, estocadas con un palo sobre los hombros. Todos son excelentes para preparar las piernas y las caderas.
- **Sillas, bancas, soportes hechos de varillas o palos.** A falta de barra de ballet, podemos optar por utilizar respaldos, bancos, montantes de varillas o palos. Esto actuará como apoyo para los ejercicios de piernas, glúteos y brazos.
- **Toalla.** Esta es una gran solución casera para ponértelos en los pies y practicar estiramientos de piernas, zancadas, etc.
- **Llantas de vehículos pesados.** Las mismas que permitirán trabajar piernas y fuerza de brazos.
- **Troncos de madera.** Los mismos que permitirán trabajar la espalda y los glúteos.

La formación debe ser vista como un proceso de enseñanza, un proceso de enseñanza-aprendizaje, una tutoría, para que la persona que recibe la formación pueda conseguir resultados positivos.

1.2 Delimitación de la investigación

1.2.1 Delimitación Espacial

La investigación se realizó en el departamento de Lima, distrito de Chorrillos.

1.2.2 Delimitación temporal

El presente trabajo de investigación está enmarcado en un periodo de tiempo comprendido entre el año 2022 y se proyecta a eventos futuros.

1.2.3 Delimitación Teórica

La investigación se encuentra enmarcada por los conocimientos teóricos referentes al Gimnasio CrossFit; y, así mismo, referentes Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022.

1.3 Formulación del Problema

1.3.1 Problema general

¿De qué manera el Gimnasio CrossFit contribuye en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?

1.3.2 Problemas especificos

- ¿De qué manera el Método CrossFit contribuye en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?

- ¿De qué manera los Ejercicios de CrossFit contribuyen en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?

- ¿De qué manera las Ventajas del CrossFit contribuyen en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo General

Determinar de qué manera el Gimnasio CrossFit contribuye en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Establecer de qué manera el Método CrossFit contribuye en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022.

- Establecer de qué manera los Ejercicios CrossFit contribuyen en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022.

- Establecer de qué manera las Ventajas del CrossFit contribuyen en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022.

1.5 Justificación e Importancia de la Investigación

1.5.1 Justificación Teórica

El propósito de este estudio fue sumar al conocimiento existente sobre el aporte de los gimnasios CrossFit en la preparación física del personal del ejército peruano como una herramienta para evaluar el logro de las habilidades de indagación científica en la docencia de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi ", cuyos resultados se pueden sistematizar en propuestas para ser incorporadas como elemento práctico en la educación física como se demostrará en el nivel de rendimiento físico de los educandos.

1.5.2 Justificación Practica

La gran fortaleza inicial de CrossFit es que "la rutina es el enemigo". El ideal de CrossFit es entrenar para cualquier situación inesperada, brindando la máxima estimulación e incluso la oportunidad cuando sea necesario. Cualquier otra alternativa es el entrenamiento específico del deporte, no un programa completo de fuerza y acondicionamiento. La diversidad de estímulos está diseñada para maximizar las respuestas neuroendocrinas adaptativas. Por lo tanto, el programa CrossFit presenta ejercicios de acondicionamiento metabólico de corta, media y larga distancia, así como repeticiones de carga baja, media y alta. Los atletas son guiados a través de programas creativos y en evolución que ponen a prueba su fisiología frente a todas las combinaciones posibles de factores estresantes imaginables en la realidad. Se trata de tener la capacidad de superar cualquier situación. Todos los parámetros de entrenamiento pueden modificarse y deben ser: hora del día, equipo utilizado, períodos de descanso, lugar donde se realiza el ejercicio, etc.

La segunda gran fortaleza de CrossFit es que, a pesar de sus desafíos individuales, es un deporte que necesita ser experimentado con más compañeros. Esto lo hace más divertido y mantiene

motivados a los alumnos, ya que siempre es más fácil capacitarse en una empresa. La tercera ventaja de CrossFit es que no necesita pasar mucho tiempo todos los días haciéndolo.

1.5.3 Justificación Metodológica

Según Bernal (2010) y Blanco y Villalpando (2012), la investigación es metodológicamente sólida cuando propone o desarrolla nuevos métodos o estrategias para obtener conocimiento válido o confiable. Hernández, Fernández y Baptista (2014), Méndez (2011) y Ñaupas (2014) brindan un concepto más amplio que muestra que la investigación es metodológicamente sólida cuando se crean nuevas herramientas para recolectar o analizar datos o se proponen nuevos métodos. Otros métodos que involucran experimentos con una o más variables, o más apropiadamente estudiando una población dada.

1.6 Limitaciones de la investigación

Los esfuerzos de investigación actuales se centran en una mayor necesidad de tiempo y dedicación.

- El aspecto financiero también se consideró una limitación ya que nos mostró que los investigadores que estaban en formación recibieron propinas y que las donaciones de sus padres y otros familiares brindaron apoyo financiero para cubrir los costos incurridos por esta encuesta.
- En cuanto al tiempo, debido al intenso avance de las actividades académicas y administrativas, no existe el tiempo necesario, además, los fines de semana y feriados pueden ser utilizados para la búsqueda de información.

CAPÍTULO II
Marco Teórico

2.1 Antecedentes de la Investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Zambrano, E. (2021). En su tesis titulada: "*El Entrenamiento en el Rendimiento Físico del Equipo Camex del Personal del Boes 47 "Iwias", de Shell Pastaza*". Informe final del trabajo de graduación o titulación previo a la obtención del Título de Licenciado en Ciencias Humanas y de la Educación, Mención en Cultura Física. Universidad Técnica de Ambato. Ambato. Ecuador

Este trabajo es para el beneficio del equipo CAMEX que deseen mantener el máximo rendimiento y condición física para cumplir con las diferentes tareas que les asigna el Ejército del Ecuador en el trabajo, y aquellos oficiales o voluntarios que necesitan mejorar y desarrollar su rendimiento físico es Práctica y aplicación a través de diferentes pruebas de entrenamiento. El objetivo: mejorar el rendimiento físico del equipo CAMEX a través de la aplicación de un programa de entrenamiento. El método utiliza un enfoque mixto, cuantitativo y cualitativo, y se llevó a cabo en conjunto con el equipo CAMEX del Batallón de Operaciones Especiales de Selva 47 "IWIAS", quienes basaron un nuevo programa de entrenamiento sin mayor complejidad y priorizando al personal del equipo de resistencia aeróbica y anaeróbica de Oxígeno, no dejó ningún defecto al probar la aplicación. Los resultados reflejan que el test de salto se realizó como un test de salto continuo midiendo la fuerza anaeróbica, predomina muy buen rango; el test Long-Test permite medir y evaluar las características físicas del personal de entrenamiento militar, se obtuvo muy buen rango; AT- 20 , esta evaluación puede identificar una rutina de alta intensidad durante un período corto de tiempo y mide la intensidad del ejercicio en lugar de la duración del ejercicio, lo que sugiere que estas rutinas cortas de ejercicio son más efectivas o mejores que las rutinas más largas. Se concluyó que los funcionarios deportivos deben introducir nuevos métodos y rutinas de ejercicios basados en la aplicación de nuevas actividades innovadoras que vayan de la mano con programas de entrenamiento para el

desarrollo integral de las capacidades físicas y el acceso a personal altamente calificado. Bien entrenado y en forma en las mejores condiciones.

Moreno, M. (2020). En su tesis titulada: "*Entrenamiento físico militar y la capacidad operativa de las unidades militares*". Trabajo de titulación, previo a la obtención del título de Magíster en Defensa y Seguridad mención Estrategia Militar. Universidad de las Fuerzas Armadas. Sangolquí. Ecuador

El Comando de Combate del Ejército (C.O.T), a través de la Sección de Educación Física, realiza una evaluación física de seis meses de todo el personal militar a través de una serie de exámenes físicos basados en la edad y el género para verificar la condición física del personal del Ejército y determinar su aptitud. Para las operaciones militares, con el fin de integrar una adecuada planificación, ejecución y control del entrenamiento, la aplicación de la carga de entrenamiento (volumen, intensidad y densidad) y la dirección del entrenamiento están directamente relacionadas con la mejora de la condición física, la calidad de vida y la eficacia del combate. , a través de la cual se puede basar en las necesidades del país adaptarse interna y externamente a los requerimientos de las operaciones militares de campo ya que actualmente tenemos nuevos escenarios y amenazas que requieren de un entrenamiento integral y específico, además de estas nuevas tendencias de entrenamiento para desenvolverse con mayor eficacia y lograr significativo El objetivo de mejorar el rendimiento físico, reducir el exceso de peso y evitar lesiones al practicante.

Reyes, C. y Reyes, D. (2019). En su tesis titulada: "*CrossFit Kids como estrategia metodológica para innovar en la clase de educación física del Colegio Tabora Sede A del curso 501 y 503*". Tesis para optar la Licenciatura en Educación básica con énfasis en Educación física, Recreación y deportes. Universidad Libre de Colombia. Bogotá. Colombia

La encuesta fue el primer intento de introducir CrossFit Kids como una estrategia de enfoque innovador en el programa de educación física del Colegio Tabora Sedeb para estudiantes de bajos recursos en los grados 9-11 en los grados 501 y 503. La innovación y la estrategia tienen una cosa en común, y es que para crecer cada una hay que tener un recurso, en este caso CrossFit Kids. Este es un recurso que nos sirve como herramienta para lograr nuestros objetivos de innovación en el sector de la educación física de nuestro colegio. Para establecer una metodología y dar a conocer el deporte, es necesario conocer la condición física de los alumnos.

Por lo tanto, otro factor importante a investigar, la capacidad física como la fuerza, la flexibilidad y la resistencia cardiovascular, se evaluará al comienzo de la estrategia y se pondrá en acción al final al observar la incidencia de ejecución. Estrategia. Estrategia metodológica. La estrategia para este enfoque se derivó de evaluaciones previas de la capacidad física a través de la batería de pruebas AAPHER. La propuesta incluye elementos esenciales de motricidad básica, desarrollo del lenguaje, interacción con los demás y el entorno, movimiento funcional e innovación. Con esto en mente, se organizan eventos o formas de demostrar los ejercicios y métodos de CrossFit a los estudiantes. Es importante tener en cuenta que cada clase nunca usa la carga externa, el trabajo siempre usa la carga automática cuando madura.

Malusin, E. (2018). En su tesis titulada: "*El Crossfit y su incidencia en el Desarrollo Muscular de los soldados de la Escuela de Perfeccionamiento de Aerotécnicos de la fuerza Aérea Latacunga - Provincia de Cotopaxi*". Proyecto de investigación previo a la obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación, Mención: Cultura Física. Universidad Técnica de Ambato. Ambato. Ecuador

El trabajo de investigación tuvo como propósito analizar el volumen de ejercicio para encontrar el entrenamiento y su efecto en el desarrollo muscular de los soldados de tecnología aeronáutica de la Escuela de Perfeccionamiento de la Fuerza Aérea. Comienza con la recopilación de información, revisando libros y documentos de encuestas elaborados por diferentes autores, esto nos permite respaldar nuestra información, con la salvedad de que la investigación debe basarse en otros autores, ya que las instituciones que realizan la investigación no se cuentan como similares. al tema del documento de investigación. Luego del análisis de cada variable se realizó un relevamiento de campo, conociendo así los datos básicos sobre los cuales se realizó el relevamiento. A través de la práctica de CrossFit, es posible demostrar cómo evolucionan los aspectos físicos de un soldado y a su vez promover su resistencia física y el desarrollo de los músculos vitales a través de un programa de entrenamiento adaptado a las necesidades del soldado. Finalmente, se probó la hipótesis, demostrando una relación directa entre el volumen de ejercicio y el desarrollo muscular.

Manzano, D. y Pescador, C. (2017). En su tesis titulada: "*Promoción de la Actividad Física para la salud a través del entrenamiento Funcional en escolares adolescentes*". Trabajo de grado para optar al título de Licenciado en educación física, recreación y deporte. Universidad Libre Facultad de Ciencias de la educación. Bogotá. Colombia

Objetivo: Determinar la aceptación de un programa de entrenamiento funcional para estudiantes de octavo grado para participar en actividad física regular y mejorar el estado físico. Se utilizaron métodos mixtos y el tipo de investigación fue investigación acción educativa (docencia). El proyecto de investigación consistió en una serie de entrevistas semiestructuradas a los estudiantes para conocer sus hábitos de vida (primera entrevista). Estas entrevistas se realizan de forma estandarizada (el entrevistador realiza una serie de preguntas y registra las respuestas obtenidas) inicio, estudio y finalización del estudio. El proyecto docente investigativo diseñó e implementó un programa instructivo enfocado en el entrenamiento funcional que brindó herramientas físicas y motivacionales para orientar a los estudiantes a través de diferentes prácticas que, además de ser una forma de entrenamiento, estimulan el interés de los estudiantes por el deporte. Prospera en multitudes porque son muy activos y sobresalen en condiciones atléticas. A partir de los resultados cuantitativos y cualitativos, se puede ver que la implementación de las sugerencias didácticas, además de mejorar las habilidades prácticas de los estudiantes y promover la condición física de los estudiantes, también mejoró en gran medida las actitudes de los estudiantes hacia el ejercicio físico. La propuesta también permite a los estudiantes aprender más sobre el entrenamiento funcional y el fitness en general, y poder mirar la actividad física de manera diferente.

2.1.3 Antecedentes nacionales

Albites, P. (2020). En su tesis titulada: "*Método de evaluación del entrenamiento físico y rendimiento en las unidades militares del ejército del Perú*". Trabajo de Investigación para optar el Grado Académico de Bachiller en Ciencias Militares con mención en Administración. EMCH. COEDE. Chorrillos. Lima. Perú

El nombre profesional es: Métodos de Preparación Física y Evaluación del Desempeño de las Fuerzas Armadas del Perú, el objeto principal es establecer los métodos de preparación física y evaluación del desempeño de las unidades de infantería del Ejército del Perú. El área investigada es el batallón antiterrorista "Coronel Domingo Ayarza No. 311" adscrito al IV DE-VRAEM, ubicado en Jauja, Provincia de Junín, Perú. Este estudio, basado en la preparación de eventos obtenidos a escala militar, menciona la necesidad de mejorar los métodos de evaluación del entrenamiento y rendimiento físico de las tropas del Ejército del Perú, pero su aplicación requiere un cuidado especial, sobre todo a través del seguimiento continuo y

cuidados específicos de salud y físicos. . En base a los hallazgos y conclusiones de este trabajo de investigación, se presenta y describe una propuesta innovadora. Para tal efecto, se recomienda que las distintas unidades militares del Ejército del Perú desarrollen un programa de evaluación física continua y prevención de lesiones musculares en las prácticas de preparación y entrenamiento con el fin de mejorar su condición física, capacidad y desempeño en el desempeño de sus funciones.

Delgado, J. (2019). En su tesis titulada: "*Entrenamiento Físico Militar en la mejora de las capacidades físicas básicas en cadetes de la EMCH CFB – 2018*". Tesis para optar el grado académico de: Maestra en Educación. Universidad Cesar Vallejo. Lima. Perú

La encuesta titulada "La preparación física militar mejora la condición física básica de los cadetes de la EMCH CFB-2018" tiene como objetivo identificar la preparación física militar que realizan los cadetes de la Academia Militar de Chorrillos "CFB" durante su formación. Ocasionalmente, desarrolle aptitudes básicas según sea necesario para las operaciones, generalmente prepárese para realizar investigaciones utilizando métodos cuantitativos, diseños explicativos descriptivos y preexperimentales, y realice análisis descriptivos utilizando distribuciones tabulares y la prueba t de Student ANOVA. La población estuvo conformada por 108 cadetes del periodo 2014-2018 de la Escuela Militar de Chorrillos "CFB" durante la cual se les realizó valoración física. Los resultados muestran que el entrenamiento físico militar mejora la condición física básica (fuerza y resistencia) de los cadetes, tal como se refleja en el control físico anual de los cadetes, el nivel de significancia obtenido en la prueba t de Student es de 0.000.

