

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”



**Capacidad física de los cadetes de 3.er año 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 con mención en Administración**

Autores

Carlos Jachson Ramírez Callaca

Anderson Raúl Rojas Ortiz

Lima – Perú

2020

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

ASESORES:

Asesora metodológica: Dra. CATALINA LÓPEZ FLORES

PRESIDENTE DEL JURADO:

Dr. (a)/Mg: AE

MIEMBROS DEL JURADO:

Dr. (a)/Mg:

.....

Dr. (a)/Mg:

.....

DEDICATORIA

Dedicamos este esfuerzo a nuestros padres, quienes siempre nos han brindado su apoyo incondicional durante nuestra etapa de formación profesional.

A nuestros hermanos de sangre y de escuela, por el apoyo que indirectamente nos brindaron en el transcurso de esta Carrera Militar. Gracias por todo.

AGRADECIMIENTOS

En primera instancia, quiero expresar mi profundo agradecimiento a la renombrada Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” alma máter del ejército del Perú, por las disposiciones que nos ofreció para llevar a cabo esta investigación.

A todos los cadetes que desinteresadamente nos ofrecieron su tiempo y fueron un gran soporte durante la ejecución de la encuesta.

A la Dra. Catalina López Flores por su apoyo y consejo durante el proceso de investigación y su compromiso durante el desarrollo de la tesis.

A nuestros padres y familiares, por el apoyo incondicional y por el soporte económico y emocional que nos brindan.

PRESENTACIÓN

Señores jurados:

Cumpliendo la normatividad establecida por el “Reglamento de grados y títulos” de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” para obtener el bachiller en Ciencias Militares, aportamos con este proyecto de investigación titulado “Capacidad física de los cadetes de 3.er año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi 2019”; para conseguir el título de bachiller en ciencias militares.

Se distribuyó las responsabilidades del trabajo equitativamente entre los Cadetes Rojas Ortiz, Anderson Raúl (responsable del Aspecto temático) y Ramírez Callaca, Carlos (Responsable del Aspecto metodológico).

La investigación tiene por finalidad determinar cuál es la “Capacidad física de los cadetes de 3.er año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi 2019”.

Por lo tanto, ponemos a vuestra disposición el presente tema para ser debidamente evaluado por ustedes.

Los autores

ÍNDICE

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO.....	I
DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTOS.....	III
PRESENTACIÓN.....	IV
ÍNDICE	V
ÍNDICE DE TABLAS.....	IX
ÍNDICE DE FIGURAS.....	X
RESUMEN	XI
ABSTRACT.....	ii
INTRODUCCIÓN.....	XIII

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	4
1.2.1. Problema general	4
1.2.2. Problema específico 1	4
1.2.3. Problema específico 2	4
1.3. Objetivos.....	4
1.3.1. Objetivo general.....	4
1.3.2. Objetivo específico 1	4
1.3.3. Objetivo específico 2	4
1.4. Justificación	5
1.5. Limitaciones	5
1.6. Viabilidad	6

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación	7
2.1.1. A nivel internacional.....	7
2.1.2. A nivel nacional.....	8
2.1.2. A nivel local.....	8

2.2. Bases teóricas.....	9
2.2.1 Capacidades físicas:.....	11
2.2.1.1. Resistencia física:.....	12
2.2.1.2. Fuerza física:	13
2.2.1.3. Velocidad física.....	14
2.2.1.4. Flexibilidad.....	14
2.2.2. Rendimiento físico	15
2.2.2.1 La planificación del entrenamiento deportivo:.....	15
2.2.2.2. El Programa de entrenamiento físico militar	17
2.2.3. Rendimiento Físico	18
2.2.3.1. Aptitud física	18
2.2.3.2. Condición física	18
2.2.4. Pruebas físicas	19
2.2.4.1. Barras	19
2.2.4.2. Abdominales:.....	20
2.2.4.3. Carrera 2400 m.....	18
2.2.4.4. Natación.....	18
2.2.4.5. Pista de combate	18
2.3. Definición de términos básicos	23
2.3.1 Cadete.....	23
2.3.2. Alongamiento:.....	23
2.3.3. Aptitud física:	23
2.3.4. Cultura física:	23
2.3.5. Ejército	23
2.3.6. Escuela militar.....	24
2.3.7. Escuela Militar de Chorrillos:	24
2.3.8. Programa de instrucción y entrenamiento del ejército:.....	24
2.4. Planteamiento de la hipótesis	24
2.4.1. Hipótesis general	24
2.4.2. Hipótesis nula	24
2.4.3. Hipótesis específica 1.....	24
2.4.4. Hipótesis específica nula 1.....	25
2.4.5. Hipótesis específica 2.....	25

2.4.6. Hipótesis específica nula 2.....	25
2.5. Variables.....	25
2.5.1. Tipificación.....	25
2.5.2. Definición conceptual.....	23
2.5.3 Definición operacional.....	27

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Enfoque.....	29
3.2. Tipo de investigación.....	29
3.3. Diseño.....	29
3.4. Método.....	30
3.5. Población y muestra.....	30
3.5.1. Población.....	30
3.5.2. Muestra.....	30
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección.....	31
3.7. Elaboración y validación de instrumentos.....	31
3.8. Procedimiento para el tratamiento de datos.....	31
3.9. Aspectos éticos.....	32

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Descripción.....	33
4.2. Interpretación.....	33
4.3. Prueba de hipótesis.....	46
4.3.1. Formulación de hipótesis general nula (H_0) y la hipótesis general alterna (H_1).....	46
4.3.2. Formulación de hipótesis específica nula 1 (H_{1_0}) y la hipótesis específica alterna 1 (H_{1_1}).....	47
4.3.3. Formulación de hipótesis específica nula 2 (H_{2_0}) y la hipótesis específica alterna 2 (H_{2_1}).....	48
4.4. Discusión.....	50
CONCLUSIONES.....	52
Conclusión general.....	52

Conclusión específica 1	52
Conclusión específica 2	52
RECOMENDACIONES.....	53
Primera recomendación.....	53
Segunda recomendación	53
3.era recomendación	53
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	54
ANEXOS	56
Anexo 1. Matriz de consistencia	
Anexo 2. Instrumento de recolección	
Anexo 3. Base de datos	
Anexo 4. Validación de instrumento por experto	
Anexo 5. Constancia de entidad donde se efectuó la investigación	
Anexo 6. Compromiso de autenticidad del instrumento	
Anexo 7. Asesor y miembros del jurado	
Anexo 8. Compromiso ético, declaración jurada de autoría autenticidad y no plagio	
Anexo 9. Certificado turnitin	
Anexo 10. Acta de sustentación de tesis	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Resistencia física de los cadetes de infantería	34
Tabla 2 Fuerza de los cadetes de infantería	35
Tabla 3: Velocidad de los cadetes de infantería	36
Tabla 4 Flexibilidad de los cadetes de infantería.....	37
Tabla 5 Aptitud física de los cadetes de infantería	38
Tabla 6 Condición física de los cadetes de infantería	39
Tabla 7 Aptitud psicológica de los cadetes de infantería.....	40
Tabla 8 Barras de los cadetes de infantería	41
Tabla 9 Abdominales de los cadetes de infantería.....	42
Tabla 10 Carrera 2400 m de los cadetes de infantería.....	43
Tabla 11 Natación de los cadetes de infantería	44
Tabla 12 Pista de combate de los cadetes de infantería	45
Tabla 13 Distribución de datos para la variable capacidades físicas	46
Tabla 14 Distribución de datos de la dimensión rendimiento físico	47
Tabla 15 Distribución de datos de la dimensión pruebas físicas	49

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Resistencia física de los cadetes de infantería	34
Figura 2: Fuerza de los cadetes de infantería	35
Figura 3 velocidad de los cadetes de infantería	36
Figura 4 Flexibilidad de los cadetes de infantería.....	37
Figura 5 Aptitud física de los cadetes de infantería	38
Figura 6 Condiciones físicas de los cadetes de infantería.....	39
Figura 7 Aptitud psicológica de los cadetes de infantería	40
Figura 8 Barras de los cadetes de infantería.....	41
Figura 9 Abdominales de los cadetes de infantería	42
Figura 10 Carrera 2400 m de los cadetes de infantería.....	43
Figura 11 Natación de los cadetes de infantería	44
Figura 12 Pista de combate de los cadetes de infantería	45
Figura 13 Distribución de datos para la variable capacidades físicas	47
Figura 14 Distribución de datos de la dimensión rendimiento físico	48
Figura 15 Distribución de datos de la dimensión pruebas físicas	49

RESUMEN

La investigación se titula “Capacidad física de los cadetes de 3.er año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi 2019”. Tiene como propósito general “analizar y explicar el rendimiento en las actividades físicas de los cadetes de 3.er año en el arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi 2019”. Se aplicó un diseño no experimental, transversal, descriptivo; en la cual participaron 78 cadetes, quienes fueron seleccionados aleatoriamente en un único grupo. La técnica que se empleó fue la encuesta, con su instrumento (el cuestionario), que estuvo elaborada con 12 preguntas. Los resultados arrojan que un 65.5% de los cadetes consideran tener buena resistencia física; por lo tanto, se concluye que la capacidad física constituye el principal factor que representa a los cadetes de infantería durante su estadía en la Escuela Militar de Chorrillos.

PALABRAS CLAVES: Capacidad Física, Rendimiento Físico, Pruebas físicas

ABSTRACT

The research has titled "Physical capacity of the cadets of the third year of the infantry weapon of the Military School of Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi 2019". Its general purpose is "to analyze and explain the performance in physical activities of third-year cadets in the infantry weapon of the Military School of Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi 2019". A non-experimental, cross-sectional, descriptive design has applied; in which 78 cadets participated, who has randomly selected in a single group. The technique used was the survey, with its instrument (the questionnaire), which was prepared with 12 questions. The results show that 65.5% of the cadets consider that they have good physical resistance; therefore, it has concluded that physical capacity constitutes the main factor that represents infantry cadets during their stay at the Military School of Chorrillos.

KEY WORDS: Physical Capacity, Physical Performance, Physical tests

INTRODUCCIÓN

La presente investigación titulada “Capacidad física de los cadetes de 3.er año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi 2019” aborda un estudio sobre las cualidades físicas de los estudiantes de la Escuela Militar de Chorrillos. Las cualidades físicas son necesarias; puesto que de ellas depende que nuestro cuerpo esté mejor preparado para afrontar las adversidades propias de la carrera. Por ello, hemos visto por conveniente elaborar un estudio de la capacidad física de los estudiantes de 3.er año del Arma de Infantería, así mejorar la capacidad física de cada uno de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos.

Este trabajo de investigación está estructurado de la siguiente manera:

En el capítulo primero, abordaremos el problema metodológico (planteamiento; la formulación: general y específicos, los objetivos: general y específicos; la justificación, las limitaciones y la viabilidad).

En el capítulo segundo, abordaremos el marco teórico: los antecedentes (locales, nacionales e internacionales), las bases teóricas, la definición de términos básicos, la hipótesis (general y específicas) y la variable (definición conceptual y operacional).

En el capítulo 3.ero, se desarrollará el marco metodológico: el enfoque de investigación, el tipo de investigación, el diseño de investigación, el método de investigación, la población, la muestra, las técnicas e instrumentos para la recolección de datos, la validación y confiabilidad de los instrumentos, procedimientos para el tratamiento de datos (descripción del método o procedimiento) y los aspectos éticos.

En el capítulo cuarto, se presentará los resultados, la descripción, la interpretación y el disentimiento de los mismos; además, se presenta las conclusiones y recomendaciones.

Para concluir con el trabajo, en la parte final se presenta las reseñas bibliográficas y los anexos: base de datos, matriz de consistencia, instrumento de recolección de datos, documento de validación de instrumento, constancia de la entidad donde se efectuó la investigación y el compromiso de autenticidad del instrumento

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

La Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” es un centro de formación en la cual se forman los futuros oficiales del ejército de nuestro país; es por ello que tiene como principal objetivo brindar una educación focalizada en el desarrollo de las capacidades que nos ayudarán a tener un buen desenvolvimiento durante la etapa de oficial; a raíz de ello, nosotros que estudiamos en esta institución realizamos más de dos actividades combinadas en nuestra estadía en esta institución, la cual consta de un entrenamiento militar que consiste en un desgaste físico; asimismo, hay presencia de horas de guardia, ceremonias, entre otras actividades que, si bien no son constantes, son imprevistas. Todas estas actividades llevarán a ostentar al final el grado de oficial del Ejército Peruano.

La formación militar debe estar constituida por la proporcionalidad entre la aptitud física y la formación intelectual, ya que es de suma importancia equilibrar cuerpo y mente. Así el cadete podrá obtener una calidad educativa; por ende, hacer frente a la alta competitividad que se exige hoy en día.

Es por ello que, mediante el presente, desarrollamos un planteamiento del problema y ejecutamos soluciones frente a los problemas respecto a las capacidades físicas que vienen presentando los cadetes de 3.er año del arma de Infantería, lo que podría tener su origen por diferentes tipos de factores que podrían estar suscitándose en la permanencia que tienen en la Escuela Militar de Chorrillos, como puede ser la alimentación, entrenamiento, capacitación, horas de descanso, instrucciones, condiciones del ambiente donde se brindan los entrenamientos, presentando la mayoría desigualdad y poco orden lo que estaría dando como objetivo un bajo desenvolvimiento en la capacidad física, originando todos en conjunto una baja participación por parte de los cadetes

Remontándonos a la historia, decimos que años atrás, por aspecto de rendimiento físico, las pruebas que se desarrollaban han tenido una evaluación diferente por cada fuerza militar. Las pruebas físicas eran evaluadas criterialmente de cada una de las fuerzas militares, la milicia las ha rendido anualmente y no poseía una cuantía en el desempeño académico-profesional. A consecuencia de ello, en el 2010, el Ministerio de Defensa tuvo la necesidad de nivelar las Fuerzas Armadas y las escuelas en las que se imparte esa formación castrense, con el Decreto Supremo N° 001-2010-DE/SG (Reglamento Interno de los Centros de Formación de las Fuerzas Armadas, 2010), que dispuso “que se valore el rendimiento físico sobre la base de pruebas físicas objetivas y cuantificables (esto es consecuencia de la baja condición física de sus miembros)”.

Por otro lado, el proceso pedagógico de preparación físico-militar, se considera que debe ser preparado por especialistas, pues este desempeña un papel muy importante, ya que aquí se diseña el perfil ideal que deben alcanzar los militares al terminar sus estudios; de esta manera, se contribuirá en la formación integral de los futuros oficiales del ejército peruano.

Asimismo, se sabe que la educación del cadete debe ser progresiva durante los cinco años de estudios, así se podrá observar si se ha llegado a los objetivos físicos, respecto a su eficiencia. Por ello la metodología de preparación que utilice el entrenador o instructor será factor primordial para el desenvolvimiento que presente el cadete.