Jorge, K. y Leyva, F. (2019). En su tesis titulada: "*La preparación física de los cadetes de tercer año infantería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi 2019*". Trabajo de Investigación para optar el Grado Académico de Bachiller en Ciencias Militares. EMCH. COEDE. Chorrillos. Lima. Perú

Como se puede ver en el desarrollo de este trabajo, la salud es lo más importante. Sin el hábito de hacer ejercicio y estar sentado durante mucho tiempo, es fácil enfermarse. Es por eso que la preparación del cuerpo tiene como objetivo mejorar la salud, y existen muchos precedentes en el uso de ideas innovadoras en la forma y práctica de promover el crecimiento y el autocuidado de las personas. Por lo tanto, el propósito de este estudio fue determinar si existieron factores

que afectaron significativamente la preparación física de los estudiantes de tercer año de armas de infantería de la escuela militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” en el año 2019. El diseño de la investigación es cuantitativo más que experimental, lateral, exploratorio o descriptivo. Se utilizó un cuestionario tipo Likert como herramienta para comprender la importancia de la preparación física. El estudio se basó en una muestra de 78 cadetes de infantería de tercer año de la escuela militar “Coronel Francisco Bolognesi” de Chorrillos.

Gómez, Y. y García, N. (2019). En su tesis titulada: “*La preparación física y el desempeño en los ejercicios tácticos de los cadetes del arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi 2019*”. Trabajo de Investigación para optar el Grado Académico de Bachiller en Ciencias Militares. EMCH. COEDE. Chorrillos. Lima. Perú

Esta encuesta tuvo como objetivo “determinar la relación entre la preparación física de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos 'Coronel Francisco Bolognesi' 2019 y su desempeño en la práctica táctica escogida para el grado de Licenciado en Ciencias Militares. Con una misión urgente y una visión de la visión futura, la preparación física de los cadetes de armas de infantería no se puede ignorar Tipo Descripción Métodos, métodos cuantitativos, diseño transversal no experimental, técnicas de encuesta autoaplicadas como instrumentos de recopilación de datos, cuestionario de 24 preguntas como resultados de 291 cadetes de armas de infantería en todo el mundo , 166 La muestra probabilística de cadetes, como resultado promedio de la preparación física de los cadetes de armas de infantería, ganó 70.88%, por lo que se necesita más tiempo para comprender el entrenamiento aeróbico como parte de su dimensión de eficiencia del entrenamiento de fuerza. El puntaje promedio de 56.78% es ejercicios tácticos, como parte de los cursos de combate requeridos para las carreras militares y la práctica de campo, se puede aumentar la eficiencia del entrenamiento de las habilidades aprendidas. Por lo tanto, con un 95% de confianza y un grado de libertad (4), el valor de chi-cuadrado calculado (15,165) es mayor que (9,488), por lo que se decidió rechazar la hipótesis, generalmente cero y aceptar la hipótesis general alternativa.

Chahua, G. y Cosio, L. (2018). En su tesis titulada: “*La preparación física y el desempeño como combatiente de los cadetes del arma de infantería de La Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” – 2018*”. Trabajo de Investigación para optar el Grado Académico de Bachiller en Ciencias Militares con mención en Administración. EMCH. COEDE. Chorrillos. Lima. Perú

La presente encuesta tuvo como objetivo “determinar la relación que existe entre la preparación física y el desempeño como combatientes” de los cadetes de armas de infantería de la escuela militar 'Coronel Francisco Bolognesi' de Chorrillos en el año 2018 para su selección a la carrera de Licenciado en Ciencias. ejército. Por lo tanto, la misión y visión de nuestra alma mater del Ejército y su futuro no puede ignorar el tema de la preparación física ya que los cadetes de infantería podrán desenvolverse en combate en un futuro próximo. Como resultado de 150 cadetes de armas de infantería EMCH "CFB", como una muestra probabilística de 109 cadetes, el 20,41% afirma que es necesario el entrenamiento aeróbico y anaeróbico para su uso, aunque esto es cierto en el mundo moderno, habrá una nueva generación. utilidad Para ello, el objetivo de este estudio fue conocer el desempeño de los combatientes como cadetes de armas de infantería, resultando en un 29,40%, para supervivencia y combate con armas, los valores de Chi se calcularon con un 95% de confianza. y unos pocos grados de libertad (4), el cuadrado (15.269) es mayor que el valor mostrado en la tabla (9.488). Por lo tanto, se decidió rechazar la hipótesis nula general y aceptar la hipótesis general alternativa. Palabras clave: preparación física, entrenamiento aeróbico, entrenamiento anaeróbico, desempeño como combatiente, supervivencia y combate armado.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 El Gimnasio CrossFit

Para muchos países, CrossFit comienza a ser visto como un fenómeno sin precedentes y con un crecimiento exponencial. La fórmula de CrossFit viene dada por:

“Es un deporte fitness caracterizado por un sistema de acondicionamiento corporal basado en el movimiento funcional, la creatividad y una variedad de ejercicios de alta intensidad y corta duración.” (Salvatilla, 2014)

CrossFit también enfatiza el movimiento funcional como movimiento de múltiples movimientos corporales en los que múltiples grupos musculares se unen de manera natural, efectiva y eficiente. Pero lo que más importa en el movimiento funcional es su capacidad para mover grandes cargas a gran velocidad a lo largo de largas distancias. (Salvemos el Planeta, 2014)

CrossFit no es un programa de acondicionamiento físico dedicado, sino que intenta optimizar los niveles de acondicionamiento físico en diez dominios de acondicionamiento físico reconocidos que incluyen resistencia cardiovascular y respiratoria, fuerza, flexibilidad, potencia, velocidad, potencia, coordinación, agilidad, equilibrio y precisión. (Salvemos el Planeta, 2014)

Se basa en entrenar la ejecución de movimientos de gimnasia olímpica, desde nivel principiante hasta avanzado, para lograr el control dinámico y estático del cuerpo, potenciar la relación fuerza/peso y la flexibilidad. También se enfoca en el levantamiento de pesas olímpico, ya que el deporte muestra la asombrosa habilidad de los atletas para desarrollar alta potencia, controlar objetos externos y dominar patrones de movimiento clave. Finalmente, promueve y ayuda a los atletas a explorar una variedad de movimientos como forma de expresión y actividad física. (Salvatierra, 2014)

1. Método CrossFit

CrossFit es una técnica de entrenamiento que conecta diferentes disciplinas deportivas, como la halterofilia, el entrenamiento metabólico o la gimnasia. Consiste en realizar un programa de ejercicios (flexiones, dominadas, etc.) en un tiempo definido y por un número definido de veces.

CrossFit establece una jerarquía de esfuerzos enfocados en el siguiente orden:

a. Nutrición

Es la piedra angular para pasártelo mejor, cargar más peso y cambiar tu composición corporal. Es decir, menos masa grasa y más masa muscular. Ponte más delgado y saludable. Los alimentos se cristalizan a través de una serie de actividades y procesos mediante los cuales los obtenemos del exterior para proporcionarnos la energía y los nutrientes que necesitamos para sustentar la vida. Es un acto voluntario y consciente, por lo que es fácil aprender por ti mismo. (Hurtado, 2013)

La nutrición es el proceso fisiológico por el cual el organismo acepta, transforma y utiliza las sustancias químicas contenidas en los alimentos. Es un comportamiento involuntario e inconsciente basado en ciertas funciones orgánicas, como la digestión, absorción y transporte de nutrientes de los alimentos a los tejidos. (Hurtado, 2013)

Dado que es bastante difícil actuar conscientemente en el proceso nutricional, si quieres mejorar tu estado nutricional, solo puedes lograrlo mejorando tus hábitos alimenticios. De esta forma, nuestro cuerpo obtiene energía para construir y reparar estructuras orgánicas y regular los procesos metabólicos. (Hurtado, 2013)

Para llevar a cabo todos los procesos que nos mantienen vivos, el cuerpo humano requiere un suministro constante de lo que tenemos que consumir: nutrientes. (Hurtado, 2013)

Los nutrientes son todas las sustancias contenidas en los alimentos que son necesarias para mantener y mantener la salud. El cuerpo humano no puede sintetizar nutrientes esenciales (de otras personas) y, por lo tanto, depende completamente de su ingesta a través de los alimentos. (Robado, 2013)

Hay un límite en la cantidad de nutrientes disponibles para los humanos. En comparación con la gran cantidad de compuestos existentes, solo hay un puñado de sustancias que pueden usarse como combustibles o integrarse en nuestras propias estructuras. (Hurtado, 2013)

Sin embargo, estos no se ingieren directamente, sino que forman parte de los alimentos. La combinación de muchos nutrientes diferentes que proporciona la naturaleza nos brinda una amplia variedad de alimentos que los humanos pueden consumir. (Hurtado, 2013)

Los constituyentes de cualquier alimento pueden diferenciarse por su presencia: los denominados macronutrientes, que están presentes en mayor proporción en el alimento, y los denominados micronutrientes, que están presentes en mayor proporción únicamente en el alimento. Existe un pequeño porcentaje. (Hurtado, 2013)

Los macronutrientes son proteínas, carbohidratos (o carbohidratos) y lípidos (o grasas). La mayoría de los alimentos también contienen cantidades significativas de fibra y agua, pero dado que no aportan calorías, por lo general no se consideran nutrientes. (Hurtado, 2013)

Los micronutrientes incluyen vitaminas y minerales. Son esenciales para sustentar la vida, aunque las cantidades requeridas se miden en milésimas o incluso millonésimas de gramo (micronutrientes o micronutrientes). (Robado, 2013)

Otra clasificación se basa en las funciones realizadas en el metabolismo. El primer grupo incluye aquellos compuestos comúnmente usados como combustibles para baterías. Se denominan nutrientes energéticos y en realidad coinciden con el grupo de los macronutrientes. La energía se obtiene oxidándolas en el interior de las células con el oxígeno que lleva la sangre. La mayoría de los nutrientes que comemos sirven para estos propósitos. (Hurtado, 2013)

El segundo grupo está formado por personas que son contratadas para construir y regenerar nuestros propios cuerpos. Estos son los llamados nutrientes plásticos, que pertenecen principalmente al proteoma. (Hurtado, 2013)

El tercer grupo está formado por todos los nutrientes cuya función es facilitar y controlar las funciones bioquímicas que se producen en el organismo. Este grupo está formado por vitaminas y minerales que se dice que tienen funciones reguladoras. (Robado, 2013)

Finalmente, debemos considerar el agua como disolvente de otras sustancias, participa en las reacciones químicas más importantes y, además, es un medio para eliminar los productos de desecho del organismo. (Hurtado, 2013)

b. Gimnasia

Desarrollar la capacidad funcional para el control del cuerpo y el rango de movimiento.

El objetivo de la gimnasia es desarrollar la flexibilidad y la fuerza en el cuerpo humano. Estas dos cualidades, junto con la flexibilidad, son críticas para la eficiencia de nuestros movimientos y nuestra preparación física para la vida diaria y el ejercicio. Estas cualidades definen una "salud" satisfactoria en los no deportistas. El buen funcionamiento de las articulaciones y los músculos depende de su ejercicio regular, que es la mejor manera de combatir el endurecimiento y la atrofia y mantener el cuerpo sano durante el mayor tiempo posible. Para

los atletas, la flexibilidad y la fuerza, cuando se desarrollan y cultivan, permiten un rendimiento físico superior y mejoran continuamente los logros humanos. (Castillo y Buitrago, 2016)

c. Levantamiento de pesas

Desarrollar la capacidad de controlar objetos externos y generar energía.

Es un deporte que a menudo se ve eclipsado por las tendencias actuales, pero el levantamiento de pesas es un ejercicio para algo más que presumir. (Organización Mundial de la Salud, 2010)

De hecho, es un tipo de ejercicio que tiene muchos beneficios para el cuerpo humano. Su objetivo principal es desarrollar músculo, lo que también se puede lograr con el entrenamiento de resistencia, pero hacerlo con regularidad también puede aumentar el tamaño, la fuerza y la resistencia de los músculos. (Organización Mundial de la Salud, 2010)

La Organización Mundial de la Salud y otras agencias de salud recomiendan el entrenamiento de fuerza al menos dos veces por semana. (Organización Mundial de la Salud, 2010). (OMS, 2010)

d. Deportes

Es adecuado para el entrenamiento físico en un entorno competitivo, con movimientos libres y un alto grado de dominio técnico. Se puede utilizar un enfoque conceptual del movimiento terminológico como punto de partida para profundizar en este módulo.

Existe una noción tradicional que acaba definiendo el deporte como "actividad física recreativa competitiva, reglada e institucionalizada" y autores como Cagigal, Parlebas o Hernández Moreno coinciden en gran medida con esta definición, veremos si se incluye. En el concepto moderno de la Carta Europea del Deporte de 1992, se establecía que "se entiende por deporte toda forma de actividad física, organizada o no, que tiene por objeto la expresión o mejora física y psíquica de resultados".

La Comisión Europea (septiembre de 1998) atribuye cinco funciones clave del deporte al desarrollo social que van más allá de la mera mejora física y ya son importantes, afirmando:

1) **Función educativa:** Equilibrar formación y desarrollo humano a lo largo de su vida. Esta importancia llevó a las instituciones europeas a proclamar 2004 Año Europeo de la Educación y el Deporte, destacando los objetivos prioritarios:

- Dado el interés de los jóvenes por el deporte, es necesario promover la colaboración.
- Utilizar los valores que transmite el deporte para fomentar el trabajo en equipo, la solidaridad, la tolerancia y el juego limpio.
- Considere las contribuciones de actividades voluntarias.
- Promover intercambios en actividades deportivas y culturales.
- Promoción de intercambios deportivos para la integración social de colectivos desfavorecidos.

2) Función de salud pública: Ayuda a mantener una buena salud y calidad de vida en la vejez.

3) Función Social: Promover una sociedad más inclusiva combatiendo la intolerancia, el racismo, la violencia.

4) Función cultural: Sensibilizar a los ciudadanos sobre el medio ambiente, protegiéndolo y respetándolo, a la vez que les ayuda a arraigarse en un territorio.

5) Función recreativa: La práctica del deporte tiene en la actualidad una gran importancia en el ocio y la recreación individual y colectiva.

De igual forma, como producto de consumo, el deporte tiene una especificidad que lo distingue de otros servicios que brinda el gobierno, ya que se ve afectado por modas y tendencias, lo que lo hace evolucionar constantemente y producir cambios muy importantes en el corto plazo. Existe la necesidad de adaptarse al cambio convirtiéndolo en un servicio que requiere una política definida de formación de los empleados.

Las motivaciones son múltiples: salud, ocio, social, deporte, por lo que debemos diversificar nuestra oferta deportiva para cubrir adecuadamente las diferentes expectativas que surgen en torno al deporte, que es otra característica actual. atlético. Es intangible y subjetivo, se produce y se consume casi al mismo tiempo, por lo que tenemos que hacer las cosas bien a la primera

para satisfacer las diferentes necesidades de nuestros usuarios, como hemos señalado, la calidad es la filosofía que rige nuestra organización.

El entrenamiento se basa en la rápida adaptación de las personas a través de ejercicios funcionales, como levantar o arrastrar objetos pesados en la vida cotidiana. En general, se trata de utilizar todos los elementos que te rodean para "simular" los ejercicios que haces en el día a día. Pero su objetivo principal es su eficacia. A diferencia de otros ejercicios que toman tiempo para lograr resultados y apariencia, después de 2 meses de usar CrossFit, los resultados ya son visibles.

Tal y como cita Smith (2013) en su estudio de entrenamiento CrossFit de 10 semanas 5 días a la semana, CrossFit mejora la capacidad aeróbica, convirtiéndolo en un ejercicio útil para mejorar la resistencia y optimizar el rendimiento en diferentes actividades. El VO2max aumentó aproximadamente un 9 % tanto en hombres como en mujeres.

2. Ejercicios de CrossFit

Ajustar el currículo es importante, siempre hay que considerar el principio de progresión, una persona inactiva tiene un currículo diferente a una persona activa. Saber qué deporte practican nos da más información sobre cómo ayudar y lo más importante, cómo no cambiar sus planes.

a. Ejercicios en la Barra, discos olímpicos y mancuernas

- Ejercicios de halterofilia: envión, arranque, cargada y sus derivados.
- Ejercicios de powerlifting: peso muerto, sentadillas, press de banca y sus asistencias.

b. Ejercicios en Anillas, paralelas y barras fijas

- Ejercicios de gimnasia: fondos, dominadas, handstand, muscle-up, roll o volteretas y todas sus variantes.

c. Ejercicios con Remo ergímetro, bicicleta fija, pista de atletismo, piscina de natación, etc.