No podemos dejar de lado al cadete, quien sabemos forma parte crucial en su propio desenvolvimiento. Al hacer un análisis de nuestros compañeros cadetes de 3.er año del arma de Infantería, nos dimos cuenta de que algunos establecen sus pensamientos lineal y secuencialmente; mientras que otros optan por un enfoque más holístico. Pudimos observar que había cadetes que son muy organizados con sus posesiones y su presentación personal; mientras que otros son desaliñados y hasta despistados; no muestran interés en conservar u organizar un espacio establecido para sus estudios, trabajar o prepararse físicamente; incluso algunos compañeros consideran ser malos cadetes, pues esperan que todo les llegue de manera sencilla frente a los que prefieren imaginarse como son las cosas, lo que nos llevaría a analizar el por qué se mantienen en un pensamiento encuadrado y por muchos casos encerrados en sus propias ideas.

Por otro lado, existen cadetes que tienen un bajo desenvolvimiento físico, porque están subidos de peso, presentan mayor cansancio, no toman interés por el esfuerzo físico, por lo que se les hace dificultoso mantener una rutina física diaria, aquí sale a relucir el aspecto de la alimentación, el cansancio que se presenta por las guardias, ceremonias, y el saturamiento en horarios que los cadetes muchas veces presentan.

Se puede percibir diferencias a partir de la idea de que los humanos somos diferentes y que por ese motivo presentamos diversas características, puesto que pensamos, sentimos e intervenimos como nos mantenemos físicamente de manera distinta. En otras palabras, poseemos diversas formas de aprender.

Es evidente que la variable capacidad física nos indica que está relacionada con las fases del desarrollo físico. Así estos se encuentren en enmarcados de diferente manera: condicionamientos organizativos, pedagógicos, físicos, ambientes recreativos, actividades militares.

Todo esto repercute en la capacidad física óptima, que es un constructo complejo y amplio. Además, es definido como un logro que debe ser alcanzado por los cadetes.

Por ello, es muy importante que los docentes comprendan esas características para desarrollar buenas capacidades físicas; de esta manera, se conseguirá un desempeño físico para que puedan desenvolverse satisfactoriamente en sus pruebas físicas y desenvolvimiento físico, a la vez potenciar marcas, y un mejor rendimiento físico.

Considerando el Código de Ética de las FUERZAS ARMADAS se deduce que unos de los criterios rectores es superar la tendencia o enumeración de principios valores exigencias ético moral, considerar al código de etapa de rijos histórico que se inspire en el crecimiento desarrollo y apogeo.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo son las expectativas de las capacidades físicas en los cadetes de 3.^{er} año del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019?

1.2.2. Problema específico 1

¿Cómo son las expectativas del Rendimiento físico en los cadetes de 3.^{er} año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019?

1.2.3. Problema específico 2

¿Cómo son las expectativas de las pruebas físicas que realizan los cadetes de 3.^{er} año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Describir las expectativas de las capacidades físicas de los cadetes de 3.^{er} año en el Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019.

1.3.2. Objetivo específico 1

Determinar las expectativas del rendimiento físico de los cadetes de 3.^{er} año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019.

1.3.3. Objetivo específico 2

Conocer las expectativas de las pruebas físicas que realizan los cadetes de 3.^{er} año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019.

1.4. Justificación

Esta investigación da a conocer las deficiencias en las capacidades físicas que presentan los cadetes de 3.er año del arma de infantería. El valor teórico del presente trabajo, se evidenció en el momento en que se aplicó la relación entre dichas variables, respondiendo a las interrogantes planteadas en la investigación. Además, servirá de base a futuras investigaciones vinculadas al tema o variables en estudio. Las razones prácticas que han motivado el desarrollo del presente trabajo de investigación es el interés de desarrollar nuevos modelos de entrenamiento, distribución de horarios, asignatura física, y compromiso del entrenador hacia el cadete.

Así mismo se consideró que cada año el cadete presenta mayores responsabilidades debido a la alta competitividad que se presenta fuera de escuela y cada vez es la escuela la que presta una menor importancia al equilibrio que deberían tener estas responsabilidades para su cumplimiento óptimo, este proyecto busca la concientización tanto de cadetes como de autoridades para cumplir satisfactoriamente la misión que se encomienda como lo es formar Oficiales del Ejército, orientados en el irrenunciable deber del sagrado amor a la Patria, a garantizar la independencia, soberanía e integridad territorial de la República, así como, participar en el desarrollo socioeconómico del país.

1.5. Limitaciones

Los obstáculos y problemas que se presentaron durante el transcurso de la investigación:

- La presente investigación solo comprende la situación física de 78 de los estudiantes de 3.er año del Arma de Infantería del año 2019 meses de febrero – noviembre.
- El presupuesto no presentó mayor problema debido a las facilidades económicas brindadas por los familiares de los tesisistas, ya que los estudiantes también supieron utilizar adecuadamente el dinero propina para la investigación.

- Los tesistas no tuvieron un horario rígido (ni por día, ni por semana) esto debido a la programación establecida de actividades: guardias, servicios de cuartel, comisiones, desfiles; los que fueron superados por un trabajo, el estudio en horas de la noche o los fines de semana durante las salidas al exterior.
- Una gran limitación teórica fue no contar con fuentes de información especializadas acerca de las variables en estudio en el entorno militar.
- No contar con investigaciones realizadas en nuestro medio castrense y que se encuentren a la mano sobre estilos de capacidades físicas.
- Los tesistas tuvieron problemas al momento de solicitar las planillas de notas de los cadetes; por fortuna, esto se superó satisfactoriamente.

1.6. Viabilidad

Para realizar la presente investigación, se contó con la convicción, dedicación y perseverancia de los cadetes investigadores, pues se dedicó horas de trabajo e interés en lograr esta investigación.

El presente estudio fue factible, debido a que se logró superar los obstáculos relacionados con el tiempo; para ello, se tuvo que emplear horas fuera del horario programado por la Escuela Militar. Asimismo, se contó con la predisposición de los integrantes de la muestra poblacional, la cual estuvo conformada por noventa y siete (97) cadetes de 3.er año de infantería, quienes participaron activamente con el desarrollo de la encuesta sin mayores contratiempos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Para esta investigación se realizó la búsqueda de antecedentes locales, nacionales e internacionales.

2.1.1. A nivel internacional

En el ámbito internacional, se encontró las siguientes investigaciones:

Alvarado, Castillo, Esquivel, & Gómez (2014) realizaron un estudio sobre “Guía didáctica para el entrenamiento de las cualidades físicas y subcualidades físico-motrices (fuerza, velocidad, resistencia, agilidad y potencia) en fútbol especialidades”. Esta investigación tiene como objetivo crear una guía didáctica por medio de investigaciones teóricas en la cual se analice los métodos de fortalecer las capacidades y subcapacidades físico-motrices (potencia, fuerza, resistencia, velocidad y agilidad) que refuerce la capacidad física de los futuros militares. El tipo de investigación es aplicada cuasiexperimental, en el cual se aplicó un módulo experimental. El procesamiento de los datos se realizó mediante la técnica estadística del análisis descriptivo inferencial, obteniéndose como resultado que existe una constante hacia las respuestas “de acuerdo” y “totalmente de acuerdo”, a excepción de la pregunta #3, donde uno de los especialistas señaló “en desacuerdo” con respecto a la pregunta que hace referencia a la fundamentación teórica del trabajo.

Flores O. (2013) realizó un estudio sobre la “Preparación física para contribuir a la obtención de resultados positivos en las pruebas de ingreso a las escuelas de formación militar de las fuerzas armadas, de jóvenes de sexo masculino en edades de 18 a 21 años, de la ciudad de Guayaquil de la provincia del Guayas, en el año 2012. Esta investigación tuvo como objetivo determinar la incidencia de la preparación física, mediante ejercicios físicos, que permitan la obtención de resultados positivos en las pruebas de ingreso a las Escuelas de Formación Militar de las Fuerzas Armadas, de jóvenes de sexo masculino en edades de 18 a 21 años. El tipo de investigación que se

realizó en la tesis fue exploratoria-descriptiva”. Los instrumentos empleados en esta investigación fueron el cuestionario y un cuaderno de notas. Los datos se procesaron usando la técnica estadística del “análisis descriptivo inferencial”; obteniéndose como resultado que la propuesta permitirá lograr un óptimo desarrollo de la condición física, un estado funcional excelente y los resultados de las pruebas serán positivos.

2.1.2. A nivel nacional

En el ámbito nacional, se encontró la siguiente investigación:

Mamani E. (2019) realizó un estudio sobre Gestión de riesgos en las pruebas físicas realizadas en la pista de combate de la III división del ejército del Perú, 2019. Esta investigación tiene como objetivo general gestionar los riesgos en la pista de combate de la III División del Ejército del Perú con la finalidad de reducir la probabilidad de accidentes. El tipo de investigación es aplicada preexperimental, la cual utilizó 14 pruebas físicas identificadas en la pista de combate de la III División del Ejército del Perú, para luego realizar el diagnóstico de cumplimiento de requisitos de la Ley N° 29783 y su modificatoria. El procesamiento de los datos, se realizó con la técnica estadística del “análisis descriptivo-inferencial”, obteniéndose como conclusiones que “el entrenamiento integral de los soldados no debe pasar por alto el fortalecimiento psicológico. El personal ha de recibir formación e información respecto a los riesgos de naturaleza psicosocial a los que se deberá enfrentar, deben proporcionarse estrategias para afrontarlos y mecanismos de ajuste y adaptación, para que el impacto de estas amenazas no cause merma en su salud, su seguridad o su operatividad”.

2.1.2. A nivel local

En el ámbito local se encontró las siguientes investigaciones:

Delgado J. (2019) realizó el trabajo titulado Entrenamiento Físico Militar en la mejora de las capacidades físicas básicas en cadetes de la EMCH Coronel Francisco Bolognesi-2018. La finalidad de esta investigación fue determinar de qué manera el entrenamiento físico-militar permite lograr la mejora del rendimiento físico calificado sobre la base de las capacidades físicas básicas de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”. La investigación es de tipo básico-

explicativo, como instrumento de investigación se consideró los registros académicos de los cadetes la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, periodo 2014-2018. El método de análisis de datos fue el análisis descriptivo y explicativo, obteniéndose como resultado que el entrenamiento físico militar permite lograr mejora del rendimiento físico calificado sobre la base de las capacidades físicas básicas de los estudiantes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, con un 99% de confiabilidad.

Pachas C. (2017) realizó la investigación titulada “El Programa de entrenamiento físico-militar y el rendimiento de los cadetes de IV año de la Escuela Militar de Chorrillos Periodo 2013-2016. Este trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la relación de la aplicación del programa de entrenamiento físico militar y la evolución del rendimiento en las pruebas de aptitud física de los cadetes de IV año de la EMCH, en forma retrospectiva, periodo 2013- 2016”. La investigación es de tipo correlacional-explicativa; diseño, longitudinal no experimental con un solo grupo de estudio. Se utilizó la técnica de la observación directa sistemática en la aplicación del programa de los cadetes durante cuatro (4) años de estudios: ASP, I, II y III, los datos obtenidos fueron ingresados previa codificación en el Programa SPSS 22 2015. Respecto al análisis estadístico, se aplicó los niveles descriptivo e inferencial, obteniéndose como resultado que se logró determinar, con los resultados estadísticos y en las pruebas de hipótesis resultados significativos en las diferencias de las medias de sus evaluaciones en cada prueba física y con ello alcanzando los objetivos propuestos.

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Capacidades físicas:

Las capacidades físicas son el conjunto de elementos que comprenden a la condición física, ya que estas tienen que ver con el rendimiento corporal en menor o mayor grado.

Al respecto, Pachas (2017) sostiene que en su estudio longitudinal investigó la relación que tiene el uso de un plan de entrenamiento físico-militar y la evolución del rendimiento en las pruebas de aptitud física en la institución, retrospectivamente (2013-2016). El programa de entrenamiento estuvo planificado con actividades y contenidos prácticos,

es progresivo y continuó anualmente. Emplea principios y estrategias del entrenamiento deportivo, basándose en la fundamentación teórica, Se caracteriza principalmente por estar elaborado de forma que sea de fácil comprensión para los instructores y de ser sencillo de ponerse en práctica en los entrenamientos, como preparación previa a las pruebas de aptitud física que determinan la capacidad física del cadete. Los datos expresados en el estudio fueron extraídos de 97 cadetes, con un promedio de 20 años de edad, a los que se le aplicó la (V1) durante 4 años, 36 meses, 132 semanas. En cada año lectivo, recibieron cargas diferenciadas en volumen e intensidad, posteriormente se evaluó el rendimiento (V2) con 2 controles físicos (M1, M2) en cada año de estudio.

2.2.1.1. Resistencia física:

La resistencia es la capacidad física que nos permite llevar a cabo una actividad o trabajo durante el mayor tiempo posible. Asimismo, también se le conoce como la capacidad física que posee un cuerpo para soportar una actividad durante un tiempo determinado.

Platonov (2006) define a la resistencia física como la capacidad de realizar un ejercicio, de manera eficaz, superando la fatiga que le produce.

Según Platonov (2006) afirma que el sistema energético requiere

➤ **Resistencia orgánica:**

La fortaleza del individuo para superar el cansancio superando la barrera de la oxigenación contribuyéndola en una reserva.

➤ **Resistencia muscular:**

Resistencia física básica que permite al individuo un mayor esfuerzo durante un periodo largo.

➤ **Resistencia local:**

Actividad corporal del organismo humano propiamente dicha

➤ **Resistencia general:**

Relaciona la capacidad mental de la persona para poder soportar una carga de entrenamiento en el mayor tiempo posible.

➤ **Resistencia dinámica:**

Es la capacidad del individuo a realizar tantas repeticiones como sea posible en el periodo de entrenamiento.

➤ **Resistencia estática:** La capacidad de uno o más músculos en permanecer contraído durante un periodo largo.

2.2.1.2. Fuerza física:

Se entiende que la fuerza física es una magnitud; esta, a su vez, tiene la capacidad de incidir en otros elementos (la forma y en el movimiento)

Pachas (2017) define a la fuerza física como la capacidad del sistema neuromuscular para vencer, enfrentar o contrarrestar una resistencia.

La fuerza puede manifestarse en régimen isométrico (estático) del trabajo muscular cuando durante la tensión no varían su longitud, y en régimen isotónico (dinámico) cuando la tensión provoca un cambio de longitud de los músculos. En el régimen isotónico se distinguen dos variantes: concéntrico, en el que la resistencia se vence con una tensión de los músculos que disminuye su longitud, y excéntrico, cuando se realiza una acción contraria a la resistencia con una extensión simultánea que elonga el músculo. (Pachas, 2017, p. 78).

➤ **Fuerza máxima:**

Denominado fuerza máxima a la mayor fuerza que puede realizar los músculos en conjunto con la contracción de uno mismo.

➤ **Fuerza rápida:**

Se busca trabajar con la máxima potencia y rapidez con el uso aproximado de un 60%, con repeticiones de medias hacia altas entre 10-15, con un lapso de descanso de 1´-1´30´´.

➤ **Fuerza-resistencia:**

Capacidad de usar la fuerza para realizar el entrenamiento constante en un determinado tiempo.

2.2.1.3. Velocidad física

Álvarez (1985) define a la destreza como aquello que puede tener el sujeto al realizar variados desplazamientos en un corto tiempo.

Álvarez también menciona sobre los arquetipos de velocidad:

➤ **Velocidad de reacción:**

Refiere a la capacidad de responder de manera inmediata ante cualquier estímulo, se presenta mayor apoyo y necesario para los atletas para salir lo antes posible de la línea de partida.