- Ejercicio desarrollo de tres vías metabólicas: lactato anaeróbico, lactato anaeróbico y aeróbico.

d. Ejercicios con Balones medicinales

- Ejercicios funcionales de lanzamiento y precisión que mejoran la fuerza y la coordinación del atleta.

e. Ejercicios con Kettlebells

- Ejercicios dinámicos y balísticos: balanceos, levantamiento turco, sentadillas, arrancadas, cargadas, empujes, press, etc.

f. Ejercicios con Cajones de técnica y salto

- Ejercicios pliométricos: salta sobre el cajón a varias alturas y salta desde la profundidad del cajón para aumentar la intensidad.

g. Ejercicios en Colchoneta

- Ejercicios de gimnasia de piso: abdominales, flexiones, estiramientos lumbares, ejercicios funcionales de estabilización del tronco y todas las variaciones de los anteriores

h. Ejercicios con Cuerdas o sogas

- Cuerdas de escalada para la práctica de ascenso y descenso. Cuerda para saltar para ejercicios de salto dinámico en todas las variantes.

3. Ventajas del CrossFit

CrossFit aboga por un enfoque efectivo diferente (mejoría significativa en dos meses), su atractivo radica en el conjunto de beneficios del fitness, el enfoque consta de 4 aspectos

principales que hacen que este enfoque o enfoque de entrenamiento físico sea incomparable con otros enfoques o prácticas:

- Libertad de movimientos
- Socialización
- Economía de tiempo
- Economía de medios

La fuerza número uno de CrossFit es que "la rutina es el enemigo". El ideal de CrossFit es entrenar para cualquier situación inesperada, brindando el mayor rango de estimulación e incluso introduciendo oportunidades cuando sea necesario. Cualquier otra opción es el entrenamiento específico del deporte, no un programa completo de fuerza y acondicionamiento. La diversidad de estímulos está diseñada para maximizar las respuestas adaptativas neuroendocrinas. Para ello, el programa de CrossFit incluye ejercicios de acondicionamiento metabólico de corta, media y larga distancia, así como distribuciones de carga baja, media y alta. Los atletas son guiados a través de programas creativos y en evolución que prueban su función fisiológica frente a cada combinación posible de factores estresantes imaginables. Se trata de ser capaz de superar cualquier situación. Todos los parámetros de entrenamiento pueden modificarse y deben ser: hora del día, equipo utilizado, tiempos de descanso, lugar donde se realiza el ejercicio, etc.

La segunda gran fortaleza de CrossFit es que, a pesar de sus desafíos individuales, es un deporte que necesita ser experimentado con más compañeros. Esto lo hace más divertido y mantiene motivados a los practicantes, ya que siempre es más fácil capacitarse en una empresa. En una lotería, a menudo se crea un campo de juego saludable al revelar los resultados de cada participante. En segundo lugar, porque hay tantos ejercicios que se pueden hacer en pareja o en serie.

El estudio de Patridge et al. (2014) demostraron la importancia de dicha motivación, ya que las personas pueden establecer metas relacionadas con la superación personal o enfocarse en el desempeño en comparación con los demás. Esta motivación puede variar según las variables demográficas, ya que estas diferencias pueden influir de manera más efectiva en cómo motiva, aliena y capacita a los miembros del equipo.

La tercera ventaja de CrossFit es que no necesita pasar mucho tiempo practicándolo todos los días. Un día de reuniones o de trabajo rara vez dura más de tres cuartos de hora. Participa en largas sesiones de cardio usando bicicletas estáticas, cintas de correr y más en gimnasios o clubes deportivos de todo el mundo. En CrossFit, por otro lado, estás limitado a ráfagas cortas de cardio de alta intensidad. El cardio de alta intensidad o anaeróbico es conocido por su capacidad para aumentar significativamente la fuerza, la velocidad, la potencia y la masa muscular. El acondicionamiento anaeróbico te permite ejercer mucha fuerza en poco tiempo. Un aspecto del acondicionamiento anaeróbico que puede merecer mayor consideración es que no afecta la capacidad aeróbica. De hecho, si se estructura correctamente, el ejercicio anaeróbico se puede utilizar para desarrollar niveles muy altos de entrenamiento aeróbico sin la pérdida muscular asociada con el ejercicio cardiovascular intenso. Smith et al. (2013) afirmaron que los practicantes de CrossFit pueden reducir la composición de grasa corporal más rápidamente a través del entrenamiento de CrossFit en comparación con los programas de acondicionamiento físico tradicionales.

A diferencia de los gimnasios tradicionales, en el box los atletas no pasan mucho tiempo haciendo máquinas de altas repeticiones en máquinas que aíslan movimientos complejos para desarrollar altos niveles de fuerza con cargas altas y pocas repeticiones. Después de estos entrenamientos breves e intensos, su cuerpo entra en un estado casi de reposo.

La fuerza es un aspecto siempre presente en tu rutina de CrossFit y se desarrolla a través de sesiones cortas y cargas altas. Finalmente, como otra ventaja definitoria de CrossFit, es gratis. Para practicarlo solo necesitas un espacio y elementos que puedes encontrar en cualquier parque, playa, etc.

2.2.2 Preparación Física del Personal

Se refiere a la condición física, grupos musculares, sistemas de energía, función orgánica, desarrollo de movimientos específicos y ajustes de trabajo a las demandas específicas de una actividad física particular. La preparación física específica efectiva es casi imposible sin una buena preparación física general, ya que se basa en niveles físicos previamente adquiridos. (Jurek, 2012)

La preparación física específica se realiza en las fases previas a la competición y durante la competición. Se trata de desarrollar las cualidades específicas necesarias para la técnica y la táctica de un deporte en particular, practicando gestos y movimientos que se asemejan a actividades, adaptando el cuerpo a la realidad del deporte tal como lo conozco. (Jurek, 2012)

Aquí se desarrollan la coordinación, la habilidad, el equilibrio, la velocidad, la flexibilidad, la potencia explosiva y otras cualidades. Nos permite transferir y aplicar con mayor eficacia las técnicas y tácticas específicas del deporte que practicamos. (Jurek, 2012)

1. Gimnasia Básica

La gimnasia básica sin armas incluye los ejercicios educativos de cuerpo libre mínimos y necesarios que contribuyen a una buena preparación física del soldado; sin embargo, la realización de estos ejercicios reduce el interés del soldado porque su repetición puede llevar a la monotonía; debe estar bajo una buena instrucción de un instructor corregir lo que. (RE 34-37)

a. Con armas

La Gimnasia Básica de Brazos incluye ejercicios preparatorios y de acondicionamiento físico con una sola arma; (FAL, Galil). (RE-34-37)

El peso adicional del arma permite que el ejercicio sea más vigoroso, difícil e intenso para la persona que lo realiza, y es especialmente útil para familiarizar al personal con el manejo de su arma y hacerlo más diestro en su uso. (RE-34-37)

Las formaciones utilizadas para realizar esta gimnasia son las mismas que se utilizan en la gimnasia sin armas, pero con mayor espaciamiento y distancia para facilitar su desarrollo. (RE-34-37)

b. Sin armas

Ventajas. La gimnasia básica sin armas incluye los ejercicios educativos de cuerpo libre mínimos y necesarios que contribuyen a la buena preparación física del soldado, sin embargo,

la realización de estos ejercicios reduce el interés del soldado porque su repetición puede llevar a la monotonía, debe estar bajo una buena instrucción de un instructor que correcto. (RE-34-37)

Las ventajas de estos ejercicios son:

- Pueden ejecutarse en cualquier lugar.
- No requieren de equipo especial.
- Se adaptan fácilmente a diferentes constituciones físicas.
- Pueden realizarse con gran número de soldados.
- Son regulables y progresivos.
- Desarrollan todos los grupos musculares del cuerpo.

Es una combinación de diferentes ejercicios a mano alzada que desarrollan habilidades físicas básicas (fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad). Esta serie de ejercicios se repetirá diariamente, resultando en fortalecimiento muscular, perfección y precisión en la ejecución. La gimnasia sin armas es la mejor manera de lograr la progresión de los diferentes grupos musculares del cuerpo, son fáciles de aprender, realizar, aplicar y examinar. Es importante realizar las series en el orden y secuencia indicados. (RE-34-37)

Se utilizará como ejercicio físico permanente, tendrá una duración de 20' a 30' (minutos) para preparar el cuerpo y luego pasar al trabajo o ejercicios de mayor intensidad y dificultad como el entrenamiento aplicado. (RE-34-37)

Empleo de los Ejercicios. El uso de las series seleccionadas puede ser utilizado tanto durante el ciclo básico (orientación del recluta) como durante el entrenamiento físico permanente, su duración es de 10 a 15 minutos y servirá, según el propósito a lograr, como una preparación del cuerpo antes continuar con ejercicios más intensos y difíciles Trabajos o ejercicios grandes, como entrenamiento aplicado. (RE-34-37)

Formaciones. El entrenamiento de desarrollo de gimnasia enfoca toda la unidad en la parte delantera y profunda, lo que permite que el entrenador vea, sea visto y escuchado por todos, y al final de la gimnasia, la subunidad puede asistir fácilmente al área o pista donde se lleva a cabo el entrenamiento aplicado. (RE-34-37)

2. Entrenamiento Rutinario

Entrenamiento con el fin de mantener y mejorar la condición física de las tropas de combate, agencias y medios de apoyo al combate, mediante el correspondiente entrenamiento físico para verificar la preparación física de los soldados, realizado antes de este evento. (RE 34-37)

a. Pista de combate

El propósito del campo de operaciones es mantener y mejorar la aptitud física de las unidades de combate, fuselajes y medios de apoyo, y verificar la preparación física del personal militar mediante la realización de un entrenamiento físico adecuado antes del evento. (RE-34-37)

Las pistas de entrenamiento de combate son complementarias para enseñar a los soldados cómo superar obstáculos comunes en el campo de batalla. (RE-34-37)

La agilidad y la resistencia son los objetivos básicos de las instrucciones de paso del curso de entrenamiento de combate, y estas cualidades solo se pueden lograr mediante el uso de las "técnicas de paso" especificadas para cada obstáculo. En la técnica de pase, se deben considerar los siguientes puntos:

- Realizar el esfuerzo necesario en la superación de obstáculos para obtener el máximo rendimiento minimizando el desgaste y la fatiga.
- Velocidad o velocidad de paso para minimizar la presentación de la diana.
- Realiza acciones y apégate a los obstáculos para evitar ser el objetivo de los enemigos.
- Después de pasar el obstáculo, colóquese en la posición de avance y dispare inmediatamente.
- Transportar el arma a un lugar donde pueda ser utilizada inmediatamente, especialmente al saltar, para proteger su integridad física.
- El paso de esta pista a efectos de evaluación se realizará sin armas.

- Si el combatiente no logra salvar el obstáculo o no puede completar el obstáculo, tendrá la oportunidad de regresar al punto de inicio del obstáculo y continuar la ruta. (RE-34-37)

Los soldados que patrullan la pista de entrenamiento de combate real creen que el paso de cada obstáculo se lleva a cabo bajo la observación y el fuego del enemigo, por lo que se deben seguir estrictamente las reglas técnicas para pasar. (RE-34-37)

b. Pista de asalto

El campo de asalto de bayoneta debe construirse utilizando obstáculos naturales como arroyos, zanjas, colinas, bosques densos o terreno plano, con una longitud de 400 metros. Su meta debe estar cerca del inicio de las repeticiones y tiene 7 metros de ancho. Tener cinco o más caminos, lo que permitirá que un equipo o grupo de batalla lo atraviese simultáneamente bajo la dirección de su líder. (RE-34-37)

Las ventajas que ofrece esta pista son:

1) Proporciona una forma de practicar el uso de la bayoneta en condiciones de combate.
2) Ayuda a los guerreros de bayoneta a desarrollar velocidad, fuerza, resistencia y coordinación.
3) Estimula la determinación y la fuerza de voluntad de los soldados, lo cual es crucial en la batalla.
4) Medir el entrenamiento que recibe un soldado en combate de bayoneta. (RE-34-37)

c. Pista de cuerdas (cabos)

Es una técnica militar diseñada para entrenar a los combatientes para superar diferentes tipos de obstáculos utilizando cuerdas dispuestas en diferentes direcciones en el suelo. A lo largo de la pista de 200 metros de largo, se establecen siete obstáculos, con distancias entre obstáculos de 20 metros y 30 metros.

Permite ejercitar y desarrollar habilidades básicas como: saltar, correr, trepar, deslizarse, rodar, etc.; y cualidades físicas como: fuerza, agilidad, destreza, coordinación, velocidad, resistencia, equilibrio, motricidad aplicada específica; permitir a los combatientes realizar una variedad de

tareas de combate al pensar y actuar rápidamente en condiciones de combate y estresantes. Cabe señalar que el entrenamiento físico de los soldados debe realizarse a través de cuerdas.

Condiciones para realizarla: Se tendrán en cuenta las mismas consideraciones pedagógicas tenidas en cuenta en la aprobación de la vía militar y en la aprobación.

1) Obstáculo No. 1, “cabos verticales”

Realizar libremente el ascenso vertical del cabo y descender en las mismas condiciones.

2) Obstáculo No. 2, “red de abordaje”

En forma de salto, coge la roja con el cuerpo en forma de "X" y comienza a ascender libremente, el descenso se producirá a través de sucesivos personajes hacia delante.

3) Obstáculo No. 3, “cabos paralelos”

Sube a la plataforma y atraviesa las cuerdas sin la ayuda de tus piernas, aprovechando el impulso dado y sin extender los brazos, coloca la siguiente cuerda encima de la cuerda anterior.

4) Obstáculo No. 4, “pasarela de dos hilos”

Levante la cuerda superior con los brazos hacia arriba y, después de colocar los pies en la cuerda inferior, deslícelos lateralmente a lo largo de la cuerda sin cruzar las piernas.

5) Obstáculo No. 5, “paso del mono”

Los obstáculos se pasarán alternando piernas y manos y extendiendo los brazos.

6) Obstáculo No. 6, “red de abordaje y rol”

Salta cerca, sube libremente, una vez que llegues a la cima, rodarás sobre los obstáculos, finalmente agarra la línea vertical y bájala libremente.

7) Obstáculo No. 7, “foso con cabos”

Para superarlo, tienes que correr y saltar hasta agarrar la cuerda que está colocada verticalmente en el foso, la ganas de caer al otro lado.

8) Obstáculo No. 8, “Pared de ascenso y descenso vertical”

Para superarlo, el soldado debe trepar por la cuerda de la izquierda, apoyarse en la pared y descender por la cuerda situada en el lado opuesto.

d. Pista de aparatos

Consiste en una serie de máquinas de ejercicios simples dispuestas secuencialmente en una pista para desarrollar la fuerza y la resistencia muscular. Estas máquinas deben ser secuenciadas, obligando a trabajar alternadamente diferentes grupos musculares, y son una excelente alternativa a los ejercicios básicos de gimnasia porque tienen las mismas cualidades, pero utilizando máquinas. (RE-34-37)

Las ventajas que ofrecen estos dispositivos son:

1) Son fáciles de construir y económicos.
2) Puede proporcionar orientación a grupos grandes.
3) Es fácil adaptarse a las diferencias físicas individuales.
4) Se puede ajustar la intensidad y dificultad del ejercicio.
5) El entrenamiento es variado y ameno. (RE-34-37)

e. Carrera

Esta es una parte esencial del entrenamiento militar ya que se puede considerar como un factor importante ya que sin este entrenamiento un cadete no sería capaz de realizar las tareas decisivas de su carrera militar, para entender este concepto tenemos que citar RE 34 - 37

Entrenamiento Físico Militar (2015), afirmó desde el punto de vista de la anatomía y la fisiología que la formación de la educación física militar es como extenderla a la educación física, que exige al soldado salud, fuerza, agilidad y agilidad, y regula las necesidades que desarrolla. en su psicología se consideran cualidades el carácter, la confianza en sí mismo, el coraje, la agresividad, y lo más importante, la autodisciplina en los movimientos que deben realizar para desempeñar las tareas con eficacia. Entendiendo este concepto, nos damos cuenta de la importancia que tienen las partes del cuerpo para la correcta ejecución de las tareas requeridas en la vida militar, por lo que, como investigadora, es muy importante para mí como investigadora poder identificar las relaciones que existen en este tema. . La formación debe ser vista como un proceso de enseñanza, un proceso de enseñanza y aprendizaje, una tutoría, para que quienes se forman obtengan resultados positivos.

3. Entrenamiento Especializado

La formación práctica y profesional te permite realizar una serie de ejercicios destinados a desarrollar la capacidad, la flexibilidad, la resistencia y, en definitiva, el coraje, la agresividad y la confianza en uno mismo. Estos ejercicios implican riesgos por la altura de los obstáculos y el coraje y esfuerzo que se requiere para superarlos. (RE 34-37)

a. Pista de riesgo

1) La adopción de la Barrera de Riesgo constituye un ajuste interpretativo a los últimos métodos militares de entrenamiento físico diseñados para mantener al personal en óptimas condiciones y listo para el combate moderno. Practique y supere los diversos obstáculos que componen Risk Tracking, involucrándolo en una serie de ejercicios diseñados para desarrollar capacidad, flexibilidad, resistencia y, en última instancia, valor, agresividad y confianza en sí mismo. Estos ejercicios implican riesgos por la altura de los obstáculos y el coraje y esfuerzo que se requiere para superarlos. (RE-34-37)

2) Se recomienda adherirse a las medidas de seguridad que se deben tomar en la enseñanza y práctica a través de estas barreras para aumentar la confianza del personal y evitar accidentes. (RE-34-37)

3) De todos los obstáculos, primero se pasan los monitores, luego los instructores y finalmente el primer grupo, los aprendices. (RE-34-37)

4) A continuación, se presentan algunas barreras de riesgo que se pueden establecer en las unidades y escuelas para la preparación y capacitación del personal. (RE-34-37)

b. Natación de combate

1) Objetivos

Todos los combatientes militares deben poder nadar y atravesar cursos de agua por sus propios medios o utilizando herramientas. Estos obstáculos son un tema complejo en las operaciones de combate, por lo que se debe dotar al personal de los conocimientos necesarios para navegar, vestir y atravesar cursos de agua cubiertos por vegetación acuática, aceite, petróleo, etc. (RE-34-37)

2) Natación a través de aguas cubiertas

- **Plantas acuáticas**

Para nadar en la zona de aguas herbosas, el método de nado más adecuado es el de braza o de costado, el movimiento debe ser muy lento y mantener la calma en todo momento. Las ramas que envuelven el cuerpo pueden caer fácilmente con el movimiento de los brazos y las piernas, y si no, deténgase de vez en cuando para separarlas del cuerpo. (RE-34-37)

- **Petróleo - Aceite**

Nadar en agua cubierta de aceite, aceite, etc. En principio, la reposición debe realizarse bajo el agua, hay que salir a la superficie del agua, sacar primero las manos y los brazos del agua y agitar enérgicamente para eliminar el aceite. Luego asoma la cabeza, respira hondo y vuelve a sumergirte; repite tantas veces como sea necesario. (RE-34-37)

3) Natación con Equipo

Al nadar con equipo en varias operaciones, los soldados deben moverse por el agua completamente armados. En este caso, el procedimiento más recomendado es la cirugía torácica, que tiene que ser martillada y muchas veces tiene que hacerse rápidamente. En este caso, el deslizamiento es cero, a más fatiga, más peso, menos flotabilidad, cuanto más pesado es el equipo, menos deslizamiento, y la flotabilidad se vuelve pesada y molesta. Se entiende que la instrucción y la práctica de este método deben realizarse paso a paso. Con el aumento de los disfraces ordinarios, la dificultad será cada vez más difícil hasta que se complete la actuación del disfraz en la etapa final. (RE-34-37)

Desvestirse antes de entrar al agua, conocer y practicar la técnica de desvestirse en el agua es fundamental para ayudar en situaciones difíciles y ganar confianza. La ropa más pesada (botas, accesorios, pantalones, betún, etc.) debe quitarse primero. Como esta ropa no se puede quitar toda de una vez, respire hondo y quítesela en el agua. Bueno para el primer ejercicio (sin usar ropa más ligera), agua en el cuello. (RE-34-37)

4) Franqueamiento de un Curso de Agua

Todo el personal debe estar capacitado para transitar la vía acuática de forma individual o en grupo, ya sea solo o con equipo, a su manera o con suerte. Cruzar vías fluviales con equipo de asistencia le permite a una persona ahorrar energía mientras le da una sensación de seguridad. Estas ayudas, de forma individual o colectiva, ayudan a facilitar la flotación o levitación de una persona sin tener que soportar el peso total de su cuerpo, que se estabiliza en flotabilidad gracias a las ayudas y al agua. Como el agua corre por la cabeza y los hombros, la persona puede respirar libremente sin ningún inconveniente. (RE-34-37)

Las ayudas pueden ser:

- **Individuales**

Que comprende elementos de circunstancia que facilitan la flotabilidad, como:

- Bidones, latas vacías o cajones de madera forrados con paño de carpa.
- Troncos, tablones o palos.
- Cámara de caucho.

- Paquetes. (RE-34-37)

- **Colectivos o de equipo**

Son elementos determinados o confeccionados que permiten el franqueo de un grupo, sección, etc., tales como:

- Balsas o botes.
- Cuerdas o troncos tendidos.
- Pontones, etc., complementados con cuerdas, estacas de hierro con o sin anillas, mazas pesadas, etc. (RE-34-37)

c. Defensa personal

1) Las artes marciales fueron diseñadas para la guerra desde un principio, sin un origen deportivo, los ejércitos del mundo generalmente tienen su propio sistema de entrenamiento basado en diversas técnicas de artes marciales que pueden mejorar la moral, las artes marciales, la disciplina, los luchadores y mejorar la autoestima. (RE-34-37)

2) Los soldados se adaptan fácilmente a través de la práctica diaria, no solo para aprender nuevas técnicas, sino para mantener, mejorar y desarrollar habilidades físicas en general. (RE-34-37)

3) La gimnasia Wushu se define como un conjunto de ejercicios que usan las técnicas básicas de diversas artes marciales para generar reflejos, ejercitar el cuerpo, desarrollar la coordinación y la concentración. (RE-34-37)

4) Ventajas (RE-34-37)

- Puede funcionar en cualquier lugar.
- En general, todos los grupos musculares se ejercitan y fortalecen.
- Permite el control de grandes masas.
- Se realiza con un solo elemento (cuerpo).
- Mejorar la moral, la disciplina, la fuerza y crear un espíritu combativo en el practicante.

- El ejercicio está destinado a ser realizado por todo el personal militar, independientemente de su sexo o edad.

2.3 Marco Conceptual

- **Abmat:** Almohadilla como soporte lumbar para ejercicios abdominales.
- **Agarre de gancho:** un agarre utilizado en el levantamiento de pesas que consiste en enganchar la barra colocando el pulgar sobre la barra y colocando los dedos índice y medio sobre la barra.
- **AMRAP o tantas vueltas como sea posible:** Es un Wod con un tiempo de ejecución fijo (p. ej., 5 minutos) donde el atleta debe dar la mayor cantidad de vueltas posibles a la pista en el tiempo asignado.
- **Assault Bike:** Esta es otra máquina de ejercicios cardiovasculares utilizada en CrossFit.
- **Box:** Gimnasio específico para CrossFit. A menudo se denomina "caja" o "caja" porque generalmente se encuentran en edificios industriales de "4 paredes".
- **Burpee:** Volumen de ejercicio para encontrar el ejercicio más odiado. Pero uno de los métodos más efectivos. Consiste en dejarse caer boca abajo en el suelo, apoyándose en las manos. Hacemos una curva. Desde la posición de plancha, saltamos con los pies juntos hasta levantarlos a la altura del pecho, luego subimos y hacemos sentadillas. Una vez arriba, saltamos verticalmente mientras aplaudíamos en el aire.
- **BW o Peso:** Peso. Hay muchos ejercicios que no requieren equipo y se basan completamente en el peso corporal (como flexiones, dominadas, sentadillas, pistolas, abdominales...).
- **C&J o Clean and Jerk:** carga y tirón. Se refiere al segundo movimiento olímpico en levantamiento de pesas, llamado "dos tiempos". El levantador primero levanta la barra hasta los hombros, donde se detiene, y luego hace un movimiento más desde allí, elevando la barra por encima de la cabeza.
- **Cerca cerca.** Significa modificar o ajustar el peso o la dificultad de un ejercicio, en una palabra.
- **CF o CrossFit:** Sistema de entrenamiento con ejercicios funcionales, en constante cambio, realizados a alta intensidad.
- **CLN o Limpieza:** Se aplican cargos. Es la primera parte de un ejercicio de "cuenta dos veces" de levantamiento de pesas. El levantador tira de la barra hacia arriba y la eleva a

la altura de los hombros y se detiene allí. Generalmente, el tirón alcanza las caderas y el levantador tiene que hacer una sentadilla frontal para recibir la barra a esa altura.

- **Conjunto:** Redondo. El número de repeticiones para completar una vuelta completa de la pista.
- **DU o Double Unders:** Saltos dobles. En el mismo salto, la cuerda debe pasar dos veces por debajo de tus pies.
- **El Turno Ruso:** El Turno Ruso. Este es otro ejercicio de abdominales donde sujetando la pelota o KB con ambas manos y en posición sentada, giramos el torso hacia un lado y hacia el otro mientras llevamos el peso hasta que sus laterales toquen el suelo.
- **Empuja fuerte.** Levantamos la barra desde los hombros hasta la parte superior de la cabeza. En este caso, la barra se empuja con las piernas y, además, doblamos ligeramente los extremos para ganar altura y recibir la barra. Si bien nos permite levantar más con el tiempo, de los tres ejercicios anteriores, fue el más técnico y difícil de realizar.
- **FT o Por Tiempo:** por tiempo. Otro tipo de wod donde hay que hacer un número fijo de repeticiones y lo harás en el tiempo necesario.
- **GHD o Glute Ham Developer:** Es una máquina diseñada para ejercicios de fuerza abdominal y cadena posterior.
- **Héroe:** Héroe también es una palabra preestablecida, que lleva el nombre de soldados, bomberos y agentes de la ley que murieron en el cumplimiento de su deber. Suelen ser maderas muy duras.
- **HRPU o flexiones con liberación manual.** Son flexiones y debes levantar las manos completamente del suelo para cada repetición.
- **K2E o Rodilla al Codo:** Rodilla al pecho. Este es un ejercicio en el que te cuelgas de un soporte y tienes que levantar las rodillas hasta que los codos las toquen.
- **KB o Kettlebell:** peso ruso. Consiste en una bola de hierro fundido en forma de bala de cañón con un mango.
- **Línea:** La línea en el dinamómetro. Una de las máquinas cardiovasculares en una caja.
- **Metcon o ejercicio de acondicionamiento metabólico.** Un entrenamiento corto de alta intensidad diseñado para mejorar la condición cardiovascular y acelerar el metabolismo.
- **MU o Muscle Ups:** Orientado al apoyo. Se puede hacer sobre barras o anillas. Combine dominadas de pecho, empujes de cadera y flexiones para completar la barra con los brazos extendidos.
- **Niñas:** Estas son maderas clásicas que se han establecido y han recibido el nombre de niñas.

- **OHS o Overhead Squat:** Comience a ponerse en cuclillas. Esta es una sentadilla con la barra levantada sobre la cabeza, los brazos completamente extendidos y los codos bloqueados.
- **PC o Power Clean:** lleno de energía. Se llama cargada, en la que el tirón es mucho más alto y el levantador no puede agacharse para recibirlo.
- **PP o empuje.** Levantamos la barra desde los hombros hasta la parte superior de la cabeza. Puede empujar suavemente la barra hacia arriba con las piernas. Completamos el movimiento con estricta fuerza de hombros.
- **Presione estrictamente.** Levantamos la barra desde los hombros hasta la parte superior de la cabeza. En este caso, no puedes hacer ninguna patada con las piernas para empujar la barra hacia arriba. El movimiento se realiza completamente de pie y con fuerza.
- **PSN o Power Snatch:** encendido. El arranque de ponerse en cuclillas para agarrar la barra no está permitido.
- **Rack:** Una estructura metálica sobre la cual un atleta cuelga o sostiene una barra cargada para diferentes movimientos.
- **Roca Hueca:** Equilibrio Hueco. Con la espalda en el suelo, contraemos los abdominales y levantamos los pies, los brazos y la cabeza del suelo para mantener el equilibrio en la postura hueca.
- **Salto de cuadro:** salta al cuadro. Incluye el movimiento de escalar una caja de 50 cm/60 cm/70 cm de un salto, con los pies juntos. Sube y baja. Sube, vuelve a bajar.
- **SN o Snatch:** Inicio. El primer deporte olímpico en powerlifting. La barra horizontal sube desde el suelo hasta la parte superior de tu cabeza en un solo movimiento.
- **Squash Shot:** Lanza la pelota. Se lanza un balón medicinal contra una pared a una altura determinada y luego se levanta con una sentadilla. Cuando subí, lo tiraron de nuevo, y me agaché y lo guardé.
- **T2B o Toe to Bar:** Toe to Bar. Cuélgate de la barra y dóblate por la cintura hasta que los dedos de los pies toquen la barra. bajas, vuelves
- **Tabata:** Otro tipo de entrenamiento en el que se completan 8 rondas de máxima intensidad 20 segundos de actividad/10 segundos de descanso, y así sucesivamente, hasta completar 4 minutos.
- **Wod o Trabajo Fuera del Día:** Un día de ejercicio. Se refiere a la práctica circular que todos hacemos todos los días en clase, en competencias, etc. Esta rutina se escribe en la pizarra todas las mañanas y todos hacen el mismo ejercicio a lo largo del día.

2.4 Operacionalización de las variables

Tabla 1. *Operacionalización de las variables*

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS
Variable 1 El Gimnasio CrossFit	"Es un deporte fitness caracterizado por un sistema de acondicionamiento corporal basado en el movimiento funcional, la creatividad y una variedad de ejercicios de alta intensidad y corta duración." (Salvatilla, 2014) CrossFit no es un programa de acondicionamiento físico dedicado, sino que intenta optimizar los niveles de acondicionamiento físico en diez dominios de acondicionamiento físico reconocidos que incluyen resistencia cardiovascular y respiratoria, fuerza, flexibilidad, potencia, velocidad, potencia, coordinación, agilidad, equilibrio y precisión. (Salvemos el Planeta, 2014) Se basa en entrenar la ejecución de movimientos de gimnasia olímpica, desde nivel principiante hasta avanzado, para lograr el control dinámico y estático del cuerpo, potenciar la relación fuerza/peso y la	Ejercicios agrupados en rutinas físicas, destinados a complementar e incrementar las capacidades cardiovasculares de los practicantes.	Método CrossFit	Nutrición	¿Cree Ud que la Nutrición que requiere la aplicación del Método CrossFit en el Gimnasio CrossFit contribuye directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?
				Gimnasia	¿Cree Ud que la Preparación Gimnastica que requiere la aplicación del Método CrossFit en el Gimnasio CrossFit contribuye directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?
				Levantamiento de pesas	¿Cree Ud que el Levantamiento de Pesas que incluye la aplicación del Método CrossFit en el Gimnasio CrossFit contribuye directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?
				Deportes	¿Cree Ud que el Deporte que incluye la aplicación del Método CrossFit en el Gimnasio CrossFit contribuye directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?
			Ejercicios de CrossFit	Ejercicios en la Barra, discos olímpicos y mancuernas	¿Cree Ud que los Ejercicios en la Barra, discos olímpicos y mancuernas CrossFit en el Gimnasio CrossFit contribuyen directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?
				Ejercicios en Anillas, paralelas y barras fijas	¿Cree Ud que los Ejercicios en Anillas, paralelas y barras fijas CrossFit en el Gimnasio CrossFit contribuyen directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?
				Ejercicios de Remo ergímetro, bicicleta fija, pista de atletismo, piscina de natación, etc.	¿Cree Ud que los Ejercicios de Remo ergímetro, bicicleta fija, pista de atletismo, piscina de natación, etc CrossFit en el Gimnasio CrossFit contribuyen directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?
				Ejercicios con Balones medicinales	¿Cree Ud que los Ejercicios con Balones medicinales CrossFit en el Gimnasio CrossFit contribuyen directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?
				Ejercicios con Kettlebells	¿Cree Ud que los Ejercicios con Kettlebells CrossFit en el Gimnasio CrossFit contribuyen directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?
				Ejercicios con Cajones de técnica y salto	¿Cree Ud que los Ejercicios con Cajones de técnica y salto CrossFit en el Gimnasio CrossFit contribuyen directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?
				Ejercicios en Colchoneta	¿Cree Ud que los Ejercicios en Colchoneta CrossFit en el Gimnasio CrossFit contribuyen directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS
	flexibilidad. También se enfoca en el levantamiento de pesas olímpico, ya que el deporte muestra la asombrosa habilidad de los atletas para desarrollar alta potencia, controlar objetos externos y dominar patrones de movimiento clave. Finalmente, promueve y ayuda a los atletas a explorar una variedad de movimientos como forma de expresión y actividad física. (Salvatierra, 2014)			Ejercicios con Cuerdas o sogas	¿Cree Ud que los Ejercicios con Cuerdas o sogas CrossFit en el Gimnasio CrossFit contribuyen directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?
			Ventajas del CrossFit	Libertad de movimientos	¿Cree Ud que la Libertad de movimientos como una de las ventajas del Gimnasio CrossFit contribuyen directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?
				Socialización	¿Cree Ud que la Socialización como una de las ventajas del Gimnasio CrossFit contribuyen directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?
				Economía de tiempo	¿Cree Ud que la economía de tiempo como una de las ventajas del Gimnasio CrossFit contribuyen directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?
				Economía de medios	¿Cree Ud que la economía de medios como una de las ventajas del Gimnasio CrossFit contribuyen directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?
Variable 2 Preparación Física del Personal	Se refiere a la condición física, grupos musculares, sistemas de energía, función orgánica, desarrollo de movimientos específicos y ajustes de trabajo a las demandas específicas de una actividad física particular. La preparación física específica efectiva es casi imposible sin una buena preparación física general, ya que se basa en niveles físicos previamente adquiridos. (Jurek, 2012) La preparación física específica se realiza en las fases previas a la competición y durante la competición. Se trata de desarrollar las cualidades específicas necesarias para la técnica y la táctica de un	Es la capacitación básica que debe tener todo combatiente, atendiendo a las necesidades básicas que su cuerpo necesita para cumplir las misiones con rigor físico.	Gimnasia Básica	Con Armas	¿Cree Ud que la Gimnasia Básica Sin Armas como una de la forma de Gimnasia Básica dentro de la Preparación Física del Personal de tropa de la Unidades del Ejército del Perú es influida por el Gimnasio CrossFit?
				Sin Armas	¿Cree Ud que la Gimnasia Básica Con Armas como una de la forma de Gimnasia Básica dentro de la Preparación Física del Personal de tropa de la Unidades del Ejército del Perú es influida por el Gimnasio CrossFit?
			Entrenamiento Rutinario	Pista de combate	¿Cree Ud que la Pista de Combate como Entrenamiento Rutinario dentro de la Preparación Física del Personal de tropa de la Unidades del Ejército del Perú es influida por el Gimnasio CrossFit?
				Pista de asalto	¿Cree Ud que la Pista de Asalto como Entrenamiento Rutinario dentro de la Preparación Física del Personal de tropa de la Unidades del Ejército del Perú es influida por el Gimnasio CrossFit?
				Pista de cuerdas	¿Cree Ud que la Pista de Cuerdas como Entrenamiento Rutinario dentro de la Preparación Física del Personal de tropa de la Unidades del Ejército del Perú es influida por el Gimnasio CrossFit?
				Pista de aparatos	¿Cree Ud que la Pista de Aparatos como Entrenamiento Rutinario dentro de la Preparación Física del Personal de tropa de la Unidades del Ejército del Perú es influida por el Gimnasio CrossFit?
				Carrera	¿Cree Ud que la Carrera como Entrenamiento Rutinario dentro de la Preparación Física del Personal de tropa de la Unidades del Ejército del Perú es influida por el Gimnasio CrossFit?
			Entrenamiento Especializado	Pista de riego	¿Cree Ud que la Pista de Riesgo como Entrenamiento Especializado dentro de la Preparación Física del Personal de tropa de la Unidades del Ejército del Perú es influida por el Gimnasio CrossFit?