➤ **Velocidad de aceleración:**

Es la capacidad de aumentar de manera progresiva el movimiento de un punto de partida.

➤ **Velocidad de resistencia:**

Es la capacidad de mantener una velocidad constante en un tiempo mayor y relativo.

2.2.1.4. Flexibilidad.

Capacidad que llegan a tener nuestras fibras para estirar ante los movimientos que realizamos, que con el paso del tiempo se vuelven más rígidas y van perdiendo

colágeno, el estiramiento continuo ayuda a una mayor flexibilidad durante el entrenamiento de igual manera una buena alimentación.

2.2.2. Rendimiento físico

2.2.2.1 Planificación del entrenamiento deportivo

Se ha producido muchos estudios concernientes a la planificación del entrenamiento deportivo, los mismos que revelan la sistematización en la ejecución de la planificación. No obstante, todas han sido insuficientes para demostrar el verdadero efecto que generan los planes de entrenamiento en los componentes del rendimiento.

Muchos estudiosos de renombre mundial han intentado desarrollar la planificación del entrenamiento deportivo en sus diferentes contextos, más esta, es inadecuado porque que las diferentes modalidades deportivas merecen ser evaluadas y ejecutas progresivamente con un tratamiento estrictamente individualizado. En estricto, es importante la planificación en el entrenamiento.

A) Planificación de una sesión de entrenamiento

Al igual que se elabora una planificación micro curricular o plan de clase, el planificador deberá elaborar la planificación de una sesión de entrenamiento con la finalidad de establecer en forma clara, precisa y concisa los objetivos, zonas de entrenamiento, tiempo, actividades y recursos que serán aplicados durante la sesión de entrenamiento.

Mínimamente, la sesión de entrenamiento debe constar de tres partes:

- Calentamiento
- Actividad principal
- Vuelta a la calm

B) La metodología de una unidad de entrenamiento:

Parte inicial o calentamiento

Particularmente consiste en iniciar con un trote lento de duración aproximada de 3 a 8 min; a continuación, ejercicios de estiramiento y ejercicios de efectos localizados (sobre un grupo muscular específicamente) de 5 a 8 min que pueden ser realizados en forma individual o

Por parejas; en lo posible evitar ejercicios de flexibilidad de carácter activo. La 3.era fase del calentamiento consiste en la ejecución de ejercicios de velocidad, coordinación y agilidad preferentemente deberán ser aplicadas en movimiento y con una duración de aproximadamente 6 a 9 min, finalmente la cuarta fase del calentamiento consiste en la ejecución de ejercicios específicos de la modalidad deportiva a ser entrenada.

Parte principal

Consta en la ejecución de ejercicios que permitan cumplir con los objetivos principales de la sesión, lo más importante en esta fase de la sesión de entrenamiento es la ejecución técnica correcta de los ejercicios, el control estricto de la carga y la correspondiente recuperación, para lo cual se deberá aplicar en forma efectiva el capítulo concerniente al entrenamiento deportivo especialmente a los métodos de entrenamiento, carga de trabajo y recuperación, dependiendo del período, fase, tipo de trabajo, zona de entrenamiento, diseño de la semana de trabajo, tiempo destinado para trabajar cada una de las zonas de entrenamiento y día de trabajo.

Parte final: vuelta a la calma

Vuelta a la calma es la tercera fase de la sesión diaria de trabajo. Esta consiste en la realización de ejercicios de relajamiento de los grupos musculares ejercitados en la sesión. Es muy necesario que el cuerpo y los músculos ejercitados retornen a su estado inicial, estado de reposo, con el control adecuado de las pulsaciones.

SESIÓN DE ENTRENAMIENTO	
UNIDAD:	TIPO DE ENTRENAMIENTO:
NOMBRE DEL INSTRUCTOR:	GRUPO ENTRENADO:
FECHA:	PERIODO:
HORA:	FASE:

ZONAS DE ENTRENAMIENTO	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	OBSERVACIONES
Calentamiento	Preparar al organismo para ejecutar actividades de mayor intensidad	Trote lento de 3'	Campo abierto Trabajo con el compañero	ejecución correcta de los ejercicios
Flexibilidad	Preparar al sistema muscular, tendones y ligamentos	Ejercicios del tren superior e inferior	Campo abierto	
Aeróbico ligero (A2)	Mejorar la resistencia aeróbica de base	Trote continuo	Pista o carretera	
Aeróbico medio (A3)	Mejorar la resistencia aeróbica	Repeticiones de 700 m.	Pista o carretera	
Velocidad (A6)	Estimular la velocidad de reacción	Repeticiones de 20 m	Pista, cancha abierta o carretera	
Vuelta a la calma	Relajar el sistema muscular	Flexibilidad pasiva con fuerza máxima	Campo abierto	

Fuente: Enrique Jiménez C. (Año 2013)

2.2.2.2. El Programa de entrenamiento físico-militar.

El plan de ejercicios presenta tres niveles: básico, intermedio y avanzado, los cuales desarrollan las aptitudes necesarias para lograr un mayor desempeño en las diversas actividades físicas, además de mejorar las condiciones físicas y el desempeño de los cadetes de infantería. Los ejercicios físicos suelen ser mecánicos y consisten en la repetición en series de las mismas; de esta manera, se ejercita los grupos musculares y se logra el desarrollo muscular previsto. Además, el rendimiento físico también aumentará con la nutrición adecuada, prácticas adecuadas de los ejercicios, los periodos de descanso y el aprendizaje de las técnicas deportivas concreta

Finalmente, los entrenamientos físicos sirven para desarrollar las aptitudes de los cadetes; asimismo, este debe contar con su propio sistema de ponderación y evaluación a través de un enfoque edumétrico (únicamente, evaluación del progreso), pues está determinado por un test que denominado “test de aptitud física”. Esta es una herramienta muy útil para medir el progreso del rendimiento físico que se puede implementar para en el desarrollo de una buena condición física.

2.2.3. Rendimiento Físico

2.2.3.1. Aptitud física

Con el objetivo de determinar el comportamiento de la aptitud cardio-respiratoria y la adiposidad frente al nivel de actividad física de la población adulta de la ciudad de Neiva, se evaluó a 972 sujetos entre 18 a 75 años de edad. (Ramos, Palomino y Rodríguez, 2017).

2.2.3.2. Condición física

La aptitud física (PF) es esencial y tan importante para la carrera militar porque es crucial para resistir la preparación. Es un aumento de la vida diaria y la salud, de ahí la importancia de determinar su nivel de construcción dinámica de relevancia.

Varios estudiosos sugieren distinguirlo en dos partes: una relacionada con la salud (PFRH) y otra en el rendimiento, que propone que los cinco componentes de la PFRH (aptitud cardiorrespiratoria (CF), composición corporal, flexibilidad, fuerza muscular y resistencia muscular) son más importante para la salud pública. Incluso con el advenimiento de la Promoción de la Salud y la búsqueda del bienestar y la calidad de vida, la inactividad física y la obesidad han alcanzado tasas alarmantes en todo el mundo, especialmente en los más jóvenes. (Pinheiro 2014)

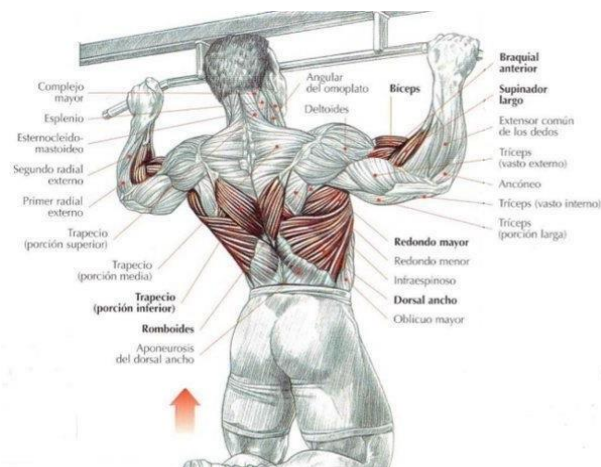
No solo se afecta la salud general sino también la FA. La estrategia de promoción de la salud surge para presentar un concepto de salud que va más allá de los modelos

tradicionales y la prevención biomédica, la adopción de intervenciones más apropiadas a las nuevas demandas. El ambiente escolar es un importante espacio de difusión de hábitos saludables y comportamientos de cambio que convergen hacia la adopción de un estilo de vida adecuado que resulte en una mejor calidad de vida. Este estudio tuvo como objetivo analizar los parámetros de la juventud PF ingresada al entrenamiento militar desde la perspectiva de la promoción de la salud. Carrera porque es crucial para combatir la preparación. Es un aumento de la vida diaria y la salud, de ahí la importancia de determinar su nivel de construcción dinámica de relevancia. Varios estudiosos sugieren distinguirlo en dos partes: una relacionada con la salud (PFRH) y otra en el rendimiento, que propone que los cinco componentes de la PFRH (aptitud cardiorrespiratoria (CF), composición corporal, flexibilidad, fuerza muscular y resistencia muscular) son más importante para la salud pública. Incluso con el advenimiento de la Promoción de la Salud y la búsqueda del bienestar y la calidad de vida, la inactividad física y la obesidad han alcanzado tasas alarmantes en todo el mundo, especialmente en los más jóvenes. No solo se afecta la salud general sino también la FA. La estrategia de promoción de la salud surge para presentar un concepto de salud que va más allá de los modelos tradicionales y la prevención biomédica, la adopción de intervenciones más apropiadas a las nuevas demandas. El ambiente escolar es un importante espacio de difusión de hábitos saludables y comportamientos de cambio que convergen hacia la adopción de un estilo de vida adecuado que resulte en una mejor calidad de vida. Este estudio tuvo como objetivo analizar los parámetros de los jóvenes PF ingresados al entrenamiento militar desde la perspectiva de la promoción de la salud.

2.2.4. Pruebas físicas

2.2.4.1. Barras

Da a conocer la fuerza de los brazos y hombros del entrenado.



Delavier, F (2011). "Guía de los Movimientos de Musculación"

2.2.4.2. Abdominales:

Medir el nivel de fuerza en los abdominales para realizar el mayor número de flexiones

2.2.4.3. Carrera 2400 m

Medir la resistencia física y aeróbica en una distancia mediada en un lapso de tiempo.

2.2.4.4. Natación

Es la capacidad de desplazarse en el agua mediante el uso de las extremidades inferiores y superiores sin el requerimiento de instrumentos o ayudas para avanzar.

2.2.4.5. Pista de combate

Mamani. (2019). Gestión de riesgos en las pruebas físicas realizadas en la pista de combate de la III división del ejército del Perú, 2019.

- **Vallas sucesivas:** Flanqueo de las vallas en forma longitudinal con saltos de pierna en pierna.
- **Gusano:** Travesaño de longitud que se pasa con una suspensión de brazos.
- **Vallas escalonadas:** Paso de 3 vallas con apoyo de la mano y el salto en la arena.
- Escalar la plataforma hasta la cima para posterior a ello descender una por una.

- **Cruceta:** Flanqueo de vallas en forma de “X” por el centro sin apoyarse en él.
- **Anaconda:** Suspensión de brazos y manos para pasar cada peldaño que se presenta.
- **Alambrada:** Rampar con el apoyo de las manos y pies por cada carril.
- **Paredón:** Escalar un plano inclinado a través de una soga para luego descender con otra soga en forma vertical.
- **Cuerda de transporte:** Pasar el pozo de arena de aprox. 3m mediante una soga vertical.
- **Ejes de equilibrio:** Correr mediante una viga y luego saltar al piso.
- **Perezosa:** Mediante la escalera subir a la soga, colocarse boca abajo y transportarse con ayuda de la mano y pies hasta el otro extremo.
- **Plataforma:** Subir los peldaños hasta la plataforma y descender mediante un salto.
- **Fosa:** Descender a un pozo de 5m y luego subir con un impulso de manos y pies.
- **Terraplén:** Subir un plano inclinado con gran velocidad y descender mediante un salto en profundidad

ORDEN DE LOS OBSTÁCULOS DE LA PISTA DE COMBATE

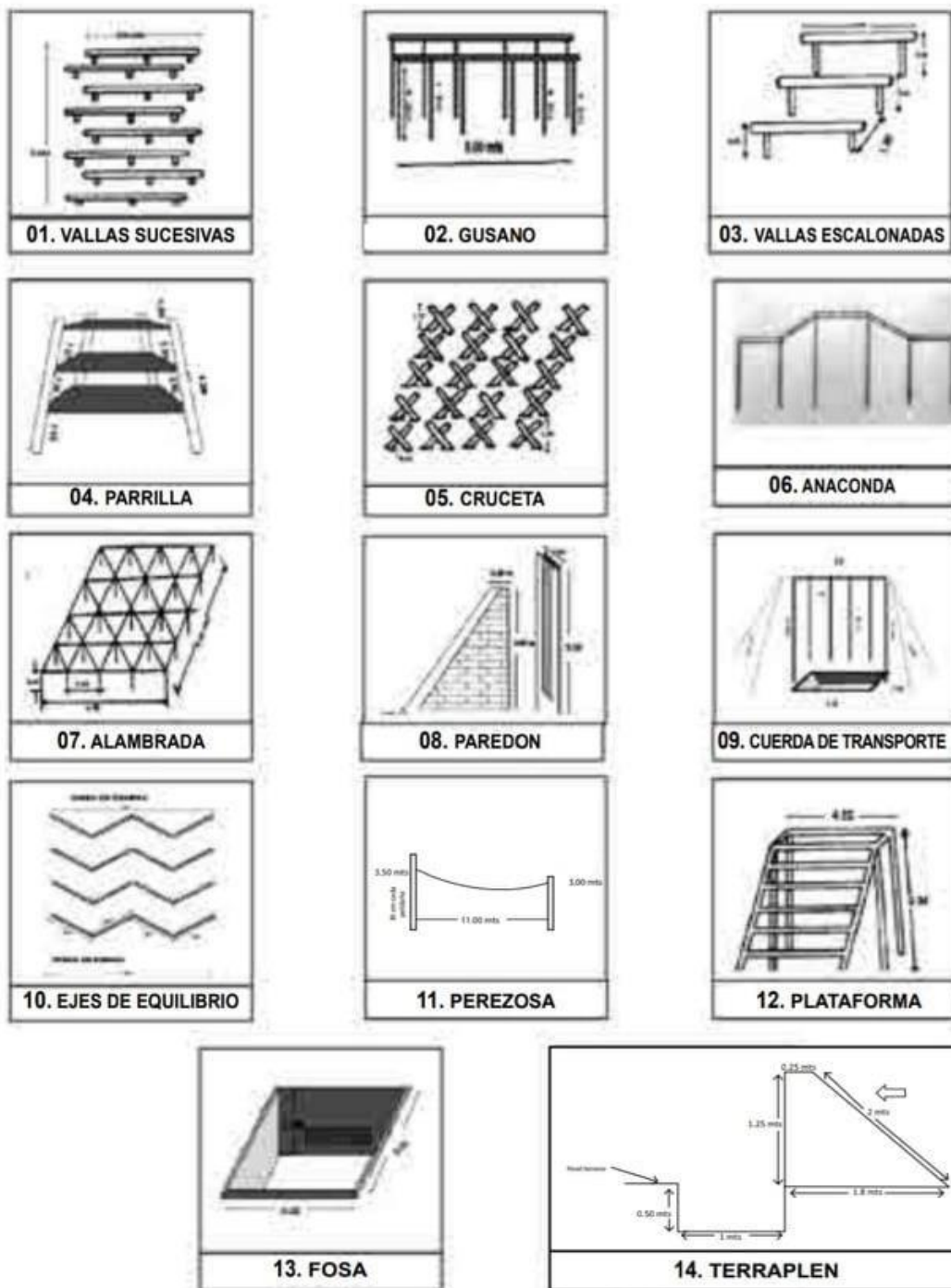


Imagen 01: Obstáculos de la pista de combate

Fuente: RE 3437 Entrenamiento físico militar, Ejército del Perú 201

2.3. Definición de términos básicos

2.3.1 Cadete:

Personal militar que está en proceso de formación para desempeñarse como oficial y liderar un grupo específico de soldados.