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS
	deporte en particular, practicando gestos y movimientos que se asemejan a actividades, adaptando el cuerpo a la realidad del deporte tal como lo conozco. (Jurek, 2012)			Natación de combate	¿Cree Ud que la Natación de Combate como Entrenamiento Especializado dentro de la Preparación Física del Personal de tropa de la Unidades del Ejército del Perú es influida por el Gimnasio CrossFit?
				Defensa persona	¿Cree Ud que la Defensa Personal como Entrenamiento Especializado dentro de la Preparación Física del Personal de tropa de la Unidades del Ejército del Perú es influida por el Gimnasio CrossFit?

2.5 Formulación de hipótesis

2.5.1 Hipótesis general

El Gimnasio CrossFit contribuye significativamente en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022.

2.5.2 Hipótesis específicas

- El Método CrossFit contribuye significativamente en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022.

- Los Ejercicios de CrossFit contribuyen significativamente en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022.

- Las Ventajas del CrossFit contribuyen significativamente en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022.

CAPÍTULO III
Marco Metodológico

3.1 Enfoque de investigación

El estudio tuvo un enfoque cuantitativo; llamado así porque se trata de fenómenos que se pueden medir (es decir, se les puede asignar un número, por ejemplo: número de hijos, edad, peso, altura, aceleración, masa, nivel de hemoglobina, coeficiente intelectual, etc.). El análisis de los datos recopilados mediante el uso de técnicas estadísticas, cuyo objetivo principal es describir, explicar, predecir y controlar objetivamente sus causas, y predecir su ocurrencia a partir de la divulgación de los mismos resultados, cuyas conclusiones se basan en supuestos deductivos, en la recogida de los resultados y Métricas o cuantificación se utilizan estrictamente en el procesamiento, análisis e interpretación. En este sentido, tiene un mayor campo de aplicación en los campos de las ciencias naturales como la biología, la química, la física y la neurología. (Kerlinger, 2002).

3.2 Tipo de Investigación

El tipo de investigación aplicada es sustantiva en cuanto busca dar respuesta a cuestiones teóricas de cambio de modelo y se orienta “a describir y explicar”, en cierta medida, “encaminarla a la investigación básica o pura” (Sánchez y Reyes, 2002, p. 18-19) validó la observación: "Toda investigación básica puede ser sustantiva, pero no toda investigación sustantiva" (p. 21).

3.3 Método de Investigación

En este trabajo de investigación empleamos un enfoque hipotético-deductivo, y dado que partimos de suposiciones hechas a partir de principios o leyes, o sacamos inferencias de datos empíricos, y aplicamos reglas deductivas, las predicciones que hacemos se validan empíricamente, si son verdaderas para las suposiciones, se verifica su autenticidad. Esta no es la suposición original. Incluso si estos supuestos conducen a predicciones empíricas contradictorias, las conclusiones extraídas son importantes porque muestran una inconsistencia lógica en los supuestos iniciales que requieren reformulación de esos supuestos.

Este tratamiento común por parte de los médicos ilustra claramente el enfoque general adoptado por las inferencias hipotéticas. La esencia del método es usar la verdad o falsedad de la declaración subyacente (basada en su verificación empírica) para inferir la verdad o falsedad de la hipótesis que probamos. Tome los contraejemplos más exigentes y determine si son satisfactorios. Refutar estos contraejemplos significa probar la verdad de la hipótesis (Behar, 2008, p.147).

3.4 Alcance de investigación (nivel)

El estudio propone un nivel descriptivo-relevante. Sánchez Carlessi H. y Reyes Meza C. (2006) afirman:

"La investigación de mejoras descriptivas es un estudio que opera sobre dos variables de tipo corriente y dependiente (VDVD). Miden y evalúan con precisión la relación entre dos conceptos o variables en un grupo de sujetos durante el proceso de encuesta. El grado de relación que existe". (pág. 36)

Los acuerdos pueden ser positivos o negativos. Necesitan asumir si el método será validado. Su utilidad es entender cómo se comporta un concepto o variable y cómo se comporta otra variable relacionada. Tienen valor explicativo en algún sentido, aunque sólo parcialmente. Ejemplo: Investigación sobre la Transferencia entre los Niveles de EQ y el Rendimiento Académico.

3.5 Diseño de la Investigación

La presente encuesta presenta un diseño no experimental, ya que no implica que las variables independientes sean manipuladas intencionalmente a medida que ocurren, ni implica que se propongan participantes aleatorios.

En este tipo de investigación se observan y luego se analizan fenómenos que ocurren en ambientes naturales. Según (Hernández, R. – Fernández, C. & Baptista, M.; 2014):

"Se puede definir como una investigación realizada sin manipular deliberadamente las variables. En otras palabras, en estos estudios,

deliberadamente no cambiamos las variables independientes para ver su efecto en otras variables. En los estudios no experimentales, lo que hacemos es observar. qué está pasando en el medio natural y analizándolo". (p.245).

3.6 Población, muestra, unidad de estudio

3.1.1 Población de estudio

La población a delimitar la investigación estará conformada por treinta y ocho (38) Cadetes de 4to año del arma de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi".

3.1.2 Muestra

Hernández S. citado en Castro (2003), expresa que "si la población es menor a cincuenta (50) individuos, la población es igual a la muestra" (p.69).

Por lo tanto, la muestra será determinada por la totalidad de la población, treinta y ocho (38) Cadetes de 4to año del arma de Caballería, se considerará el total de la población como muestra treinta y ocho (38) Cadetes de 4to año del arma de Caballería por no ser una cantidad significativa.

3.1.3 Unidad de estudio

La de estudio estará conformada por treinta y ocho (38) Cadetes de 4to año del arma de Caballería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi".

3.7 Técnica e Instrumento para la recolección de datos

3.7.1 Técnica de recolección de datos

Se aplicará las siguientes técnicas:
La Encuesta.
La Observación.

3.7.2 Instrumento de recolección de datos

Sabino (1996) señaló que una herramienta de recopilación de datos es básicamente cualquier recurso que un investigador puede utilizar para procesar un fenómeno y extraer información de él. Los datos secundarios, por otro lado, son registros escritos que también provienen de la exposición a la práctica, pero recopilados por otros investigadores y, a menudo, procesados y fragmentados porque el material escrito suele estar disperso entre varios documentos y fuentes de información. (Sabino, 1996). La elección de técnicas y herramientas de recolección de datos significa determinar los medios o procedimientos mediante los cuales los investigadores obtendrán la información que necesitan para lograr sus objetivos de investigación. (Hurtado, 2000. p.164).

Se utilizó como instrumentos de recolección de datos:

- Cuestionarios
- Encuestas

3.7.3 Validez y confiabilidad de los instrumentos de medición

Validez

Según Hernández (2014), “la validez es el grado en que un instrumento en verdad mide la variable que pretende medir” (p. 201).

Tabla 2

Juicio de expertos

Docente	Valoración
Mg. Jorge Luis Bonilla Ferreyra	18.8
Mg. Janeth Isabel Sanchez Pimentel	18.8
Mg. Nestor Abraham Sanchez Baez	18.8

Fuente: Elaboración propia

Confiabilidad

Con el fin de aumentar la confiabilidad se realizó un estudio piloto de (87) cadetes de similares características aplicando el cuestionario a ochenta y siete (87) cadetes de cuarto año de la Escuela Militar de Infantería de Chorrillos para su sometimiento al Proceso estadístico coeficiente alfa de análisis de Cronbach, los resultados son los siguientes:

Tabla 3

Resumen de procesamiento de casos

		N	**%**
Casos	Valido	87	100%
	Excluido	0	0
	Total	87	100%

Fuente: Elaboración propia

3.8 Procesamiento y método de análisis de datos

3.8.1 Técnica para el procesamiento de datos

Los analistas utilizan una variedad de métodos para recopilar datos sobre situaciones existentes, incluidas entrevistas, cuestionarios, controles de registros (revisiones in situ) y observaciones. Cada uno tiene ventajas y desventajas. Por

lo general, se utilizan dos o tres para complementar el trabajo de cada uno y ayudar a garantizar una investigación completa.

Se ha aplicado como técnicas de recolección de datos:

- Investigación documental
- Investigación de campo

3.8.2 Método de análisis de datos

- **Análisis descriptivo**

  En el caso de las estadísticas de análisis descriptivo, este enfoque proporciona una forma de resumir la información proporcionada por los datos de la muestra. En otras palabras, su objetivo es sintetizar información para proporcionar precisión, simplicidad y clarificación y secuenciación de datos.

- **Análisis Inferencial (Prueba de hipótesis)**

  El análisis estadístico inferencial provee herramientas que permiten la evaluación sistemática y eficiente de una muestra de la población que se quiere estudiar.

3.9 Aspectos éticos

Para llevar a cabo esta investigación, desde un inicio se consideraron diversos principios éticos, entre ellos la recolección de datos, la comparación de fuentes bibliográficas, fuentes gráficas, fuentes electrónicas y otros soportes de interés.

Se han referenciado las fuentes de información y citado los autores de cada trabajo. Este trabajo cumple con las condiciones de originalidad, ya que existen varios estudios sobre este tipo de investigación en la ciencia militar.

El estudio tuvo en cuenta las siguientes normas éticas:

- La investigación tiene valor social y científico.
- La investigación tiene validez para la enseñanza de las ciencias.
- Los participantes recibieron consentimiento informado y respeto por la realización de la investigación.

CAPÍTULO IV

Resultados

4.1 Análisis Descriptivo

Distribución de frecuencias

- **Hipótesis general**

Tabla 4.

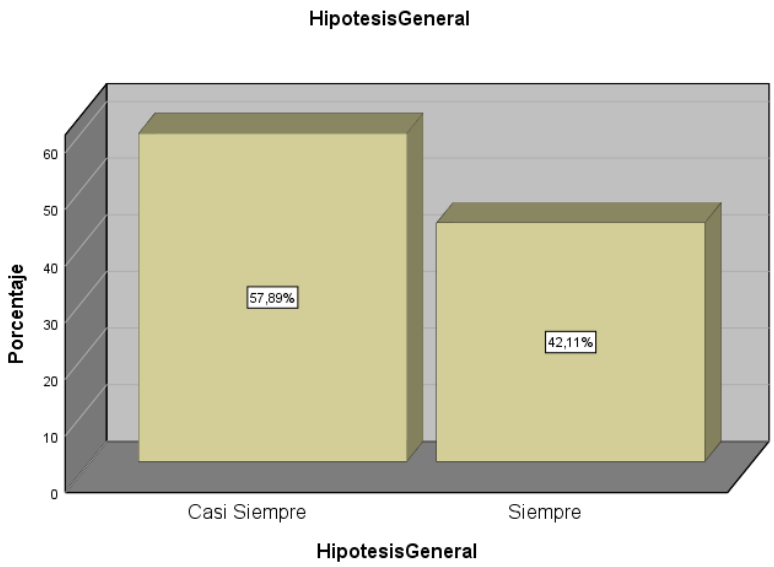
Hipótesis General

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Siempre	22	57,9	57,9	57,9
	Siempre	16	42,1	42,1	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

Nota: la tabla muestra la distribución de frecuencias al analizar los datos de la hipótesis general.

Figura 1.

Hipótesis General



Nota: aquí muestra gráficamente la distribución de frecuencias al analizar los datos de la hipótesis general

- **Hipótesis especifica 1**

Tabla 5.

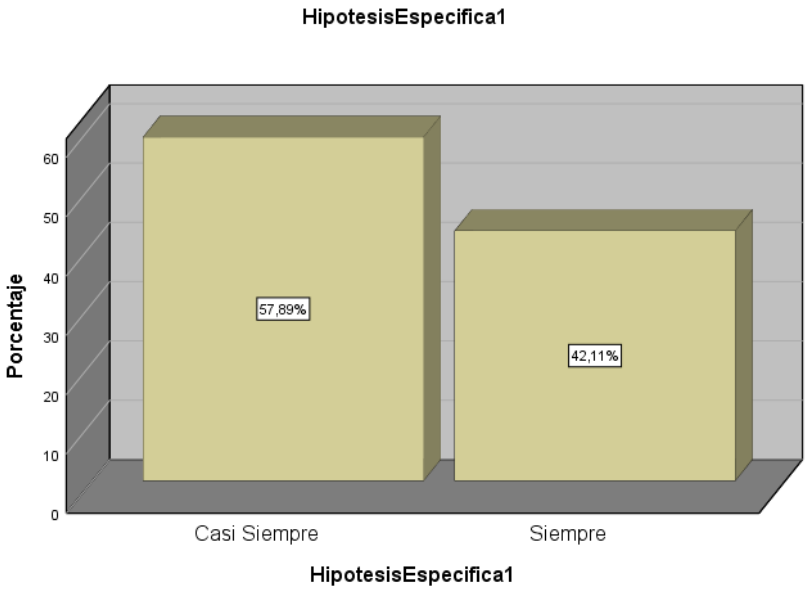
Hipótesis Especifica 1

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Siempre	22	57,9	57,9	57,9
	Siempre	16	42,1	42,1	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

Nota: la tabla muestra la distribución de frecuencias al analizar los datos de la hipótesis especifica 1

Figura 2.

Hipótesis Especifica 1



Nota: aquí muestra gráficamente la distribución de frecuencias al analizar los datos de la hipótesis especifica 2

- **Hipótesis especifica 2**

Tabla 6.

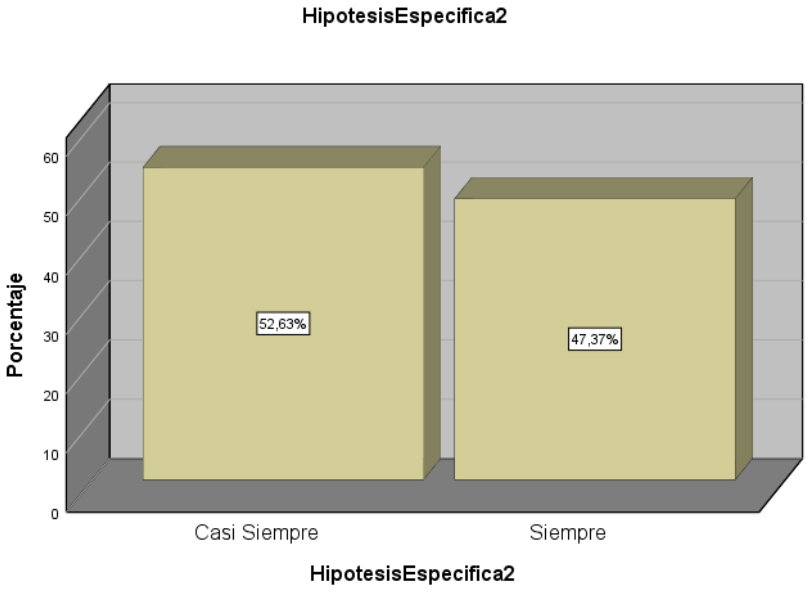
Hipótesis Especifica 2

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi Siempre	20	52,6	52,6	52,6
	Siempre	18	47,4	47,4	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

Nota: la tabla muestra la distribución de frecuencias al analizar los datos de la hipótesis especifica 2.

Figura 3.

Hipótesis Especifica 2



Nota: aquí muestra gráficamente la distribución de frecuencias al analizar los datos de la hipótesis especifica 2.

- **Hipótesis especifica 3**

Tabla 7.

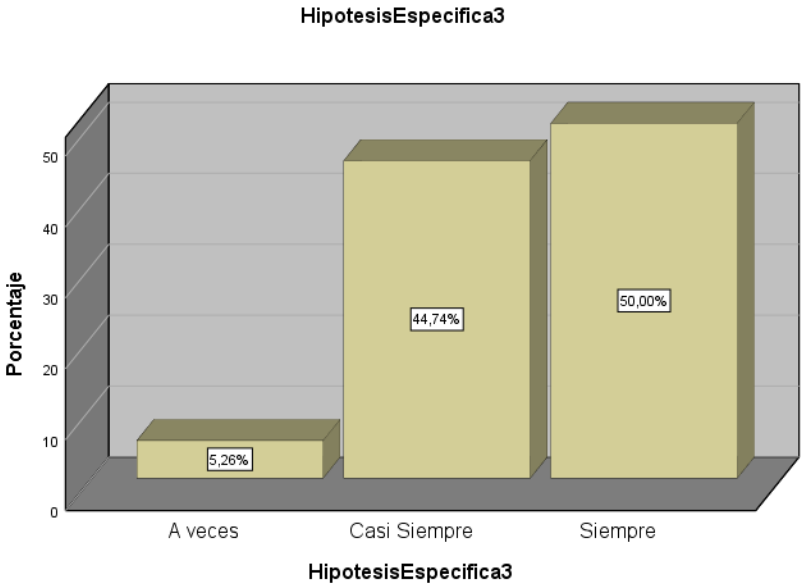
Hipótesis Especifica 3

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	2	5,3	5,3	5,3
	Casi Siempre	17	44,7	44,7	50,0
	Siempre	19	50,0	50,0	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

Nota: la tabla muestra la distribución de frecuencias al analizar los datos de la hipótesis especifica 3.

Figura 3.

Hipótesis Especifica 3



Nota: aquí muestra gráficamente la distribución de frecuencias al analizar los datos de la hipótesis especifica 3.

Prueba de normalidad

- **Hipótesis general**

Paso 1: Plantear la hipótesis de normalidad

H_1: Los datos siguen una distribución normal

H_0: Los datos siguen una distribución normal

Paso 2: Nivel de significancia

NC: 0.95

α: 0.05 (margen de error)

Paso 3: Prueba de Normalidad

Si n > 50 se aplica Kolmogorov – Smirnov

Si n ≤ 50 se aplica Shapiro – Wilk

Paso 4: Estadístico de Prueba

Si p – valor > 0.05 se rechaza a H_0

Si p – valor ≤ 0.05 se acepta la H_0 y se rechaza la H_1

Paso 5: Criterios de Decisión

Tabla 8.

Pruebas de normalidad hipótesis general

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
El Gimnasio Crossfit	,352	38	,000	,636	38	,000
Preparación Física del Personal	,365	38	,000	,633	38	,000

Nota: *Corrección de significación de Lilliefors*

Esto nos permite concluir que al tener un valor de significancia 0 < 0.05, se acepta la H_1 y se rechaza la H_0. Por lo tanto, los datos no siguen una distribución normal; por lo tanto, en la comprobación de la hipótesis de aplicará el estadístico Rho Spearman.

- **Hipótesis especifica 1**

Paso 1: Plantear la hipótesis de normalidad

H_0: Los datos siguen una distribución normal

H_1: Los datos siguen una distribución normal

Paso 2: Nivel de significancia

NC: 0.95

α: 0.05 (margen de error)

Paso 3: Prueba de Normalidad

Si n > 50 se aplica Kolmogorov – Smirnov

Si n ≤ 50 se aplica Shapiro – Wilk

Paso 4: Estadístico de Prueba

Si p – valor > 0.05 se rechaza a H_0

Si p – valor ≤ 0.05 se acepta la H_0 y se rechaza la H_1

Paso 5: Criterios de Decisión

Tabla 9.

Pruebas de normalidad hipótesis especifica 1

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Método Crossfit	,338	38	,000	,637	38	,000
Preparación Física del Personal	,365	38	,000	,633	38	,000

Nota: Corrección de significación de Lilliefors

Esto nos permite concluir que al tener un valor de significancia 0 < 0.05, se acepta la H_0 y se rechaza la H_1. Por lo tanto, los datos no siguen una distribución normal; por lo tanto, en la comprobación de la hipótesis de aplicará el estadístico Rho Spearman.

- **Hipótesis especifica 2**

Paso 1: Plantear la hipótesis de normalidad

H_0: Los datos siguen una distribución normal

H_1: Los datos siguen una distribución normal

Paso 2: Nivel de significancia

NC: 0.95

α: 0.05 (margen de error)

Paso 3: Prueba de Normalidad

Si n > 50 se aplica Kolmogorov – Smirnov

Si n ≤ 50 se aplica Shapiro – Wilk

Paso 4: Estadístico de Prueba

Si p – valor > 0.05 se rechaza a H_0

Si p – valor ≤ 0.05 se acepta la H_0 y se rechaza la H_1

Paso 5: Criterios de Decisión

Tabla 10.

Pruebas de normalidad hipótesis especifica 2

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Ejercicios de Crossfit	,402	38	,000	,662	38	,000
Preparación Física del Personal	,365	38	,000	,633	38	,000

Nota: *Corrección de significación de Lilliefors*

Esto nos permite concluir que al tener un valor de significancia 0 < 0.05, se acepta la H_0 y se rechaza la H_1. Por lo tanto, los datos no siguen una distribución normal; por lo tanto, en la comprobación de la hipótesis de aplicará el estadístico Rho Spearman.

- **Hipótesis especifica 3**

Paso 1: Plantear la hipótesis de normalidad

H_0: Los datos siguen una distribución normal

H_1: Los datos siguen una distribución normal

Paso 2: Nivel de significancia

NC: 0.95

α: 0.05 (margen de error)

Paso 3: Prueba de Normalidad

Si n > 50 se aplica Kolmogorov – Smirnov

Si n ≤ 50 se aplica Shapiro – Wilk

Paso 4: Estadístico de Prueba

Si p – valor > 0.05 se rechaza a H_0

Si p – valor ≤ 0.05 se acepta la H_0 y se rechaza la H_1

Paso 5: Criterios de Decisión

Tabla 11.

Pruebas de normalidad hipótesis especifica 3

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Ventajas del Crossfit	,402	38	,000	,662	38	,000
Preparación Física del Personal	,365	38	,000	,633	38	,000

Nota: *Corrección de significación de Lilliefors*

Esto nos permite concluir que al tener un valor de significancia 0 < 0.05, se acepta la H_0 y se rechaza la H_1. Por lo tanto, los datos no siguen una distribución normal; por lo tanto, en la comprobación de la hipótesis de aplicará el estadístico Rho Spearman.

4.2 Análisis Inferencial

Rho Spearman

- **Hipótesis general**

X: *El Gimnasio CrossFit*

Y: *Preparación Física del Personal*

Paso 1: Plantear la hipótesis de correlación

H_0: No existe correlación entre las variables "x" e "y"

H_1: Existe correlación entre las variables "x" e "y"

Paso 2: Nivel de significancia

NC: 0.95

α: 0.05 (margen de error)

Paso 3: Prueba de Correlación

Paramétrica → Coeficiente de Pearson

No paramétrica → Spearman

Paso 4: Estadístico de Prueba

Si p – valor > 0.05 se rechaza a H_0

Si p – valor ≤ 0.05 se acepta la H_0 y se rechaza la H_1

Paso 5: Criterios de Decisión

Tabla 12.

Correlación de la hipótesis general

			El Gimnasio Crossfit	Preparación Física del Personal
Rho de Spearman	El Gimnasio Crossfit	Coeficiente de correlación	1,000	,736**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	38	38
	Preparación Física del Personal	Coeficiente de correlación	,736**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	38	38

Nota: La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Concluimos que existe una correlación Rho Spearman = 0.736. Por lo tanto, es mayor a 0.05 haciendo que se rechace la hipótesis nula (H_0).

- **Hipótesis especifica 1**

X: *Método CrossFit*

Y: *Preparación Física del Personal*

Paso 1: Plantear la hipótesis de correlación

H_0: No existe correlación entre las variables "x" e "y"

H_1: Existe correlación entre las variables "x" e "y"

Paso 2: Nivel de significancia

NC: 0.95

***α*:** 0.05 (margen de error)

Paso 3: Prueba de Correlación

Paramétrica → Coeficiente de Pearson

No paramétrica → Spearman

Paso 4: Estadístico de Prueba

Si p – valor > 0.05 se rechaza a H_0

Si p – valor ≤ 0.05 se acepta la H_0 y se rechaza la H_1

Paso 5: Criterios de Decisión

Tabla 13.

Correlaciones de la hipótesis especifica 1

			Método Crossfit	Preparación Física del Personal
Rho de Spearman	Método Crossfit	Coeficiente de correlación	1,000	,794**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	38	38
	Preparación Física del Personal	Coeficiente de correlación	,794**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	38	38

Nota: La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Concluimos que existe una correlación Rho Spearman = 0.794. Por lo tanto, es mayor a 0.05 haciendo que se rechace la hipótesis nula (H_0).

- **Hipótesis especifica 2**

  X: *Ejercicios del CrossFit*

  Y: *Preparación Física del Personal*

  Paso 1: Plantear la hipótesis de correlación

  H_0: No existe correlación entre las variables "x" e "y"

  H_1: Existe correlación entre las variables "x" e "y"

  Paso 2: Nivel de significancia

  NC: 0.95

  ***α*:** 0.05 (margen de error)

  Paso 3: Prueba de Correlación

  Paramétrica → Coeficiente de Pearson

  No paramétrica → Spearman

  Paso 4: Estadístico de Prueba

  Si p – valor > 0.05 se rechaza a H_0

  Si p – valor ≤ 0.05 se acepta la H_0 y se rechaza la H_1

  Paso 5: Criterios de Decisión

Tabla 14.

Correlaciones de la hipótesis especifica 2

			Ejercicios de Crossfit	Preparación Física del Personal
Rho de Spearman	Ejercicios de Crossfit	Coeficiente de correlación	1,000	,538**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	38	38
	Preparación Física del Personal	Coeficiente de correlación	,538**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	38	38

Nota: La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Concluimos que existe una correlación Rho Spearman = 0.538. Por lo tanto, es mayor a 0.05 haciendo que se rechace la hipótesis nula (H_0).

- **Hipótesis especifica 3**

X: *Ventajas del CrossFit*

Y: *Preparación Física del Personal*

Paso 1: Plantear la hipótesis de correlación

H_0: No existe correlación entre las variables "x" e "y"

H_1: Existe correlación entre las variables "x" e "y"

Paso 2: Nivel de significancia

NC: 0.95

α: 0.05 (margen de error)

Paso 3: Prueba de Correlación

Paramétrica → Coeficiente de Pearson

No paramétrica → Spearman

Paso 4: Estadístico de Prueba

Si p – valor > 0.05 se rechaza a H_0

Si p – valor ≤ 0.05 se acepta la H_0 y se rechaza la H_1

Paso 5: Criterios de Decisión

Tabla 15.

Correlaciones de la hipótesis especifica 3

			Ventajas del Crossfit	Preparación Física del Personal
Rho de Spearman	Ventajas del Crossfit	Coeficiente de correlación	1,000	,538**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	38	38
	Preparación Física del Personal	Coeficiente de correlación	,538**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	38	38

Nota: La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Concluimos que existe una correlación Rho Spearman = 0.538. Por lo tanto, es mayor a 0.05 haciendo que se rechace la hipótesis nula (H_0).

Conclusión

- **Hipótesis general:**

Al tener un Sig (bilateral) de 0.000 < 0.05 podemos determinar qué SI existe relación entre las variables. Por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna: el Gimnasio CrossFit contribuye significativamente en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022. El coeficiente Rho Spearman es de 0.736, lo que indica que la relación entre las variables es directa y su grado es alto.

En conclusión: Se puede afirmar con un 99% de confianza que el Gimnasio CrossFit contribuye significativamente en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022.

- **Hipótesis especifica 1:**

Al tener un Sig (bilateral) de 0.000 < 0.05 podemos determinar qué SI existe relación entre las variables. Por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna: el Método CrossFit contribuye significativamente en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022. El coeficiente Rho Spearman es de 0.794, lo que indica que la relación entre las variables es directa y su grado es alto.

En conclusión: Se puede afirmar con un 99% de confianza que el Método CrossFit contribuye significativamente en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022.

- **Hipótesis especifica 2:**

Al tener un Sig (bilateral) de 0.000 < 0.05 podemos determinar qué SI existe relación entre las variables. Por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna: los Ejercicios y materiales básicos de CrossFit contribuyen significativamente en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022. El coeficiente Rho Spearman es de 0.538, lo que indica que la relación entre las variables es directa y su grado es moderado.

En conclusión: Se puede afirmar con un 95% de confianza que los Ejercicios y materiales básicos de CrossFit contribuyen significativamente en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022.

- **Hipótesis especifica 3:**

Al tener un Sig (bilateral) de 0.000 < 0.05 podemos determinar qué SI existe relación entre las variables. Por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna: las Ventajas del CrossFit contribuyen significativamente en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022. El coeficiente Rho Spearman es de 0.538, lo que indica que la relación entre las variables es directa y su grado es moderado.

En conclusión: Se puede afirmar con un 95% de confianza que las Ventajas del CrossFit contribuyen significativamente en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022.

CAPÍTULO V
Discusión de Resultados

Hipótesis general

Considerando a la hipótesis general que el Gimnasio CrossFit contribuye significativamente en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022, con un grado de correlación de Spearman de un Rho= 0.736, lo cual demostró que tienen una correlación muy alta y significativa: Una vez contrastado el resultado encontramos que tiene relación con la tesis de Malusin (2018). En su tesis titulada: *"El Crossfit y su incidencia en el Desarrollo Muscular de los soldados de la Escuela de Perfeccionamiento de Aerotécnicos de la fuerza Aérea Latacunga - Provincia de Cotopaxi"*. Proyecto de investigación previo a la obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación, Mención: Cultura Física. Universidad Técnica de Ambato. Ambato. Ecuador. El propósito del esfuerzo de investigación fue analizar la práctica de crossfit y su impacto en el desarrollo muscular del Soldado de Tecnología de Aviación de la Escuela de Mejoramiento de la Fuerza Aérea. Se inicia con la recopilación de información, a través de libros y documentos de encuesta elaborados por diferentes autores, esto nos permite sustentar nuestra información, cabe señalar que la investigación debe estar basada en otros autores, ya que la institución que realiza la investigación no cuenta con documentos similares a los temas de investigación. Luego del análisis de cada variable, se realizó un relevamiento de campo, el cual permitió conocer los datos básicos sobre el desarrollo del relevamiento. A través de la práctica del crossfit, es posible demostrar cómo evolucionan los aspectos físicos de los soldados y a su vez promover su resistencia física y desarrollo muscular vital a través de programas de entrenamiento adaptados a las necesidades de los soldados. Finalmente, se validó la hipótesis, demostrando una relación directa entre el cross-fit y el desarrollo muscular.