2.3.2. Alongamiento:

Son ejercicios que forman parte del calentamiento en una sesión deportiva, destinados a estirar la musculatura en toda su amplitud, usando todo el arco articular y permiten estirar las fibras musculares que se encuentran contraídas por la inactividad, por el frío. Deben realizarse también al término de los ejercicios, porque permite la remoción de catabólicos provenientes de la actividad muscular.

2.3.3. Aptitud física

Es el conjunto de atributos que una persona posee y que está relacionado con la aptitud corporal humana para cumplir las exigencias de la actualidad mediante la realización de actividades físicas normales con vigor y eficiencia, sin fatiga excesiva. Desde el punto de vista militar, condición esencial de los individuos para hacer frente a los rigores de la guerra. Un ejército integrado por hombres de aptitud física puede llegar a ser invencible.

2.3.4. Cultura física

Se le considera cultura física al conjunto de destrezas, conocimientos y demás habilidades relacionadas con la Educación Física, que permiten alcanzar una óptima capacidad operativa del militar en sano equilibrio psicológico y emocional, estimulando las relaciones interpersonales, el espíritu de cuerpo y la disciplina.

2.3.5. Ejército

Conjunto de las fuerzas terrestres o aéreas de un país. Está formado por distintos cuerpos, unidades y servicios auxiliares, que tienen como fin la defensa de la nación ante amenazas externas. Organización jerarquizada por el conjunto de fuerzas militares de un estado.

2.3.6. Escuela militar:

O academia militar, es una institución educativa de carácter militar. Su definición exacta depende del país. Sirven solamente para preparación de Cadetes para oficiales en las fuerzas armadas de un Estado.

2.3.7. Escuela Militar de Chorrillos

Institución castrense de educación superior, encargada de la preparación y del entrenamiento de los futuros oficiales del ejército con el grado de Sub teniente o alférez.

2.3.8. Programa de instrucción y entrenamiento del ejército:

Es un documento cuyo objeto es dictar normas para la organización, conducción, administración y control de la instrucción y el entrenamiento militar, así como para la instrucción civil, en las diferentes Unidades y reparticiones del ejército.

2.4. Planteamiento de la hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Existen altas expectativas de las capacidades físicas en los cadetes de 3.^{er} año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019

2.4.2. Hipótesis nula

No existen altas expectativas de las capacidades físicas en los cadetes de 3.^{er} año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019

2.4.3. Hipótesis específica 1

Existen altas expectativas sobre el en el rendimiento físico en los cadetes de 3.^{er} año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019.

2.4.4. Hipótesis específica nula 1

No existen altas expectativas sobre el en el rendimiento físico en los cadetes de 3.er año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019.

2.4.5. Hipótesis específica 2

Existen altas expectativas en el desarrollo de pruebas físicas que realizan los cadetes de 3.er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019.

2.4.6. Hipótesis específica nula 2

No existen altas expectativas en el desarrollo de pruebas físicas que realizan los cadetes de 3.er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019.

2.5. Variables

Capacidad física de los cadetes de 3.er año del arma de infantería.

2.5.1. Tipificación

Variables cuantitativas:

- **Discreta:** Tiempo de cada prueba.
- **Continua:** Calificación de las pruebas físicas.

Variables cualitativas:

- **Nominal:** Indicadores que presentan los cadetes.
- **Ordinal:** Ranking de promedios y resultados finales.

2.5.2. Definición conceptual

Las capacidades físicas se constituyen en dos niveles de progresión individual: El primer nivel está basada en las actitudes que cada cadete desempeña para desarrollar un mejor desempeño calificativo físico y militar. El segundo nivel está relacionado entre

ellas y consta de varios indicadores como moral, esfuerzo, sacrificio, voluntad y las ganas de superación.

2.5.3 Definición operacional

VARIABLE	TIPIFICACIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL		ÍTEMS
V-1 Capacidad física	<p>Tipo: Básica Descriptiva</p> <p>Enfoque: cuantitativo</p> <p>Método: Deductivo</p> <p>Escala: Nominal</p>	<p>La capacidad física se constituye en dos niveles de progresión individual: El primer nivel está basado en las actitudes que cada cadete desempeña para desarrollar un mejor desempeño calificativo físico y militar. El segundo nivel está relacionado entre ellas y consta de varios indicadores como moral, esfuerzo,</p>	<p>1. Rendimiento Físico</p> <p>2. Pruebas físicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Resistencia ❖ Fuerza ❖ Velocidad ❖ Flexibilidad ❖ Aptitud física ❖ Condición física ❖ Exigencias físicas ❖ Barras ❖ Abdominales ❖ Carrera 2400 m ❖ Natación ❖ Pista de combate 	<p>1.- ¿Cree Ud. que los cadetes de infantería tienen una buena resistencia física?</p> <p>2.- ¿Considera que la fuerza es un factor importante en el entrenamiento?</p> <p>3.- ¿Cree Ud. que las carreras largas mejoran la velocidad?</p> <p>4.- ¿Piensa Ud. que la flexibilidad ayuda a las articulaciones alcanzar el máximo grado de movimiento posible?</p> <p>5.- ¿Considera Ud. que la aptitud física influye con el buen rendimiento físico?</p> <p>6.- ¿Piensa usted que las condiciones físicas mejoran con la practicas frecuentes?</p> <p>7.- ¿Cree Ud. que las exigencias físicas se relacionan con aptitud psicológica?</p> <p>8.- ¿Cree Ud. que las es esencial en el cadete para una buena base fisca?</p>

		sacrificio, voluntad y las ganas de superación.			<p>9.- ¿Piensa Ud. que los abdominales deberían trabajarse de distintas formas?</p> <p>10.- ¿Considera que la carrera de 2400mts ayuda a mejorar el rendimiento físico?</p> <p>11.- ¿Estima Ud. que la natación debería ser dos veces a la semana como mínimo?</p> <p>12.- ¿Cree Ud. que las pruebas de la pista de combate mejoran las capacidades físicas?</p>
--	--	--	--	--	--

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Enfoque

Reconocidos autores como Hernández, Fernández y Baptista (2010) precisan que el paradigma cuantitativo recolecta datos para la comprobación de la hipótesis basándose en la medición a través de valores numéricos y el análisis estadístico, con la finalidad de instaurar de nuevas leyes y evidenciar teorías.

Es así que esta tesis tiene la finalidad de comprobar la hipótesis propuesta a través del procesamiento de los datos recolectados en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”

3.2. Tipo de investigación

Los autores Hernández y Mendoza (2018) sostienen que la indagación descriptiva busca especificar las propiedades más importantes de la persona o grupos y sean sometidos a análisis, pues en esta investigación se estudiará el rendimiento (en cuanto al mejoramiento de la capacidad físico-académica) que tienen los estudiantes de 3.^{er} año del Arma de Infantería de la “Escuela Militar de Chorrillos”.

Asimismo, dichos autores estipulan que “los estudios descriptivos permiten detallar situaciones y eventos, es decir cómo es y cómo se manifiesta determinado fenómeno y busca especificar propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis”. Hernández et al. (2018)

3.3. Diseño

No experimental-transversal

El diseño que se utilizó en la investigación es de tipo no experimental.

Según Hernández y Mendoza (2018), el “término diseño se refiere al plan o estrategia para obtener la información que se desee. Además, precisa que en la investigación no experimental se realiza sin manipular (deliberadamente) variables independientes, que

son las causas. Por lo que se observa al fenómeno en su ambiente natural para después analizarlos”.

3.4. Método

En la presente investigación, se utilizó el método deductivo, ya que se hace uso de datos generales y estos fueron verificados a través las encuestas individuales realizadas a los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

3.5. Población y muestra

3.5.1. Población

Selltiz (citado por Hernández y Mendoza, 2018) define a la población como “el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones”.

Con esta aclaración, se trabajará con una población conformada por noventa y siete (97) cadetes de 3.^{er} año de la Escuela Militar de Chorrillos.

3.5.2. Muestra

Hernández y Mendoza (2018) definen a la muestra como el “subgrupo del universo o población del cual se recolectan los datos y que debe ser representativo de esta, si se desean generalizar los resultados”.

La muestra será obtenida mediante la población, donde aplicamos la formula respectiva la cual nos dará la muestra representativa, aleatoriamente:

Fórmula:

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

Donde:

n: muestra

N: Población

Z: Valor de confianza 95%, equivale a 1,96

e: Margen de error = 5%

p: Proporción de ocurrencia del evento... (Se asume 0.5%)

q: Proporción de no ocurrencia del evento... (Se asume 0.5%)

Entonces reemplazando los datos obtenemos: $n = 78$, que sería el número de muestra a trabajar.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección

Dada la naturaleza de esta investigación, la encuesta será la técnica que se empleará, pues esta es muy eficiente a la hora de recolectar datos; a su vez, se materializa en un cuestionario compartido entre el investigador y el investigado. Estas muestran un conjunto de características o rasgos de la variable de estudio. (Orellana, 2016)

Se empleó como técnica, una encuesta conformada por 12 ítems, que se redacta de forma sencilla y clara un indicador de las dimensiones, logrando obtener información sintetizada lo cual fue utilizado para interpretar lo resultados obtenidos.

3.7. Elaboración y validación de instrumentos

La validación de instrumentos se realizó a través del juicio de expertos, los cuales fueron evaluados y se le asignó una ponderación para cada ítem. Lo cual se procedió a llenar el resumen de las opiniones de expertos, para atribuir a este un promedio correspondiente.

3.8. Procedimiento para el tratamiento de datos

Los datos fueron recopilados con base en los objetivos del estudio y mediante la aplicación del instrumento a los 78 estudiantes de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" y analizados mediante procedimientos estadísticos porcentuales (%). También, se empleó la estadística descriptiva: Media aritmética (M_a), desviación estándar (S) y el coeficiente de variación (C.V.) utilizando el programa Excel. Asimismo, se empleó gráficos estadísticos correspondientes a cada ítem.

3.9. Aspectos éticos

De acuerdo con los principios éticos de investigación esta investigación respeta los principios y valores establecidos inherentes a la investigación científica, ya que ha contado con la aprobación de los investigados y no ha revelado sus nombres, asegurando así la integridad y seguridad de los participantes; se ha respetado la autoría intelectual de los antecedentes, así como de la bibliografía que sirvió como fuente en la investigación. Los investigadores no dañaron a terceros durante esta investigación.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Descripción

Este párrafo se refiere al estudio y descripción de las gráficas. Los resultados obtenidos de la investigación están sometidos al análisis; las cuales evidencian la justificación del trabajo que se llevó a cabo, pues nos ha permitido reconocer, en la dimensión correcta, la efectividad del problema, motivo de una investigación.

Las gráficas son el instrumento que nos ha permitido despejar nuestras dudas para darnos la certidumbre de que el problema, de persistir, se puede corregir para luego arribar a conclusiones y recomendaciones.

Hernández y Mendoza (2018) dicen que “la investigación descriptiva permite detallar situaciones y eventos, es decir cómo es y cómo se manifiesta determinado fenómeno y busca especificar propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis”.

4.2. Interpretación

La interpretación del presente trabajo se basó en realizar una interpretación para cada tabulación hecha, las cuales se basaron en las alternativas a través de una escala de Likert, lo que nos permitió obtener resultados que nos servirán para dar importantes recomendaciones, tomando en cuenta la opinión de los cadetes de 3.^{er} año de infantería, así realizar mejoras en los horarios de entrenamiento, en los cuales se practican en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

Posteriormente, se presentarán las tabulaciones obtenidas en la muestra del presente trabajo.

P1: ¿Cree Ud. que los cadetes de infantería tienen una buena resistencia física?

Tabla 1 Resistencia física de los cadetes de infantería

	Frecuencia	Porcentaje válido%	Porcentaje acumulado%
Nunca	0	0	0
Casi Nunca	0	0	0
A Veces	3	3.8	3.8
Con Frecuencia	27	34.6	38.4
Siempre	48	61.5	100
Total	78	100	

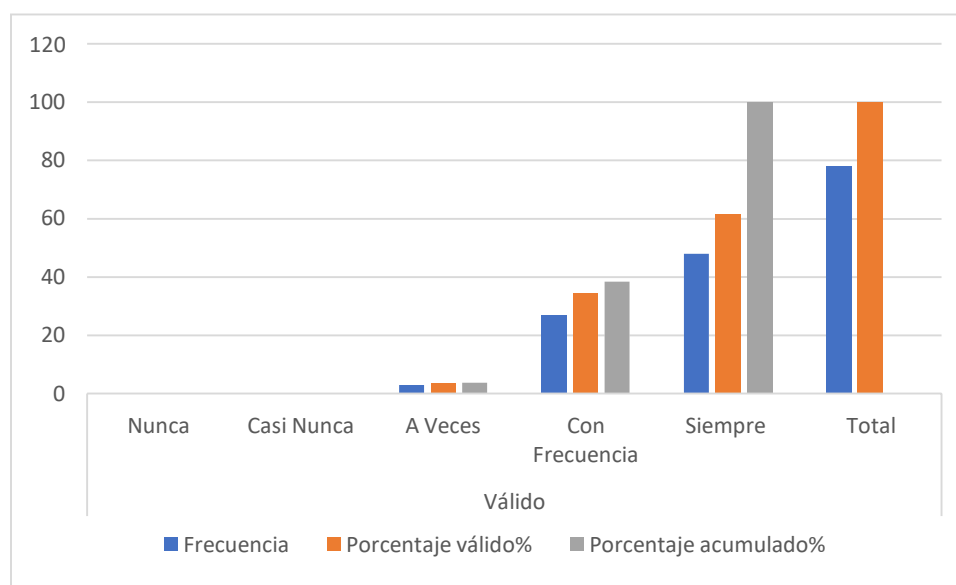


Figura 1 Resistencia física de los cadetes de infantería

Interpretación: Se puede apreciar que un 61.5% de los cadetes consideran tener buena resistencia física, lo cual nos da a conocer que hay dificultades leves con la resistencia física.

P2: ¿Considera que la fuerza es un factor importante en el entrenamiento?