Hipótesis especifica 1

Considerando a la hipótesis general que el Método CrossFit contribuye significativamente en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022, con un grado de correlación de Spearman de un Rho= 0.794, lo cual demostró que tienen una correlación baja y significativa: Una vez contrastado el resultado encontramos que tiene relación con la tesis de Delgado (2019). En su tesis titulada: *"Entrenamiento Físico Militar en la mejora de*

las capacidades físicas básicas en cadetes de la EMCH CFB – 2018". Tesis para optar el grado académico de: Maestra en Educación. Universidad Cesar Vallejo. Lima. Perú. La presente encuesta, titulada "El Entrenamiento Físico Militar Mejora la Competencia Física Básica de los Cadetes en la EMCH CFB-2018", fue diseñada para confirmar el entrenamiento físico militar que realizan los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos "CFB" durante su entrenamiento; de vez en cuando, desarrollar la aptitud física básica de acuerdo con las necesidades operativas y, por lo general, prepararse para la investigación utilizando métodos cuantitativos, diseños explicativos descriptivos y preexperimentales, y utilizar la distribución tabular para el análisis descriptivo y el análisis de varianza Prueba t de Student. La población incluye a 108 cadetes del periodo 2014-2018 de la Escuela Militar de Chorrillos "CFB" que realizaron evaluaciones físicas durante este periodo. Los resultados muestran que el entrenamiento físico militar mejora la condición física básica (fuerza y resistencia), como se demuestra en el control físico anual de los cadetes; nivel de significación 0,000 obtenido en la prueba t de Student.

Hipótesis especifica 2

Considerando a la hipótesis general que los Ejercicios y materiales básicos de CrossFit contribuyen significativamente en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022, con un grado de correlación de Spearman de un Rho= 0.538, lo cual demostró que tienen una correlación alta y significativa: Una vez contrastado el resultado encontramos que tiene relación con la tesis de Reyes y Reyes (2019). En su tesis titulada: "*CrossFit Kids como estrategia metodológica para innovar en la clase de educación física del Colegio Tabora Sede A del curso 501 y 503*". Tesis para optar la Licenciatura en Educación básica con énfasis en Educación física, Recreación y deportes. Universidad Libre de Colombia. Bogotá. Colombia. La encuesta es el primer intento de introducir CrossFit Kids como una estrategia de enfoque innovador en las clases de educación física en el Colegio Tabora Sede b para estudiantes de escasos recursos en los grados 501 y 503, grados 9-11. La innovación y la estrategia tienen una cosa en común, y es que para desarrollar cada una hay que tener un recurso, que en este estudio es CrossFit Kids. Este es un recurso que se presenta como una herramienta para lograr metas innovadoras en el campo deportivo de nuestra escuela. Para construir una metodología y dar a conocer el deporte, es necesario comprender la condición física de los estudiantes. Por lo tanto, otra mirada importante a partir de la investigación de factores como fuerza, flexibilidad Las habilidades físicas, como la resistencia sexual y

cardiovascular, se evaluarán al comienzo de la estrategia y se pondrán en acción al final al observar la incidencia de la implementación de la estrategia. Estrategia metodológica. La estrategia para este enfoque se derivó de evaluaciones previas de capacidad física a través de pruebas de batería AAPHER. La propuesta incluye elementos esenciales de motricidad básica, desarrollo del lenguaje, interacción con los demás y el entorno, movimiento funcional e innovación. Con esto en mente, se organizan actividades o formas de demostrar el ejercicio y el método CrossFit a los estudiantes. Es importante tener en cuenta que cada clase nunca usa la carga externa, los trabajos siempre usan la carga automática a medida que maduran.

Hipótesis especifica 3

Considerando a la hipótesis general que las Ventajas del CrossFit contribuyen significativamente en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022, con un grado de correlación de Spearman de un Rho= 0.538, lo cual demostró que tienen una correlación alta y significativa: Una vez contrastado el resultado encontramos que tiene relación con la tesis de Gómez y García (2019). En su tesis titulada: *"La preparación física y el desempeño en los ejercicios tácticos de los cadetes del arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi 2019"*. Trabajo de Investigación para optar el Grado Académico de Bachiller en Ciencias Militares. EMCH. COEDE. Chorrillos. Lima. Perú. Esta encuesta tuvo como finalidad "determinar la relación que existe entre la preparación física de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2019 y su desempeño en la práctica táctica para la selección del Licenciado en Ciencias Militares. mater Con una misión urgente y una visión para el futuro, el tema de la preparación física de los cadetes de armas de infantería no puede ser ignorado Tipos de métodos descriptivos, métodos cuantitativos, diseños transversales no experimentales, técnicas de encuestas autoaplicadas como herramientas de recolección de datos, Cuestionario de 24 preguntas Como resultado global de 291 cadetes de armas de infantería, una muestra probabilística de 166 cadetes, obtuvo 70,88% como resultado promedio de preparación física de los cadetes de armas de infantería, por lo que se necesita más tiempo para entender el entrenamiento aeróbico como parte de su dimensión Eficiencia en el entrenamiento con resistencia física. El rendimiento promedio de 56.78% es práctica táctica como parte del plan de estudios de combate requerido para una carrera militar y práctica de campo que aumenta la eficiencia en el campo del entrenamiento de habilidades aprendidas. Por lo tanto, para un 95% de confianza y un grado de libertad (4), el valor calculado de chi-cuadrado (15,165) es mayor

que el valor mostrado en la tabla (9,488), por lo que se decidió rechazar la hipótesis nula general y aceptar la hipótesis general alternativa.

Conclusiones

1. Los resultados de la investigación obtenidos en él estadístico Rho Spearman con un valor de 0.736, el cual presenta una correlación alta, por lo que la hipótesis general nula se rechaza y se acepta la hipótesis general alterna; demuestran que el Gimnasio CrossFit contribuye significativamente en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022. Teniendo en cuenta que, los ejercicios realizados el gimnasio CrossFit, mediante la aplicación del método, la ejecución de los ejercicios y el aprovechamiento de las ventajas que proporciona, contribuyen directamente con la preparación física del personal en todas las Unidades del Ejército del Perú.

2. Los resultados de la investigación obtenidos en él estadístico Rho Spearman con un valor de 0.794, el cual presenta una correlación alta, por lo que la hipótesis especifica 1 nula se rechaza y se acepta la hipótesis especifica 1 alterna; demuestran que el Método CrossFit contribuye significativamente en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022. Teniendo en cuenta que, mediante el desarrollo del método crossfit nos proporciona guías de nutrición, para la realización de la gimnasia, para el levantamiento de pesas y múltiples deportes, contribuyendo de forma positiva con la preparación física del personal en todas las Unidades del Ejército del Perú.

3. Los resultados de la investigación obtenidos en él estadístico Rho Spearman con un valor de 0.538, el cual presenta una correlación moderada, por lo que la hipótesis especifica 2 nula se rechaza y se acepta la hipótesis especifica 2 alterna; demuestran que los Ejercicios y materiales básicos de CrossFit contribuyen significativamente en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022. Teniendo en cuenta que, mediante la ejecución de los ejercicios de crossfit podremos ejercitarnos en las barras paralelas y fijas, con balones medicinales, con colchonetas y sogas, entre otros accesorios, orientando los resultados a colaborar con la preparación física del personal en todas las Unidades del Ejército del Perú.

4. Los resultados de la investigación obtenidos en él estadístico Rho Spearman con un valor de 0.538, el cual presenta una correlación moderada, por lo que la hipótesis especifica 3

nula se rechaza y se acepta la hipótesis especifica 3 alterna; demuestran que las Ventajas del CrossFit contribuyen significativamente en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022. Teniendo en cuenta que, las ventajas que proporciona el crossfit nos permiten tener libertad de movimientos, socialización, economía de tiempo y economía de medios, contribuyendo de forma positiva con la preparación física del personal en todas las Unidades del Ejército del Perú.

Recomendaciones

1. Teniendo en consideración que los ejercicios realizados el gimnasio CrossFit, mediante la aplicación del método, la ejecución de los ejercicios y el aprovechamiento de las ventajas que proporciona, contribuyen directamente con la preparación física del personal en todas las Unidades del Ejército del Perú; es recomendable que se implemente el Gimnasio Crossfit en las Unidades del Ejército del Perú a fin de que el personal pueda gozar de los beneficios que este proporciona y a la vez puedan contribuir con la preparación física del personal..

2. Teniendo en consideración que mediante el desarrollo del método crossfit nos proporciona guías de nutrición, para la realización de la gimnasia, para el levantamiento de pesas y múltiples deportes, contribuyendo de forma positiva con la preparación física del personal en todas las Unidades del Ejército del Perú; es recomendable que aplique el método crossfit en las Unidades del Ejército, a fin mejorar la nutrición, optimizar la gimnasia y practicar múltiples deportes en post de la salud del personal y el mejoramiento de su preparación física.

3. Teniendo en consideración que mediante la ejecución de los ejercicios de crossfit podremos ejercitarnos en las barras paralelas y fijas, con balones medicinales, con colchonetas y sogas, entre otros accesorios, orientando los resultados a colaborar con la preparación física del personal en todas las Unidades del Ejército del Perú; es recomendable que personal en todas las Unidades del Ejército del Perú puedan hacer uso de todos los accesorios, ya que cada uno está diseñando y/o es utilizado para generar un objetivo específico, en provecho la preparación física del personal.

4. Teniendo en consideración que con las ventajas que proporciona el crossfit nos permiten tener libertad de movimientos, socialización, economía de tiempo y economía de medios, contribuyendo de forma positiva con la preparación física del personal en todas las Unidades del Ejército del Perú; es recomendable aprovechar aplicar el gimnasio crossfit, tratando de aprovechar todas las ventajas que este proporciona, en provecho la preparación física del personal.

Referencias Bibliográficas

Albites, P. (2020). En su tesis titulada: "*Método de evaluación del entrenamiento físico y rendimiento en las unidades militares del ejército del Perú*". Trabajo de Investigación para optar el Grado Académico de Bachiller en Ciencias Militares con mención en Administración. EMCH. COEDE. Chorrillos. Lima. Perú

Behar Rivero, D. S. (2008). Introducción a la metodología de la investigación. Shalom.

Castillo y Buitrago, (2016). En su tesis titulada: "*La Gimnasia Básica como estrategia para fortalecer la Motricidad Gruesa en niños y niñas de 7 y 8 años*". Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Chiquinquirá. Boyacá. Colombia

Chahua, G. y Cosio, L. (2018). En su tesis titulada: "*La preparación física y el desempeño como combatiente de los cadetes del arma de infantería de La Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" – 2018*". Trabajo de Investigación para optar el Grado Académico de Bachiller en Ciencias Militares con mención en Administración. EMCH. COEDE. Chorrillos. Lima. Perú

Delgado, J. (2019). En su tesis titulada: "*Entrenamiento Físico Militar en la mejora de las capacidades físicas básicas en cadetes de la EMCH CFB – 2018*". Tesis para optar el grado académico de: Maestra en Educación. Universidad Cesar Vallejo. Lima. Perú

Gómez, Y. y García, N. (2019). En su tesis titulada: "*La preparación física y el desempeño en los ejercicios tácticos de los cadetes del arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi 2019*". Trabajo de Investigación para optar el Grado Académico de Bachiller en Ciencias Militares. EMCH. COEDE. Chorrillos. Lima. Perú

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, L. (2014). *Metodología de la Investigación* (4ª Edición). McGraw-Hill.

Hurtado, A. (2013). "*Ciencias naturales para maestros: infantil y primaria*". Facultad de Magisterio. Universidad de Valencia. España

Jorge, K. y Leyva, F. (2019). En su tesis titulada: "*La preparación física de los cadetes de tercer año infantería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi 2019*". Trabajo de Investigación para optar el Grado Académico de Bachiller en Ciencias Militares. EMCH. COEDE. Chorrillos. Lima. Perú

Jurek, S. (2012). La preparación física, es la parte del entrenamiento

Kerlinger, F., & Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento: Métodos de Investigación en Ciencias Sociales*. McGraw-Hill.

Malusin, E. (2018). En su tesis titulada: "*El Crossfit y su incidencia en el Desarrollo Muscular de los soldados de la Escuela de Perfeccionamiento de Aerotécnicos de la fuerza Aérea Latacunga - Provincia de Cotopaxi*". Proyecto de investigación previo a la obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación, Mención: Cultura Física. Universidad Técnica de Ambato. Ambato. Ecuador

Manzano, D. y Pescador, C. (2017). En su tesis titulada: "*Promoción de la Actividad Física para la salud a través del entrenamiento Funcional en escolares adolescentes*". Trabajo de grado para optar al título de Licenciado en educación física, recreación y deporte. Universidad Libre Facultad de Ciencias de la educación. Bogotá. Colombia

Moreno, M. (2020). En su tesis titulada: "*Entrenamiento físico militar y la capacidad operativa de las unidades militares*". Trabajo de titulación, previo a la obtención del título de Magíster en Defensa y Seguridad mención Estrategia Militar. Universidad de las Fuerzas Armadas. Sangolquí. Ecuador

Palella, S., y Martins, F. (2008). *Metodología de la investigación cuantitativa* (2ª Edición). FEDUPEL.

Patridge, J., Knapp, B. & Massengale, B. (2014). An Investigation of Motivational Variables in CrossFit Facilities. Journal Strenght Conditional Research; 28 (6): 1714-21.

Pérez, C. (2005). Muestreo estadístico, conceptos y problemas resueltos. Pearson Prentice Hall. 374 pp.

RE 34-37 (2015). Entrenamiento Físico Militar. Ejercito del Perú. Lima. Perú

Reyes, C. y Reyes, D. (2019). En su tesis titulada: "*CrossFit Kids como estrategia metodológica para innovar en la clase de educación física del Colegio Tabora Sede A del curso 501 y 503*". Tesis para optar la Licenciatura en Educación básica con énfasis en Educación física, Recreación y deportes. Universidad Libre de Colombia. Bogotá. Colombia

Sabino, C. (1996). *Cómo hacer una tesis (2a ed.).* Caracas: Panapo

Salvatierra, G. (2014). En su tesis titulada: "*Estudio del Nuevo Fenómeno Deportivo Crossfit*". Trabajo de fin de grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Universidad de León. España

Sánchez, H. y Reyes, C. (2006) Metodología y diseño de la investigación científica. Lima: Editorial Visión Universitaria.

Smith, M., Sommer, A., (2013). CrossFit-based hig-intensity power training improves maxial aerobic fitness and body composition. Journal Strenght Condicional Research.

Thompson, W. (2014). Now Trending: Worldwide Survey of Fitness Trends for 2014. ACSM´S Health & Fitness Journal: November/December 2013; 17 (6): 10-20.