Tabla 2 Fuerza de los cadetes de infantería

	Frecuencia	Porcentaje válido%	Porcentaje acumulado%
Nunca	4	5.1	5.1
Casi Nunca	3	3.8	8.9
A Veces	10	12.8	21.7
Válido Con frecuencia	32	41	62.7
Siempre	29	37.2	100
Total	78	100	

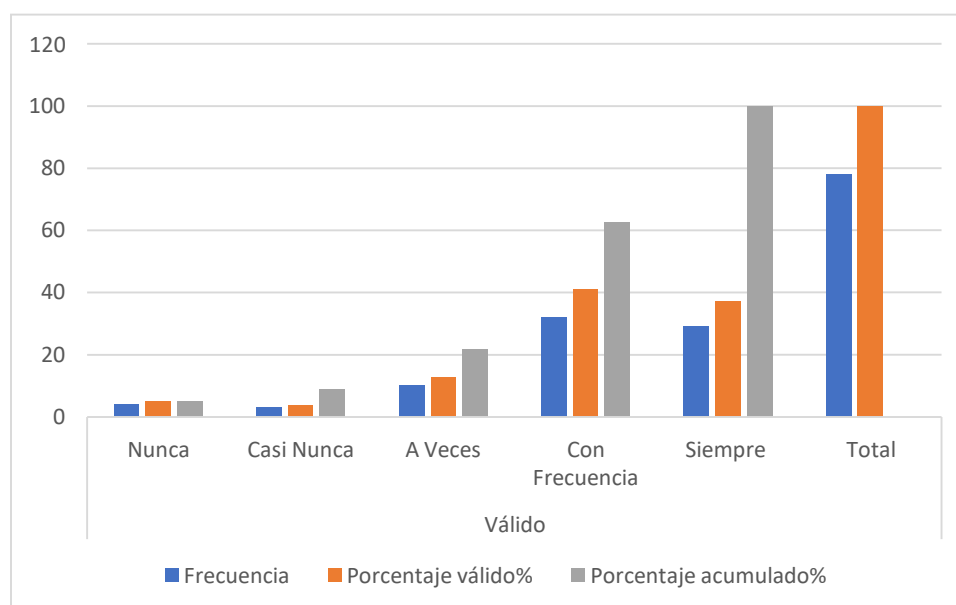


Figura 2: Fuerza de los cadetes de infantería

Interpretación: El 41% de los cadetes estima que la fuerza es un factor importante en el entrenamiento; por ende, la fuerza es un factor importante siempre y cuando esté acompañada de otras condiciones físicas.

P3: ¿Cree Ud. que las carreras largas mejoran la velocidad?

Tabla 3: Velocidad de los cadetes de infantería

	Frecuencia	Porcentaje válido%	Porcentaje acumulado%
Nunca	29	37.17	37.17
Casi Nunca	12	15.38	52.55
A Veces	17	21.8	74.35
Válido Con Frecuencia	12	15.38	89.73
Siempre	8	10.25	100
Total	78	100	

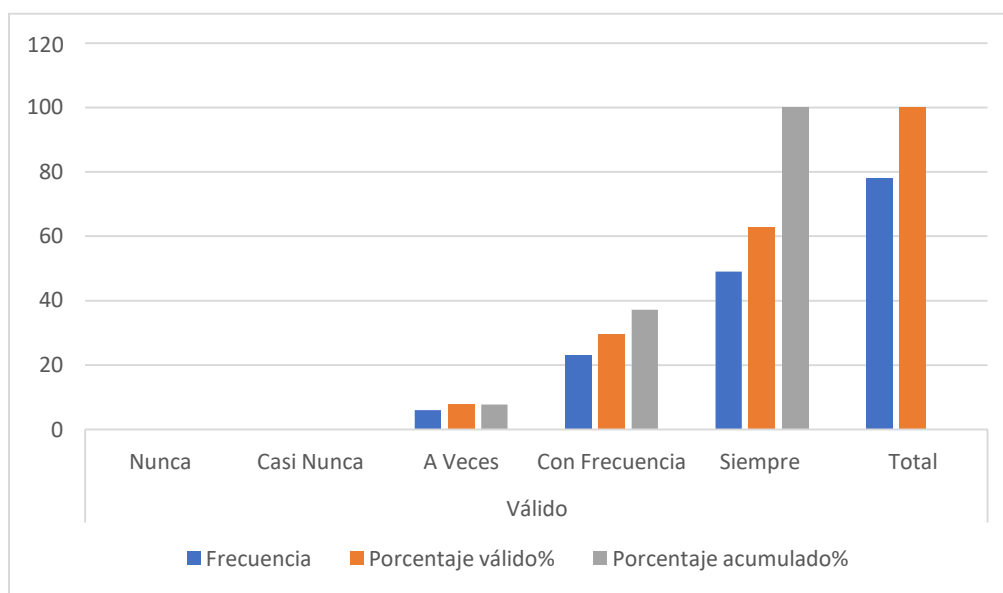


Figura 3 velocidad de los cadetes de infantería

Interpretación: El 37.17% de los cadetes infieren que las carreras largas ayudan a obtener una buena velocidad, esto nos da a entender que la resistencia no está relacionada con la velocidad.

P4: ¿Piensa Ud. que la flexibilidad ayuda a las articulaciones a alcanzar el máximo grado de movimiento posible?

Tabla 4 Flexibilidad de los cadetes de infantería

	Frecuencia	Porcentaje válido%	Porcentaje acumulado%
Nunca	0	0	0
Casi Nunca	0	0	0
A Veces	6	7.7	7.7
Con Frecuencia	23	29.49	37.19
Siempre	49	62.8	100
Total	78	100	

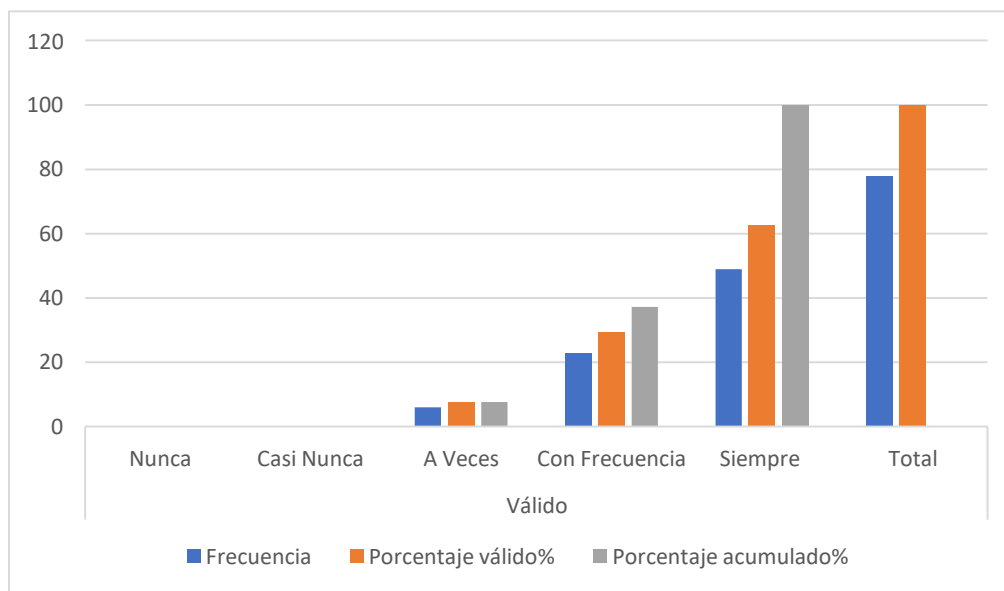


Figura 4 Flexibilidad de los cadetes de infantería

Interpretación: El 62.8% de los cadetes considera que la flexibilidad ayuda a las articulaciones a alcanzar un máximo grado de movimiento; por ello, se debe practicar ejercicios de estiramiento antes y después del entrenamiento.

P5: ¿Considera Ud. que la aptitud física influye con el buen rendimiento físico?

Tabla 5 Aptitud física de los cadetes de infantería

	Frecuencia	Porcentaje válido%	Porcentaje acumulado%
Nunca	1	1.28	1.28
Casi Nunca	3	3.85	5.13
A Veces	15	19.23	24.36
Con Frecuencia	27	34.62	58.98
Siempre	32	41.02	100
Total	78	100	

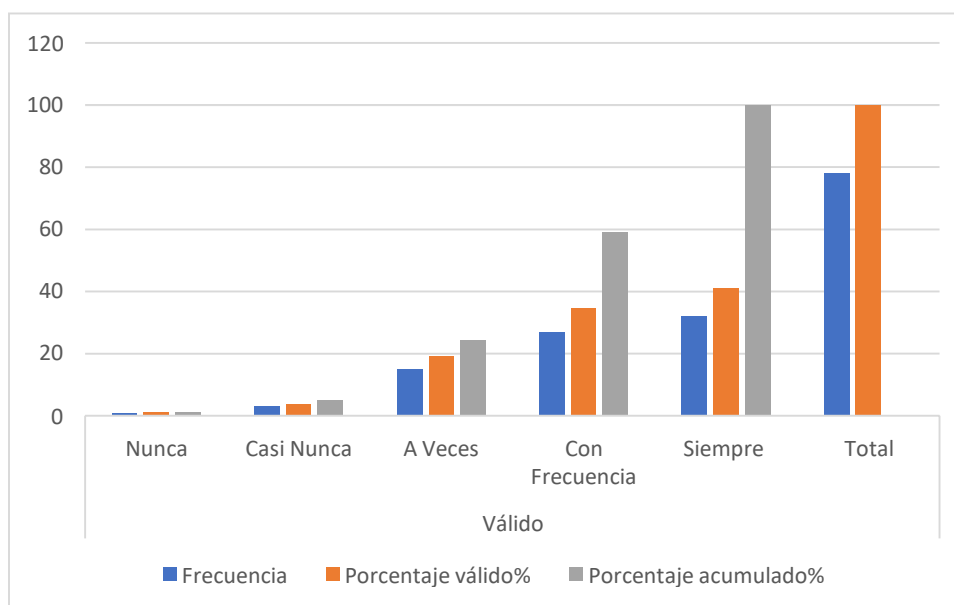


Figura 5 Aptitud física de los cadetes de infantería

Interpretación: El 41.02% de los cadetes manifiesta que una buena aptitud física mejora el rendimiento físico, esto evidencia que la conducta física de los cadetes está en un bajo porcentaje lo cual vendría a estar relacionado con la moral de cada uno.

P6: ¿Piensa Ud. que las condiciones físicas mejoran con las prácticas frecuentes?

Tabla 6 Condición física de los cadetes de infantería

		Frecuencia	Porcentaje válido%	Porcentaje acumulado%
Válido	Nunca	0	0	0
	Casi Nunca	0	0	0
	A Veces	10	12.82	12.82
	Con Frecuencia	25	32.05	44.87
	Siempre	43	55.12	100
	Total	78	100	

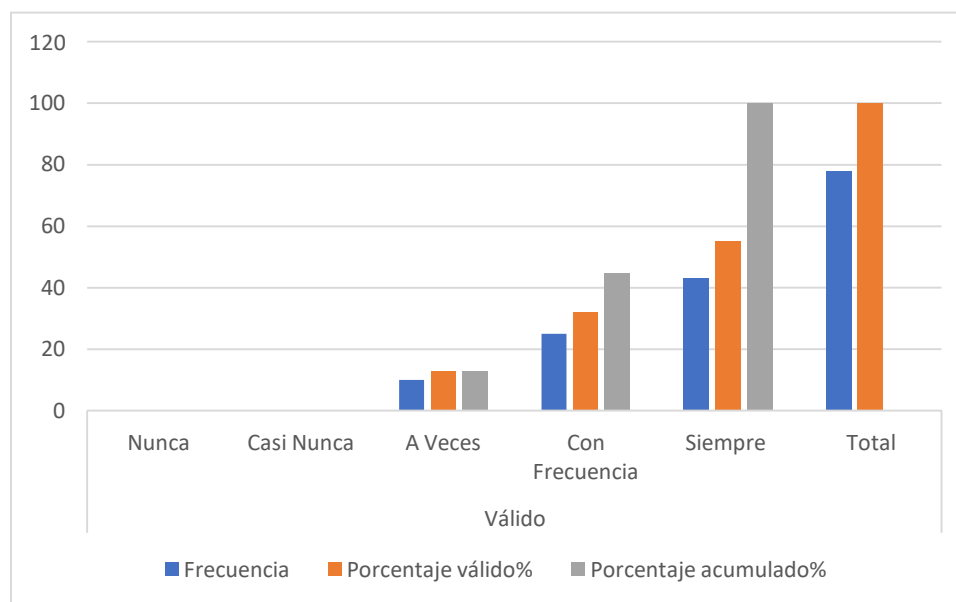


Figura 6 Condiciones físicas de los cadetes de infantería

Interpretación: El 55.12% de los cadetes estima que las prácticas frecuentes mejoran la condición física, lo cual nos da a conocer que hay más factores que la práctica que influyen en las condiciones físicas.

P7: ¿Cree Ud. que las exigencias físicas se relacionan con aptitud psicológica?

Tabla 7 Aptitud psicológica de los cadetes de infantería

		Frecuencia	Porcentaje válido%	Porcentaje acumulado%
Válido	Nunca	3	3.84	3.84
	Casi Nunca	5	6.41	10.25
	A Veces	9	11.53	21.78
	Con Frecuencia	24	30.76	52.54
	Siempre	37	47.43	100
	Total	78	100	

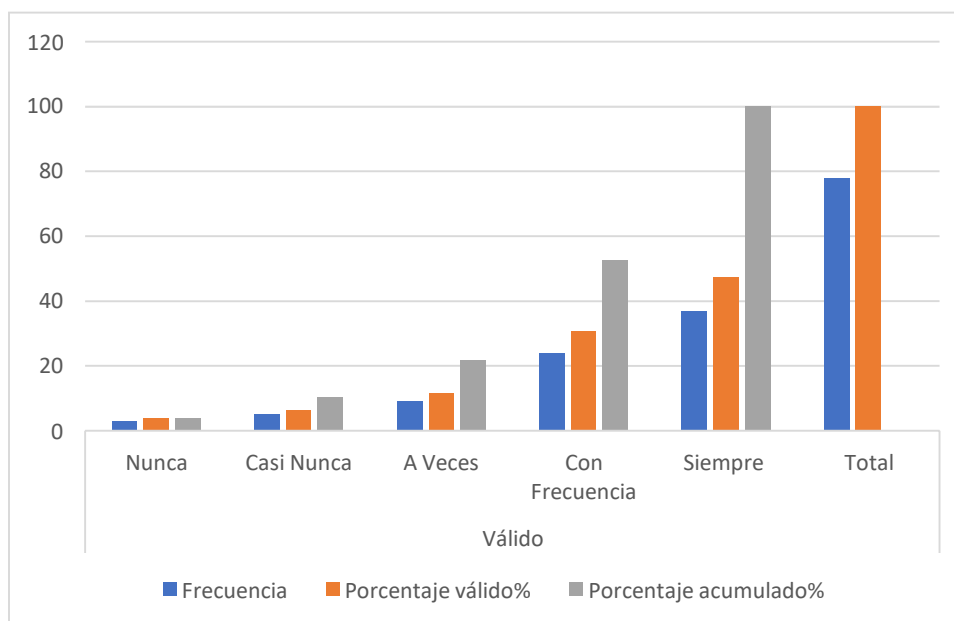


Figura 7 Aptitud psicológica de los cadetes de infantería

Interpretación: Menos del 47.43% de los cadetes relaciona las aptitudes psicológicas con las exigencias físicas, lo cual nos da a conocer que los cadetes necesitan una motivación personal.