Zambrano, E. (2021). En su tesis titulada: "*El Entrenamiento en el Rendimiento Físico del Equipo Camex del Personal del Boes 47 "Iwias", de Shell Pastaza*". Informe

final del trabajo de graduación o titulación previo a la obtención del Título de Licenciado en Ciencias Humanas y de la Educación, Mención en Cultura Física. Universidad Técnica de Ambato. Ambato. Ecuador

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Consistencia

Titulo: El Gimnasio CrossFit y la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
Problema General ¿De qué manera el Gimnasio CrossFit contribuye en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022? **Problemas Específicos** ¿De qué manera el Método CrossFit contribuye en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022? ¿De qué manera los Ejercicios y materiales básicos de CrossFit contribuyen en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022? ¿De qué manera las Ventajas del CrossFit contribuyen en la Preparación Física del	**Objetivo General** Determinar de qué manera el Gimnasio CrossFit contribuye en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022. **Objetivos Específicos** Establecer de qué manera el Método CrossFit contribuye en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022. Establecer de qué manera los Ejercicios y materiales básicos de CrossFit contribuyen en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022. Establecer de qué manera las Ventajas del CrossFit contribuyen en la	**Hipótesis General** El Gimnasio CrossFit contribuye significativamente en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022. **Hipótesis Específicas** El Método CrossFit contribuye significativamente en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022. Los Ejercicios y materiales básicos de CrossFit contribuyen significativamente en la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022. Las Ventajas del CrossFit contribuyen significativamente en la	**Variable Independiente** **(X)** El Gimnasio CrossFit	**X_1** Método CrossFit	• Nutrición • Gimnasia • Levantamiento de pesas • Deportes	**TIPO DE INVESTIGACIÓN** Básico-Descriptivo **DISEÑO** No Experimental-Transversal **ENFOQUE** Cuantitativo **POBLACIÓN** 38 cadetes del 4to año de Caballería **MUESTRA** 38 cadetes del 4to año de Caballería **TÉCNICA** Se ha aplicado: • Investigación documental **INSTRUMENTOS** Se utilizó: • Cuestionarios **MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS**
				X_2 Ejercicios de CrossFit	• Ejercicios en la Barra, discos olímpicos y mancuernas • Ejercicios en Anillas, paralelas y barras fijas • Ejercicios de Remo ergímetro, bicicleta fija, pista de atletismo, piscina de natación, etc. • Ejercicios con Balones medicinales • Ejercicios con Kettlebells • Ejercicios con Cajones de técnica y salto • Ejercicios en Colchoneta • Ejercicios con Cuerdas o sogas	
				X_3 Ventajas del CrossFit	• Libertad de movimientos • Socialización • Economía de tiempo • Economía de medios	
			Variable Dependiente **(Y)** Preparación	**Y_1** Gimnasia Básica	• Con armas • Sin armas	
				Y_2 Entrenamiento Rutinario	• Pista de combate • Pista de asalto • Pista de cuerdas • Pista de aparatos • Carrera	

Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?	Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022.	Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022.	Física del Personal	**Y_3** Entrenamiento Especializado	• Pista de riego • Natación de combate • Defensa personal	Estadística SPSS25

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos

EL GIMNASIO CROSSFIT Y LA PREPARACIÓN FÍSICA DEL PERSONAL EN LAS UNIDADES DEL EJÉRCITO DEL PERÚ – 2022

INSTRUCCIONES:

A continuación, le presentamos 26 proposiciones, le solicitamos responda su apreciación personal, considere que no existe respuesta correcta e incorrecta. Marque con un (X) en la Hoja de Respuestas aquella que considere este de acuerdo con su punto de vista con el siguiente cuadro:

1 Nunca	2 Casi nada	3 Muy poco	4 Solo en parte	5 Totalmente

PARTE I: (Variable X, El Gimnasio CrossFit)

N°	ITEMS	Puntajes				
		1	2	3	4	5
	Método CrossFit					
1	¿Cree Ud que la Nutrición que requiere la aplicación del Método CrossFit en el Gimnasio CrossFit contribuye directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?					
2	¿Cree Ud que la Preparación Gimnastica que requiere la aplicación del Método CrossFit en el Gimnasio CrossFit contribuye directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?					
3	¿Cree Ud que el Levantamiento de Pesas que incluye la aplicación del Método CrossFit en el Gimnasio CrossFit contribuye directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?					
4	¿Cree Ud que el Deporte que incluye la aplicación del Método CrossFit en el Gimnasio CrossFit contribuye directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?					
	Ejercicios de CrossFit					
	¿Cree Ud que los Ejercicios en la Barra, discos olímpicos y mancuernas CrossFit en el Gimnasio CrossFit contribuyen					

5	directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?					
6	¿Cree Ud que los Ejercicios en Anillas, paralelas y barras fijas CrossFit en el Gimnasio CrossFit contribuyen directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?					
7	¿Cree Ud que los Ejercicios de Remo ergímetro, bicicleta fija, pista de atletismo, piscina de natación, etc CrossFit en el Gimnasio CrossFit contribuyen directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?					
8	¿Cree Ud que los Ejercicios con Balones medicinales CrossFit en el Gimnasio CrossFit contribuyen directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?					
9	¿Cree Ud que los Ejercicios con Kettlebells CrossFit en el Gimnasio CrossFit contribuyen directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?					
10	¿Cree Ud que los Ejercicios con Cajones de técnica y salto CrossFit en el Gimnasio CrossFit contribuyen directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?					
11	¿Cree Ud que los Ejercicios en Colchoneta CrossFit en el Gimnasio CrossFit contribuyen directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?					
12	¿Cree Ud que los Ejercicios con Cuerdas o sogas CrossFit en el Gimnasio CrossFit contribuyen directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?					
	Ventajas del CrossFit					
13	¿Cree Ud que la Libertad de movimientos como una de las ventajas del Gimnasio CrossFit contribuyen directamente con la					

	Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?					
14	¿Cree Ud que la Socialización como una de las ventajas del Gimnasio CrossFit contribuyen directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?					
15	¿Cree Ud que la economía de tiempo como una de las ventajas del Gimnasio CrossFit contribuyen directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?					
16	¿Cree Ud que la economía de medios como una de las ventajas del Gimnasio CrossFit contribuyen directamente con la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022?					

PARTE II: (Variable Y, Preparación Física del Personal)

N°	ITEMS	Puntajes				
		1	2	3	4	5
	Gimnasia Básica					
17	¿Cree Ud que la Gimnasia Básica Sin Armas como una de la forma de Gimnasia Básica dentro de la Preparación Física del Personal de tropa de la Unidades del Ejército del Perú es influida por el Gimnasio CrossFit?					
18	¿Cree Ud que la Gimnasia Básica Con Armas como una de la forma de Gimnasia Básica dentro de la Preparación Física del Personal de tropa de la Unidades del Ejército del Perú es influida por el Gimnasio CrossFit?					
	Entrenamiento Rutinario					
19	¿Cree Ud que la Pista de Combate como Entrenamiento Rutinario dentro de la Preparación Física del Personal de tropa de la Unidades del Ejército del Perú es influida por el Gimnasio CrossFit?					

20	¿Cree Ud que la Pista de Asalto como Entrenamiento Rutinario dentro de la Preparación Física del Personal de tropa de la Unidades del Ejército del Perú es influida por el Gimnasio CrossFit?					
21	¿Cree Ud que la Pista de Cuerdas como Entrenamiento Rutinario dentro de la Preparación Física del Personal de tropa de la Unidades del Ejército del Perú es influida por el Gimnasio CrossFit?					
22	¿Cree Ud que la Pista de Aparatos como Entrenamiento Rutinario dentro de la Preparación Física del Personal de tropa de la Unidades del Ejército del Perú es influida por el Gimnasio CrossFit?					
23	¿Cree Ud que la Carrera como Entrenamiento Rutinario dentro de la Preparación Física del Personal de tropa de la Unidades del Ejército del Perú es influida por el Gimnasio CrossFit?					
	Entrenamiento Especializado					
24	¿Cree Ud que la Pista de Riesgo como Entrenamiento Especializado dentro de la Preparación Física del Personal de tropa de la Unidades del Ejército del Perú es influida por el Gimnasio CrossFit?					
25	¿Cree Ud que la Natación de Combate como Entrenamiento Especializado dentro de la Preparación Física del Personal de tropa de la Unidades del Ejército del Perú es influida por el Gimnasio CrossFit?					
26	¿Cree Ud que la Defensa Personal como Entrenamiento Especializado dentro de la Preparación Física del Personal de tropa de la Unidades del Ejército del Perú es influida por el Gimnasio CrossFit?					

Anexo 3: Autorización para la recolección de datos

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

AUTORIZA

A los Bachilleres Angello Jamit Sánchez Coronado y Slanyer David Vásquez Correa, para realizar actividades de recolección de datos en las instalaciones de este Centro Superior de Estudios para desarrollar la Tesis titulada:

El Gimnasio CrossFit y la Preparación Física del Personal en las Unidades del Ejército del Perú - 2022.

Sin que esta labor interfiera con las actividades programadas por Escuela Militar.

Chorrillos, 19 diciembre del 2022

Firma del Crl Sub Director

……

Grado, Apellidos y Nombres

Anexo 4: Base de datos (Prueba Piloto)

Para la Variable X: Gimnasio Crossfit				
Variable: Gimnasio Corssfit	**PRETEST**		**POSTEST**	
¿Tiene ud conocimiento sobre los métodos del gimnasio crossfit?	7 (58,3%)	5 (41,7%)	12 (100%)	
¿Sabe ud cuáles son ejercicios que permite realizar el gimnasio crossfit?	9 (75%)	3 (25%)	12 (100%)	
¿Sabe ud cuáles son las ventajas que proporciona el gimnasio crossfit?	8 (66,7%)	4 (33,3%)	12 (100%)	
Para la Variable Y: Preparación Física del Personal				
Variable: Preparación Física del Personal	**PRETEST**		**POSTEST**	
¿Sabe ud cuáles son ejercicios de la gimnasia básica?	9 (75%)	3 (25%)	12 (100%)	
¿Tiene ud conocimiento de cuál es el entrenamiento rutinario?	8 (66,7%)	4 (33,3%)	12 (100%)	
¿Tiene ud conocimiento de cuál es el entrenamiento especializado?	7 (58,3%)	5 (41,7%)	12 (100%)	

Anexo 5: Base de datos

*Base de Datos CAD IV CAB SANCHEZ.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

41 : P2

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26
1	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4
2	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	5	4	5	5	4	4	1	5	5	4	4	3	5	5	1	4	5	4	5	4	4	1	5	5	5	5
4	2	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	3	5	5	5	4	4	5	3	5	3	4	3	4	4	5	3	4	1	5	4	4	5	4	5	4	4
10	5	3	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5
11	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4
12	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5
13	5	4	5	1	2	5	5	4	5	5	1	5	4	4	5	5	5	2	1	3	5	5	4	5	4	4
14	5	1	5	5	5	4	5	5	5	4	5	2	5	1	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	1
15	4	5	4	5	5	5	2	1	4	5	5	5	1	5	2	5	5	5	5	5	5	2	1	4	1	5
16	5	5	1	4	5	5	5	5	1	5	5	4	5	5	5	5	2	5	4	5	5	5	5	1	5	5
17	3	5	5	5	5	4	4	4	5	3	5	5	4	4	4	3	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4
18	5	4	3	3	4	5	4	5	3	5	4	1	5	5	4	5	5	4	3	4	5	4	5	3	5	5
19	5	1	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	2	5	5	5	4	5	5	5	5	5
20	5	3	5	5	5	3	2	2	5	3	5	4	2	5	1	3	5	5	5	5	3	2	2	5	2	5
21	4	5	4	4	1	5	5	5	4	5	3	3	5	2	5	5	5	3	4	2	5	5	5	4	5	2
22	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
25	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
26	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	5	3	4	3	4	4	4	4	4	4
27	5	4	2	2	5	5	5	4	2	5	5	4	4	4	5	5	5	5	2	5	5	5	4	2	4	4
28	5	4	5	5	4	4	3	4	5	4	4	5	4	4	3	4	4	4	5	4	4	3	4	5	4	4
29	4	2	5	5	5	1	5	3	5	1	5	4	3	3	5	1	4	5	5	5	1	5	3	5	3	3
30	5	5	4	4	2	5	5	5	4	5	2	5	5	5	5	5	3	2	4	1	5	5	5	4	5	5
31	5	5	4	4	4	2	4	5	4	2	4	5	5	5	4	2	5	4	4	4	2	4	5	4	5	5
32	5	4	2	2	5	4	5	4	2	4	5	2	4	4	5	4	4	5	2	5	4	5	4	2	4	4
33	5	4	4	1	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	4	5	5
34	5	5	1	4	5	4	4	5	1	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	1	5	5
35	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
36	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
37	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
38	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Anexo 6: Certificado de validez del instrumento por experto

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. **DATOS GENERALES**
   - 1.1 APELLIDOS Y NOBRES :
   - 1.2 GRADO ACADÉMICO : Maestro
   - 1.3 INSTITUCIÓN QUE LABORA : Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"
   - 1.4 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN : Los medios tecnológicos de apoyo de combate y su implicancia en las Operaciones Militares del Batallón de Comandos N° 19, año 2022
   - 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO : Cuellar Soto Jhonny Anthony
     Figueroa Lozano Kliff Renzzo
   - 1.8 NOMBRE DEL INSTRUMENTO : Encuesta
   - 1.9 CRITERIO DE APLICABILIDAD

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

2. **ASPECTOS POR EVALUAR:**

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	**CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS**	**Deficiente (01-09) 01**	**Regular (10-12) 02**	**Bueno (12-15) 03**	**Muy Bueno (15-18) 04**	**Excelente (18-20) 05**
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					X
2.OBJETIVIDAD	Está formulado con conductas observables					X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				X	
4.Organizacion	Existe Organización y Lógica					X
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de estudio					X
7.CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio					X
8.COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores					X
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías				X	
SUB TOTAL					12	35
TOTAL						47

VALORACIÓN CUANTITATIVA (total x 0.4): 18.8
VALORACIÓN CUALITATIVA : Válido
OPINION DE APLICABILIDAD : Aplicar

Chorrillos 19 de diciembre del 2022

Mg. Nestor Abraham Sanchez Baez
DNI: 06682778

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

3. **DATOS GENERALES**

1.1 APELLIDOS Y NOBRES :
1.2 GRADO ACADÉMICO : Maestro
1.3 INSTITUCIÓN QUE LABORA : Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"
1.4 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN : Los medios tecnológicos de apoyo de combate y su implicancia en las Operaciones Militares del Batallón de Comandos N° 19, año 2022
1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO : Cuellar Soto Jhonny Anthony
Figueroa Lozano Kliff Renzzo
1.8 NOMBRE DEL INSTRUMENTO : Encuesta
1.9 CRITERIO DE APLICABILIDAD

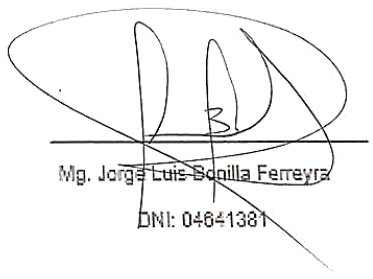
a) De 01 a 09: (No válido, reformular) b) De 10 a 12: (No válido, modificar)
c) De 12 a 15: (Válido, mejorar) d) De 15 a 18: (Válido, precisar)
e) De 18 a 20: (Válido, aplicar)

4. **ASPECTOS POR EVALUAR:**

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	**CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS**	**Deficiente (01-09) 01**	**Regular (10-12) 02**	**Bueno (12-15) 03**	**Muy Bueno (15-18) 04**	**Excelente (18-20) 05**
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					X
2.OBJETIVIDAD	Está formulado con conductas observables					X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				X	
4.Organizacion	Existe Organización y Lógica					X
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de estudio					X
7.CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio					X
8.COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores					X
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías				X	
SUB TOTAL					12	35
TOTAL						47

VALORACIÓN CUANTITATIVA (total x 0.4): 18.8
VALORACIÓN CUALITATIVA : Válido
OPINION DE APLICABILIDAD : Aplicar

Chorrillos 19 de diciembre del 2022



FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

5. **DATOS GENERALES**

1.1	APELLIDOS Y NOBRES	:	
1.2	GRADO ACADÉMICO	:	Maestro
1.3	INSTITUCIÓN QUE LABORA	:	Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi"
1.4	TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	:	Los medios tecnológicos de apoyo de combate y su implicancia en las Operaciones Militares del Batallón de Comandos N° 19, año 2022
1.5	AUTOR DEL INSTRUMENTO	:	Cuellar Soto Jhonny Anthony Figueroa Lozano Kliff Renzzo
1.8	NOMBRE DEL INSTRUMENTO	:	Encuesta
1.9	CRITERIO DE APLICABILIDAD		

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

6. **ASPECTOS POR EVALUAR:**

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	**CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS**	**Deficiente (01-09) 01**	**Regular (10-12) 02**	**Bueno (12-15) 03**	**Muy Bueno (15-18) 04**	**Excelente (18-20) 05**
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					X
2.OBJETIVIDAD	Está formulado con conductas observables					X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				X	
4.Organizacion	Existe Organización y Lógica					X
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de estudio					X
7.CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio					X
8.COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores					X
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías				X	
SUB TOTAL					12	35
TOTAL						47

VALORACIÓN CUANTITATIVA (total x 0.4): 18.8
VALORACIÓN CUALITATIVA : Válido
OPINION DE APLICABILIDAD : Aplicar

Chorrillos 19 de diciembre del 2022

Mg. Janeth Isabel Sánchez Pimentel

DNI 80209045