P8: ¿Cree Ud. que las dominadas son esenciales en el cadete para una buena base física?

Tabla 8 Barras de los cadetes de infantería

		Frecuencia	Porcentaje válido%	Porcentaje acumulado%
Válido	Nunca	1	1.28	1.28
	Casi Nunca	1	1.28	2.56
	A Veces	12	15.38	17.94
	Con Frecuencia	39	50	67.94
	Siempre	25	32.05	100
	Total	78	100	

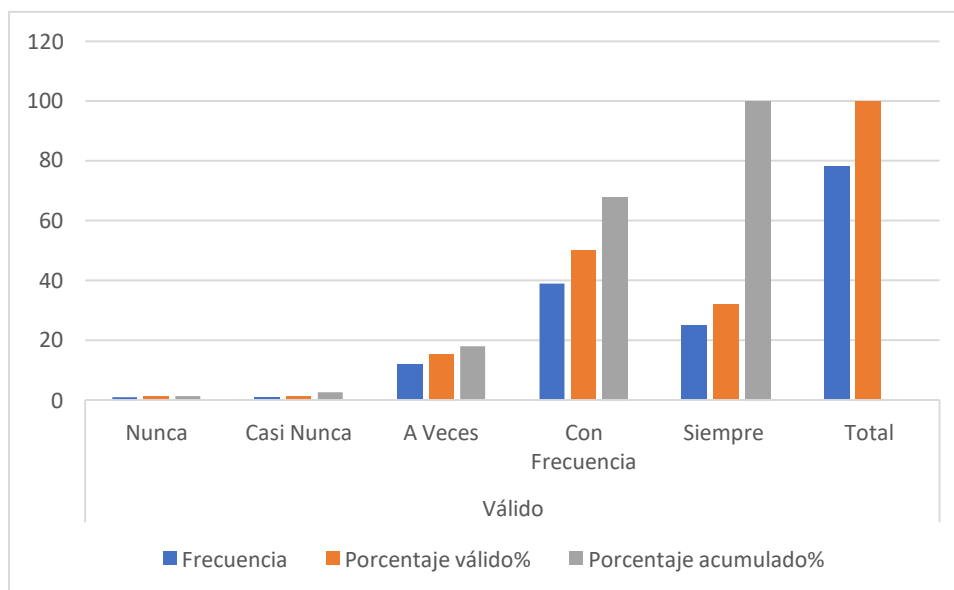


Figura 8 Barras de los cadetes de infantería

Interpretación: El 50% de los cadetes estima que las barras son esenciales para una buena base física; ya que las barras son una actividad completa y; por ende, se debe mejorar ese punto.

P9: ¿Piensa Ud. que los abdominales deberían trabajarse de distintas formas?

Tabla 9 Abdominales de los cadetes de infantería

	Frecuencia	Porcentaje válido%	Porcentaje acumulado%
Nunca	0	0	0
Casi Nunca	0	0	0
A Veces	1	1.28	1.28
Con Frecuencia	15	19.23	20.51
Siempre	62	79.48	100
Total	78	100	

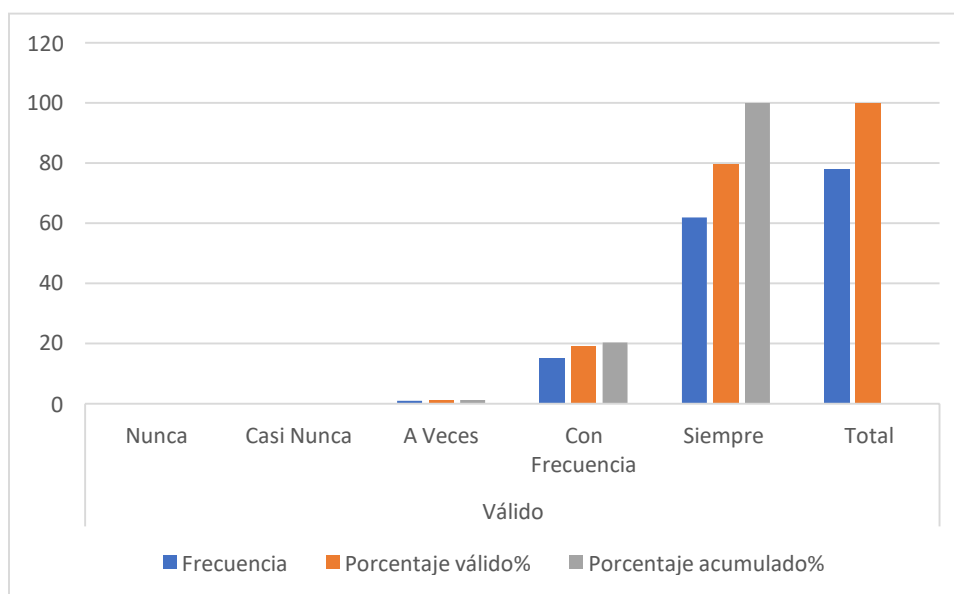


Figura 9 Abdominales de los cadetes de infantería

Interpretación: El 79.48% de los cadetes estima que los abdominales deben de trabajarse siempre de distintas maneras, lo cual estimamos que se debe practicar mínimo 5 tipos de abdominales por serie.

P10: ¿Considera que la carrera de 2400 m ayuda a mejorar el rendimiento físico?

Tabla 10 Carrera 2400 m de los cadetes de infantería

	Frecuencia	Porcentaje válido%	Porcentaje acumulado%
Nunca	3	3.84	3.84
Casi Nunca	1	1.28	5.12
A Veces	9	11.53	16.65
Válido Con Frecuencia	29	37.17	53.82
Siempre	36	46.15	100
Total	78	100	

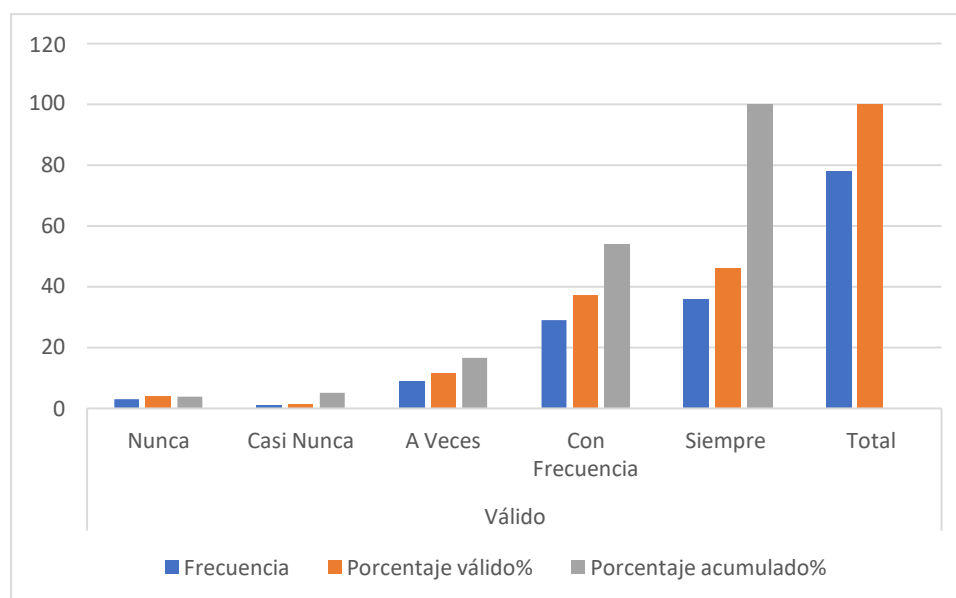


Figura 10 Carrera 2400 m de los cadetes de infantería

Interpretación: El 46.15% de los cadetes afirma que la carrera 2400 m ayuda a mejorar el rendimiento físico, esto nos da a conocer que de esta manera se puede superar el bajo rendimiento físico.

P11: ¿Estima Ud. que la natación debería ser dos veces a la semana como mínimo?

Tabla 11 Natación de los cadetes de infantería

	Frecuencia	Porcentaje válido%	Porcentaje acumulado%
Nunca	0	0	0
Casi Nunca	3	3.84	3.84
A Veces	2	2.56	6.4
Con Frecuencia	35	44.87	51.27
Siempre	38	48.72	100
Total	78	100	

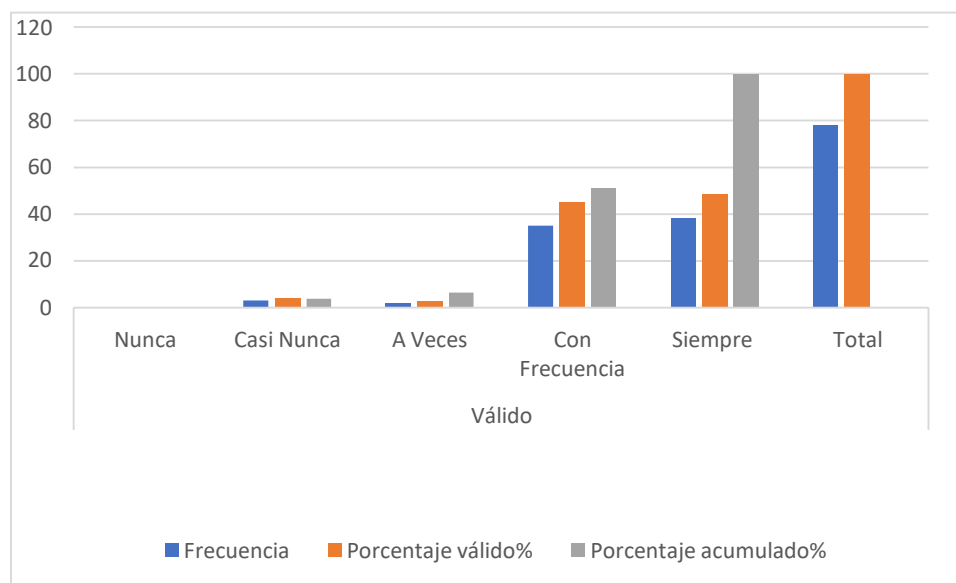


Figura 11 Natación de los cadetes de infantería

Interpretación: El 48.72% de los cadetes indican que se debería practicar natación como mínimo dos veces a la semana, por ello se sugiere que se debería aumentar las jornadas de natación.

P12: ¿Cree Ud. que las pruebas de la pista de combate mejoran las capacidades físicas?

Tabla 12 Pista de combate de los cadetes de infantería

	Frecuencia	Porcentaje válido%	Porcentaje acumulado%
Nunca	1	1.28	1.28
Casi Nunca	0	0	1.28
A Veces	10	12.82	14.1
Válido Con Frecuencia	41	52.56	66.66
Siempre	26	33.33	100
Total	78	100	

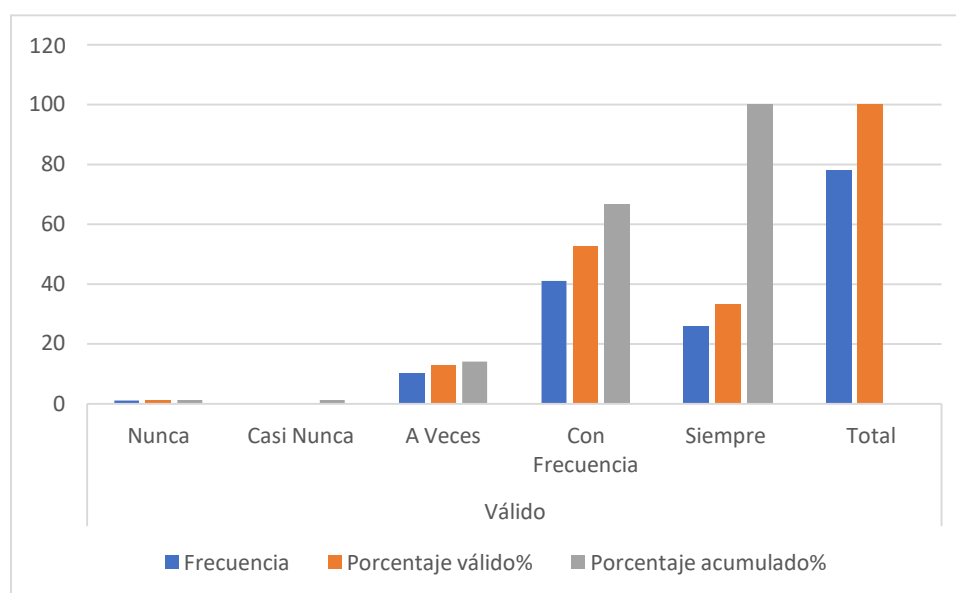


Figura 12 Pista de combate de los cadetes de infantería

Interpretación: El 52.56% de los cadetes estima que las pruebas de la pista de combate ayudan a mejorar las capacidades físicas; por ello, se sugiere más jornadas en la pista de combate.

4.3. Prueba de hipótesis

Para el análisis cuantitativo del presente trabajo de investigación se formuló las siguientes hipótesis:

4.3.1. Formulación de hipótesis general nula (H0) y la hipótesis general alterna (H1)

H₁: Existen altas expectativas de las capacidades físicas en los estudiantes de 3.^{er} año del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019

H₀: No existen altas expectativas de las capacidades físicas en los cadetes de 3.^{er} año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019

Tabla 13 Distribución de datos para la variable capacidades físicas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	34	43,59	43,6	43,6
Válido Alto	44	56,41	56,4	100,0
Total	78	100,0	100,0	

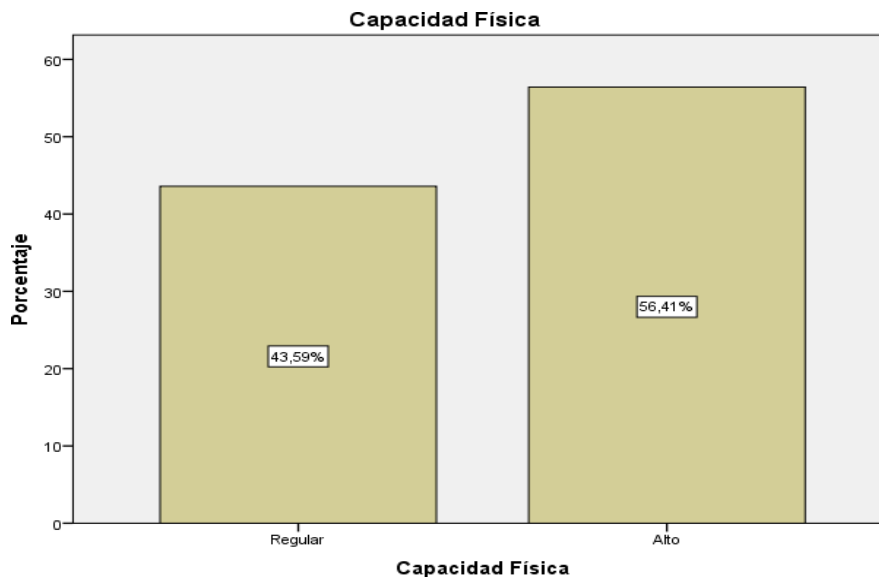


Figura 13 Distribución de datos para la variable capacidades físicas

Interpretación: El 56.41% de los encuestados considera que existe una alta expectativa de las capacidades físicas; por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

4.3.2. Formulación de hipótesis específica nula 1 (H_{10}) y la hipótesis específica alterna 1 (H_{11})

H_{11} : Existen altas expectativas sobre el en el rendimiento físico en los cadetes de 3.er año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019.

H_{10} : No existen altas expectativas sobre el en el rendimiento físico en los cadetes de 3.er año del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019.

Tabla 14 Distribución de datos de la dimensión rendimiento físico

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	21	26,92	26,9	26,9
Válido Alto	57	73,08	73,1	100,0
Total	78	100,0	100,0	

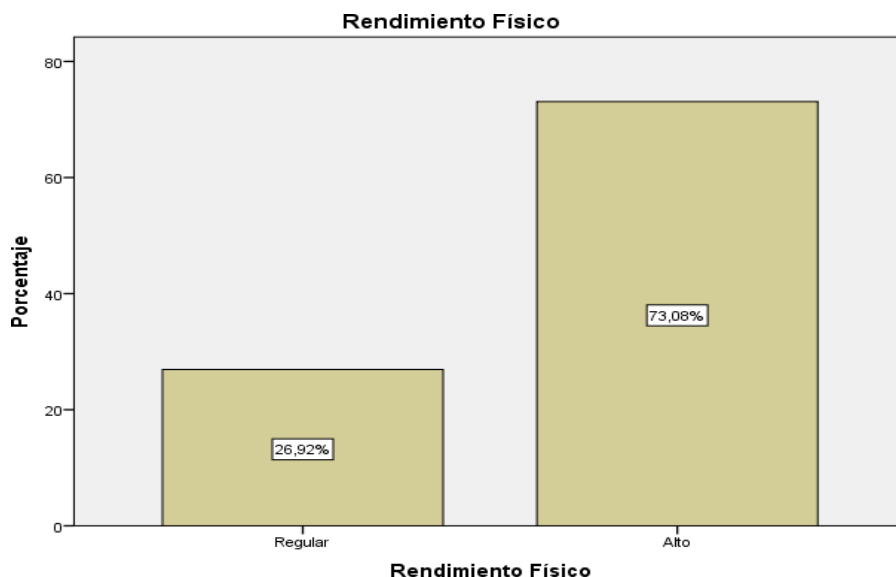


Figura 14 *Distribución de datos de la dimensión rendimiento físico*

Interpretación: El 73.08% de los encuestados considera que existe una alta expectativa del rendimiento físico; por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

4.3.3. Formulación de hipótesis específica nula 2 (H_{20}) y la hipótesis específica alterna 2 (H_{21})

H_{20} : Existen altas expectativas en el desarrollo de pruebas físicas que realizan los cadetes de 3.er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019.

H_{21} : No existen altas expectativas en el progreso de las pruebas físicas que realizan los cadetes de 3.er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019.

Tabla 15 Distribución de datos de la dimensión pruebas físicas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Regular	6	7,69	7,7	7,7
Válido	Alto	72	92,31	92,3	100,0
	Total	78	100,0	100,0	

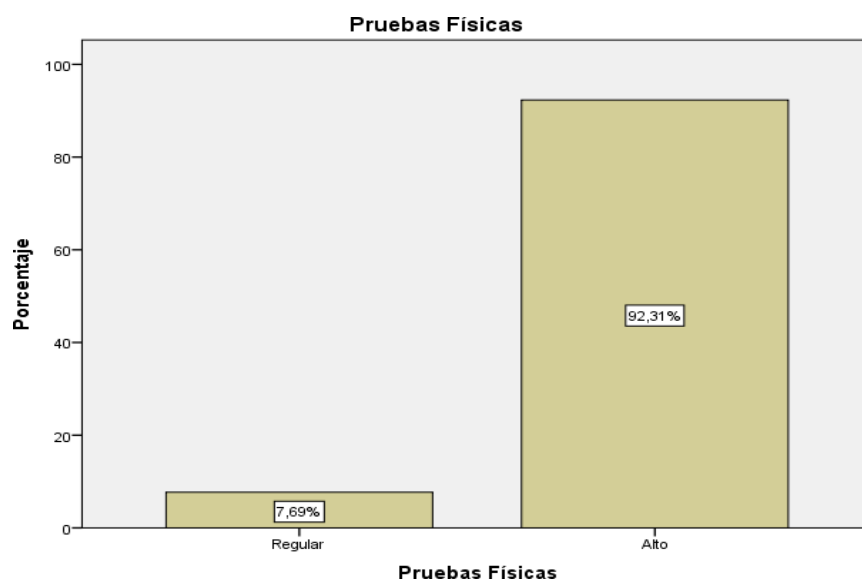


Figura 15 Distribución de datos de la dimensión pruebas físicas

Interpretación: El 92.31% de los encuestados considera que existe una alta expectativa de las pruebas físicas; por ello, cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

4.4. Discusión

Los resultados conseguidos, se acepta la hipótesis alterna general que establece que existen altas expectativas de las capacidades físicas en los estudiantes de 3.^{er} año del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019. Estos resultados guardan relación con lo que afirman los autores Alvarado, Castillo, Esquivel y Gómez (2014), quienes señalan que existe una constante hacia las respuestas “de acuerdo” y “totalmente de acuerdo”, a excepción de la pregunta 3, donde uno de los especialistas señaló “en desacuerdo” con respecto a la pregunta que hace referencia a la fundamentación teórica del trabajo; ello establece la concordancia entre los resultados del trabajo de investigación y los autores de la tesis.

Flores (2013) indica que el sobre-entrenamiento se caracteriza por reacciones psicológicas, manifestándose con la irritabilidad y falta de concentración en los entrenamientos. Si la preparación física no se la realiza correctamente podría provocar sobre-entrenamiento, haciendo que el individuo se sienta más débil y lento, con menos resistencia, con alteraciones en la coordinación e incluso problemas para mantener el peso corporal. La presente investigación arrojó como resultado que sí existen altas expectativas de las capacidades físicas en los cadetes, ello concuerda con el estudio realizado.

Por otra parte, Mamani E. (2019) concluye que el entrenamiento integral de los soldados no debe pasar por alto el fortalecimiento psicológico. El personal ha de recibir formación e información respecto a los riesgos de naturaleza psicosocial a los que se deberá enfrentar, deben proporcionarse estrategias para afrontarlos y mecanismos de ajuste y adaptación, para que el impacto de estas amenazas no cause merma en su salud, su seguridad o su operatividad. Esta tesis agregó que los soldados no deben pasar por alto el rendimiento psicológico; lo cual no concuerda con las altas expectativas físicas de la investigación.

Mamani E. (2019)

que el entrenamiento integral de los soldados no debe pasar por alto el fortalecimiento psicológico. El personal ha de recibir formación e información respecto a los riesgos de

naturaleza psicosocial a los que se deberá enfrentar, deben proporcionarse estrategias para afrontarlos y mecanismos de ajuste y adaptación, para que el impacto de estas amenazas no cause merma en su salud, su seguridad o su operatividad.

Mientras Delgado (2019) concluyó que el entrenamiento físico-militar permite lograr la mejora del rendimiento físico calificado sobre la base de las capacidades físicas básicas en los estudiantes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” al 99% de confianza. Estos resultados guardan relación con los resultados obtenidos en la presente investigación que establecen un 56.41% de altas expectativas de rendimientos físico. Los resultados expresan que sí hay coherencia entre los resultados de esta investigación con las del antecedente citado.

Finalmente, Pachas (2017) realizó la investigación titulada “El Programa de entrenamiento físico-militar y el rendimiento de los cadetes de IV año de la Escuela Militar de Chorrillos Periodo 2013-2016”. Este trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la relación de la aplicación del programa de entrenamiento físico militar y la evolución del rendimiento en las pruebas de aptitud física de los cadetes de IV año de la EMCH, en forma retrospectiva, periodo 2013-2016. Los resultados que se logró determinar es que hay presencia de una relación positiva entre el “Programa de entrenamiento físico-militar” y “el rendimiento de los cadetes de IV año de la Escuela Militar de Chorrillos en el periodo 2013-2016”. Estos resultados concuerdan con la hipótesis general alterna: “existen altas expectativas de las capacidades físicas en los cadetes de 3.er año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi” 2019, cuyo nivel de significancia es de 56.41%; por ende, es concordante con la investigación realizada. El rendimiento físico juega un rol importante ya que influye mucho en esta la parte psicológica donde será un papel importante para sobreponerse un mismo y el deseo de superación.

CONCLUSIONES

Conclusión general

Los Resultados obtenidos en las “capacidades físicas en los cadetes de 3.^{er} año del Arma de Infantería de la escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi 2019”, con el instrumento validado, demuestran que las capacidades físicas que realizan los cadetes de infantería han ayudado superarse tanto en la resistencia, fuerza, velocidad y la flexibilidad.

Conclusión específica 1

Los Resultados obtenidos en el “rendimiento físico en los cadetes de 3.^{er} año del Arma de Infantería de la Escuela Militar de “Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi 2019”, con el instrumento validado, demuestran que el rendimiento físico que tienen los cadetes de infantería se valora el cumplimiento de las aptitudes físicas, condiciones físicas y exigencias físicas.

Conclusión específica 2

Los Resultados obtenidos en las “pruebas físicas en los cadetes de 3.^{er} año del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi 2019”, con el instrumento validado, demuestran que las pruebas físicas que realizan los cadetes de infantería está relacionada con los horarios de entrenamiento que desarrollan las capacidades y rendimiento físico.

RECOMENDACIONES

Los autores del proyecto de investigación recomendamos:

Primera recomendación

Que se promueva nuevos ejercicios físicos para una mejor capacitación en el entrenamiento para mejorar la competencia y obtener una buena resistencia, fuerza, velocidad y la flexibilidad.

Segunda recomendación

Impulsar actividades psicofísicas donde se desarrollen las aptitudes físicas de los cadetes de infantería, donde obtengan mayor condición física y se obtenga una mayor **exigencia física** para los futuros oficiales.

Tercera recomendación

Fomentar entrenamientos y **pruebas físicas** en las primeras horas del mañana puesto a que es donde se goza de una mayor fuente de energía, se necesita compromiso y constancia individual, de tal manera que se fomente un horario y se haga una costumbre diaria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado J., Castillo R., Esquivel A. y Gómez J. (2014). *Guía didáctica para el entrenamiento de las cualidades físicas y subcualidades físico-motrices (fuerza, velocidad, resistencia, agilidad y potencia) en fútbol especialidades* (tesis de pregrado). Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica. Recuperado de: <https://www.repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/11292/Tesis%208751?sequence=1&isAllowed=y>
- Decreto Supremo N° 001-2010-DE/SG, *Reglamento Interno de los Centros de Formación de las Fuerzas Armadas*. Lima, Perú.
- Delavier, F. (2011). *Guía de los Movimientos de Musculación*. WebEdia. México. Recuperado de: <https://www.vitonica.com/musculacion/guia-para-principiantes-xxvi-dominadas-o-traccion-en-barra-fija>
- Delgado J. (2019). *Entrenamiento Físico Militar en la mejora de las capacidades físicas básicas en cadetes de la EMCH Coronel Francisco Bolognesi-2018* (tesis de maestría). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Recuperado de: http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/35485/Delgado_BJP.pdf?sequence=5
- Flores O. (2013). *Preparación física para contribuir a la obtención de resultados positivos en las pruebas de ingreso a las escuelas de formación militar de las fuerzas armadas, de jóvenes de sexo masculino en edades de 18 a 21 años, de la ciudad de Guayaquil de la provincia del Guayas, en el año 2012* (tesis de pregrado). Universidad Estatal Península de Santa Elena, La Libertad, Ecuador. Recuperado de: <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/487/1/TESIS%20PREPARACION%20FISICA%20ESCUELAS%20FF.AA..pdf>
- Mamani E. (2019). *Gestión de riesgos en las pruebas físicas realizadas en la pista de combate de la III división del ejército del Perú, 2019* (tesis de maestría).

Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Arequipa, Perú. Recuperado de:
<http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/9236>

Martins A. (2014). *Aptitud física y promoción de la salud en formación militar* (tesis de maestría). Universidade de Fortaleza, Fortaleza, Brasil. Recuperado de:
<https://uol.unifor.br/oul/conteudosite/F10663420150213105709569067/Dissertacao.pdf>

Orellana G. (2016). *Construcción de instrumentos de investigación en Ciencias Sociales*. Huancayo, Perú: Soluciones Gráficas.

Pachas C. (2017). *El Programa de entrenamiento físico-militar y el rendimiento de los cadetes de IV año de la Escuela Militar de Chorrillos Periodo 2013-2016* (tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación, Lima, Perú. Recuperado de:
<http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1660/TD%20CE%201667%20P1%20-%20Pachas%20Apolaya.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Platonov, N. y Bulatova, M. (2006). *La Preparación Física*, España: Paidotribo

Ramos C., Palomino C. y Rodríguez N. (2017). *Aptitud cardiorrespiratoria y adiposidad frente al nivel de actividad física*. Educación Física y Ciencia (19). Recuperado de:
http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/62781/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

- Anexo 1.** matriz de consistencia
- Anexo 2.** instrumento de recolección
- Anexo 3.** base de datos
- Anexo 4.** validación de instrumento por experto
- Anexo 5.** constancia de entidad donde se efectuó la investigación
- Anexo 6.** compromiso de autenticidad del instrumento
- Anexo 7.** asesor y miembros del jurado
- Anexo 8.** compromiso ético, declaración jurada de autoría autenticidad y no plagio
- Anexo 9.** certificado turnitin
- Anexo 10.** Acta de sustentación de tesis

Anexo 1



Matriz de consistencia

Matriz de consistencia

“Capacidad física en los cadetes de 3.er año del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi 2019”

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>PROBLEMA GENERAL:</p> <p>¿Cómo son las expectativas de las capacidades físicas en los cadetes de 3.er año del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <p>Problema específico 1</p> <p>¿Cómo son las expectativas del Rendimiento físico en los cadetes de 3.er año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019?</p> <p>Problema específico 2</p> <p>¿Cómo son las expectativas de las pruebas físicas que</p>	<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <p>Describir las expectativas de las capacidades físicas de los cadetes de 3.er año en el arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>Objetivo específico 1</p> <p>Determinar las expectativas del rendimiento físico de los cadetes de 3.er año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019.</p> <p>Objetivo específico 2</p> <p>Conocer las expectativas de las pruebas físicas que realizan los cadetes de 3.er año de la Escuela</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL:</p> <p>Existen altas expectativas de las capacidades físicas en los cadetes de 3.er año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</p> <p>Hipótesis específica 1</p> <p>Existen altas expectativas sobre el en el rendimiento físico en los cadetes de 3.er año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019.</p> <p>Hipótesis específica 2</p> <p>Existen altas expectativas en el desarrollo de pruebas físicas que realizan los cadetes de 3.er año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019.</p>	<p>VARIABLE:</p> <p>Capacidad física</p>	<p>➤ Capacidades físicas</p> <p>➤ Rendimiento Físico</p> <p>➤ Pruebas físicas</p>	<p>INDICADORES:</p> <p>Capacidades Físicas</p> <p>➤ Resistencia</p> <p>➤ Fuerza</p> <p>➤ Velocidad</p> <p>➤ Flexibilidad</p> <p>Rendimiento Físico</p> <p>➤ Aptitud física</p> <p>➤ Condición física</p> <p>➤ Exigencias físicas</p> <p>Pruebas físicas</p> <p>➤ Barras</p> <p>➤ Abdominales</p> <p>➤ Carrera 2400 m</p> <p>➤ Natación</p> <p>Pista de combate</p>	<p>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</p> <p>➤ No experimental</p> <p>ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN</p> <p>➤ Cualitativo</p> <p>TIPO / NIVEL INVESTIGACIÓN</p> <p>➤ Básico/Descriptiva</p> <p>POBLACIÓN</p> <p>➤ 97 Cadetes de Infantería</p> <p>MUESTRA</p> <p>➤ 78 Cadetes de Infantería</p> <p>TÉCNICA</p> <p>➤ Encuesta</p> <p>INSTRUMENTOS</p> <p>➤ Cuestionario</p> <p>MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS</p>

realizan los cadetes de 3.er año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2019?	Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2019.					➤ Paquete estadístico (SPSS)
---	---	--	--	--	--	------------------------------

Anexo 2



Instrumento de recolección

INSTRUMENTO DE RECOLECCION

“Encuesta sobre la capacidad física en los cadetes de 3.º año del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi 2019”

Esta encuesta tiene como finalidad saber el grado de conocimiento y rendimiento físicos acerca de “los cadetes” de la escuela militar de chorrillos coronel francisco Bolognesi y de recolectar datos a fin de buscar la mejora en cada una de estas variables.

Marca con una **(X)** la pregunta que esté acorde con usted:

1.- ¿Cree Ud. que los cadetes de infantería tienen una buena resistencia física?

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Con frecuencia
- Siempre

2.- ¿Considera que la fuerza es un factor importante en el entrenamiento?

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Con frecuencia
- Siempre

3.- ¿Cree Ud. que las carreras largas mejoran la velocidad?

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Con frecuencia
- Siempre

4.- ¿Piensa Ud. que la flexibilidad ayuda a las articulaciones alcanzar el máximo grado de movimiento posible?

-) Nunca
-) Casi nunca
-) A veces
-) Con frecuencia
-) Siempre

5.- ¿Considera Ud. que la aptitud física influye con el buen rendimiento físico?

-) Nunca
-) Casi nunca
-) A veces
-) Con frecuencia
-) Siempre

6.- ¿Piensa Ud. que las condiciones físicas mejoran con la practica?

-) Nunca
-) Casi nunca
-) A veces
-) Con frecuencia
-) Siempre

7.- ¿Cree Ud. que las exigencias físicas se relacionan con aptitud psicológica?

-) Nunca
-) Casi nunca
-) A veces
-) Con frecuencia
-) Siempre

8.- ¿Cree Ud. que las dominadas es esencial en los cadetes para una buena base física?

-) Nunca
-) Casi nunca
-) A veces
-) Con frecuencia
-) Siempre

9.- ¿Piensa Ud. que los abdominales deberían trabajarse de distintas formas?

-) Nunca
-) Casi nunca
-) A veces
-) Con frecuencia
-) Siempre

10.- ¿Considera que la carrera de 2400mts ayuda a mejorar el rendimiento físico?

-) Nunca
-) Casi nunca
-) A veces
-) Con frecuencia
-) Siempre

11.- ¿Estima Ud. que la natación debería ser dos veces a la semana como mínimo?

-) Nunca
-) Casi nunca
-) A veces
-) Con frecuencia
-) Siempre

12.- ¿Cree ud que las pruebas de la pista de combate mejoran las capacidades físicas?

-) Nunca
-) Casi nunca

- A veces
- Con frecuencia
- Siempre

Anexo 3



Base de datos

BASE DE DATOS

	Resistencia	Fuerza	Velocidad	Flexibilidad	Aptitud física	Condición física	Exigencias físicas	Barras	Abdominales	Carrera 2400 m	Natación	Pista de combate
01	5	4	5	3	1	3	5	5	5	1	5	1
02	3	1	1	5	3	5	1	2	4	1	5	4
03	5	4	3	5	2	4	5	4	5	4	2	5
04	4	4	5	3	5	3	2	3	4	2	3	4
05	4	2	1	5	4	4	2	3	4	3	3	5
06	5	5	1	3	3	5	2	4	5	3	4	3
07	5	2	1	4	4	3	2	3	4	5	4	5
08	4	3	3	5	3	3	2	3	5	3	4	3
09	4	5	5	4	4	5	3	3	4	5	4	5
10	5	3	1	4	3	3	3	4	5	3	4	5
11	5	5	1	5	3	5	5	3	4	5	4	3
12	4	4	1	5	4	4	3	3	5	3	5	4
13	5	3	3	4	5	5	3	3	4	5	4	4
14	5	4	5	4	3	4	5	3	5	4	4	4
15	4	3	1	4	4	4	3	4	5	4	5	4
16	4	4	1	5	3	5	5	4	4	4	4	4
17	5	5	1	4	2	4	3	4	5	4	5	3
18	4	4	1	5	3	4	4	4	5	4	5	4
19	4	4	5	4	3	3	4	5	5	4	4	4
20	5	4	2	5	5	4	4	4	5	4	4	4
21	4	4	1	4	4	5	4	4	5	5	5	3
22	5	4	1	5	4	4	4	4	5	4	4	4
23	4	1	1	4	5	4	4	5	5	5	4	5
24	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4
25	5	4	2	4	3	3	4	4	5	4	4	4
26	4	4	1	5	4	4	4	5	5	5	4	4

27	5	4	1	4	3	5	4	4	4	4	5	5
28	5	1	1	5	5	4	4	4	5	4	4	4
29	3	3	5	4	4	4	4	5	4	3	4	3
30	4	4	2	5	3	5	4	4	5	4	5	4
31	5	4	2	5	5	4	4	5	4	5	4	5
32	5	3	2	3	4	4	4	1	5	4	4	4
33	5	4	1	5	3	5	4	4	5	5	4	4
34	5	5	2	5	5	4	4	5	4	4	4	5
35	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4
36	5	5	2	5	4	5	5	4	5	5	4	4
37	5	3	2	5	3	4	4	4	4	4	4	4
38	4	5	1	5	5	5	4	4	5	4	4	4
39	5	4	2	5	4	5	5	4	5	5	4	5
40	5	5	4	3	4	3	4	5	4	3	4	4
41	4	4	2	5	5	5	5	4	5	4	5	4
42	5	5	4	4	4	5	5	3	5	4	5	4
43	5	4	3	5	4	3	5	4	5	5	2	5
44	5	5	3	4	4	5	3	4	5	5	5	4
45	5	5	4	5	4	5	5	4	5	3	5	4
46	3	4	1	5	4	5	1	3	3	5	4	5
47	4	5	3	5	5	5	4	4	4	5	5	4
48	5	4	3	5	5	5	5	5	5	3	4	4
49	5	4	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5
50	5	4	1	4	5	5	3	3	5	5	5	4
51	4	5	3	5	4	3	4	4	5	5	4	4
52	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4
53	5	5	3	5	5	5	5	4	5	4	5	5
54	5	4	3	4	4	4	1	5	5	5	2	4
55	4	5	1	5	5	5	5	5	5	4	5	5
56	5	3	3	5	5	5	4	5	5	5	5	4

57	5	5	3	5	4	5	5	5	5	4	4	3
58	5	4	3	4	5	4	5	4	5	4	5	5
59	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4
60	5	2	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5
61	4	3	2	5	2	5	3	5	5	4	4	4
62	5	4	1	4	4	5	5	4	5	5	5	3
63	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5
64	4	5	3	5	5	5	5	4	5	4	4	4
65	5	5	1	5	4	5	5	5	5	5	5	5
66	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4
67	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5
68	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	3
69	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	3
70	5	5	2	4	5	5	5	5	5	5	5	4
71	5	5	1	5	5	4	5	5	5	4	5	5
72	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5
73	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5
74	5	5	1	4	5	5	5	5	5	5	4	4
75	5	5	1	5	5	4	5	5	5	4	5	3
76	4	5	4	3	5	5	5	4	5	5	5	5
77	5	4	1	4	4	5	5	5	5	5	5	5
78	4	5	1	5	5	5	5	4	5	5	5	4

Anexo 4



Validación de instrumentos por expertos

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Título de la tesis: Capacidad física en los cadetes de tercer año del Arma de Infantería de la Escuela Militar De Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2019.

Nombre de los autores:

- RAMIREZ CALLACA, Carlos
- ROJAS ORTIZ, Anderson Raúl

Experto:

Agradeceré tenga a bien identificar el ítem y conteste marcando con aspa en la casilla que usted considere conveniente: (Colocar X a lapicero color tinta negra en las 3 columnas SI).

N° ITEM	Validez de contenido		Validez de constructo		Validez de criterio		Observaciones
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							

En consecuencia, el instrumento puede ser aplicado

Lima, dede 2020

.....

Apellidos y Nombres

N° DNI

Anexo 5



Constancia de entidad donde se efectuó la investigación

Constancia de entidad donde se efectuó la investigación**Escuela Militar de Chorrillos “coronel Francisco Bolognesi”****DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION Y DOCTRINA**

El que suscribe, jefe del Departamento de Investigación y Doctrina de la Escuela Militar de Chorrillos “coronel Francisco Bolognesi”, deja:

CONSTANCIA

Que los cadetes de III de ROJAS ORTIZ ANDERSON RAUL, RAMIREZ CALLACA CARLOS identificados con DNI: 70410730, 75955002, respectivamente, han realizado en ámbito institucional, la tesis dirigida a la población académica nacional e internacional.

Dicha investigación ha sido realizada en el año 2019, para obtención de Título de Licenciamiento en Ciencias Militares, con mención en Administración.

TITULO: Capacidad física en los cadetes de tercer año del Arma de Infantería de la Escuela Militar De Chorrillos “coronel Francisco Bolognesi” 2019.

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

Chorrillos, de enero 2020

0-224396679-0+

Christian SOLDEVILLA PALACIOS

TTE. CRL. EP.

Jefe del DIDOC de la EMCH “CFB”

Anexo 6



Compromiso de autenticidad del instrumento

Compromiso de autenticidad del instrumento

Los cadetes que suscriben líneas abajo, autores del trabajo de investigación titulado: Capacidad física en los cadetes de tercer año del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “coronel Francisco Bolognesi” 2019.

HACEN CONSTAR:

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

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

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

Chorrillos, de..... del 2020

.....
ROJAS ORTIZ Anderson Raúl

.....
RAMIREZ CALLACA Carlos

Anexo 7



Asesor y miembros del jurado

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

ASESOR:

TEMÁTICO:

METODOLÓGICO:

PRESIDENTE DEL JURADO:

.....

MIEMBROS DEL JURADO:

.....

MIEMBROS DEL JURADO:

.....

Anexo 8



**Compromiso ético, declaración jurada
de autoría autenticidad y no plagio**

COMPROMISO ETICO, DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA AUTENTICIDAD Y NO PLAGIO

Mediante el presente documento, Yo, _____
 _____, identificado con Documento Nacional de Identidad N° _____, con
 domicilio real en _____, en el distrito de _____, provincia de _____
 _____, departamento de _____, estudiante / egresado de _____
 _____ la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco
 Bolognesi”, declaro bajo juramento que:

Soy el autor de la investigación titulada “ _____
 _____” que presento a los ____ días de _____ del año 20__
 _____, ante esta institución con fines de optar el grado académico de _____
 _____.

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. Declaro 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. Declaro 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).

Declaro bajo juramento que los datos e información presentada pertenecen a la realidad estudiada,
 que no han sido falseados, adulterados, duplicadas ni copiados. Que no he cometido fraude científico,
 plagio o vicios de autoría; en caso contrario, eximo de toda responsabilidad a la Escuela Militar de
 Chorrillos y me declaro como el único responsable.

Huella
 digital

 Apellidos y nombres

DNI

COMPROMISO ÉTICO, DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA AUTENTICIDAD Y NO PLAGIO

Mediante el presente documento, Yo, _____
 _____, identificado con Documento Nacional de Identidad N° _____, con
 domicilio real en _____, en el distrito de _____, provincia de ____
 _____, departamento de _____, estudiante / egresado de _____
 _____ la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel
 Francisco Bolognesi”, declaro bajo juramento que:

Soy el autor de la investigación titulada “ _____
 _____” que presento a los ____ días de _____ del año
 20____, ante esta institución con fines de optar el grado académico de _____
 _____.

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. Declaro 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. Declaro 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).

Declaro bajo juramento que los datos e información presentada pertenecen a la realidad estudiada,
 que no han sido falseados, adulterados, duplicadas ni copiados. Que no he cometido fraude
 científico, plagio o vicios de autoría; en caso contrario, eximo de toda responsabilidad a la Escuela
 Militar de Chorrillos y me declaro como el único responsable.

Apellidos y nombres

DNI

Huella
digital

Anexo 9



Certificado turnitin

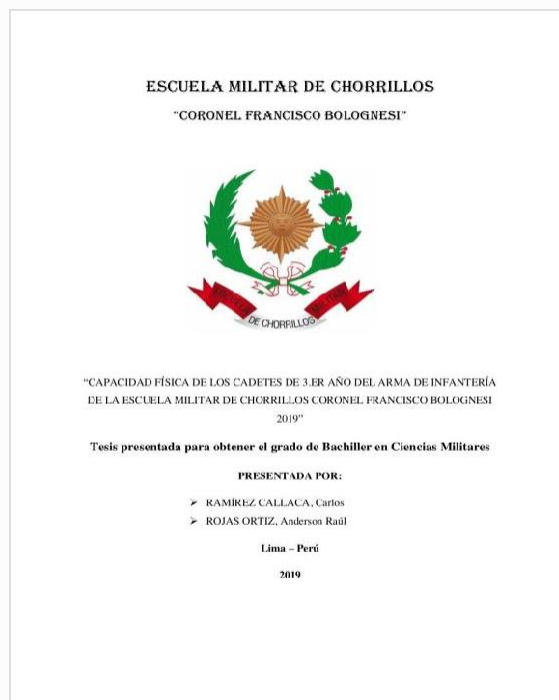


Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación, podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Anderson Raul ROJAS ORTIZ
 Título del ejercicio: Infantería III
 Título de la entrega: Bachiller
 Nombre del archivo: TESINA_-_BACHILLER_-_TURNITI
 Tamaño del archivo: 2.97M
 Total páginas: 79
 Total de palabras: 12,640
 Total de caracteres: 64,671
 Fecha de entrega: 09-oct-2020 07:24p.m. (UTC-500)
 Identificador de la entrega: 1343793264



Anexo 10



Acta de sustentación de tesis

Escuela Militar de Chorrillos
“Coronel Francisco Bolognesi”

ACTA DE **SUSTENTACIÓN** DE TESIS

En el distrito de Chorrillos de la ciudad de Lima, siendo las horas del día
De.....del 20... se dio a la sustentación de la tesis titulada:

.....
.....e

el jurado evaluador confirmado por:

- PRESIDENTE :
- SECRETARÍO :
- VOCAL :

Concluida la sustentación, los miembros del jurado dictaminan:

APROBADO POR UNANIMIDAD APROBADO POR MAYORIA

DESAPROBADO

Siendo las Horas del día Se dio por concluida el presente acto,
firmando los miembros del jurado evaluador.

VOCAL

SECRETARIO

PRESIDENTE