

UNIVERSIDAD "TECNICA DE AMBATO" UNIVERSIDAD "TECNICA DE AMBATO"

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACION

CARRERA DE CULTURA FISICA

MODALIDAD PRESENCIAL

INFLUENCIA DEL METODO DE INTERVALO EN EL
DESARROLLO DE LA RESISTENCIA FÍSICA DE LOS

ASPIRANTES A SOLDADOS DE LA ESFOSRT

PROMOCION 2008-2009

PROYECTO DE TESIS PRECIO AL TITULO DE LICENCIADO

EN CIENCIA DE LA EDUCACION

AUTOR: VERÓNICA DE LA TORRE

SÉPTIMO SEMESTRE

TUTOR: DR. VÍCTOR H. ABRIL R.

AMBATO – ECUADOR

2008-2009

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

	PAG.
1.1.-CONTEXTUALIZACION.....	4
1.1.1.- ContextualizaciónMacro.....	5
1.1.2.- Contextualización. Micro.....	5
1.2.-ANÁLISIS CRITICO.....	5
PROGNOSIS.....	6
1.4.-FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	6
1.5.-DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	6
1.6.-JUSTIFICACIÓN.....	6
1.7.-OBJETIVOS.....	7
1.7.1.- Objetivo general.....	7
1.7.2.- Objetivo específico.....	7

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1.-ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	8
2.2.-HIPÓTESIS.....	8

2.3.- FUNDAMENTACION TEÓRICA DE LA VARIABLE

INDEPENDIENTES.....	8
MÉTODO DE INTERVALO.....	9
Concepto	9
Método.....	10
Métodos de entrenamiento.....	10
Método variable.....	11
Método interválico.....	11
Método de competiciones.....	12
2.4- FUNDAMETACION TEÓRICA DE LA DEPENDIENTE,.....	12
Resistencia Física.....	12
Concepto.....	12
Sistemas de Carrera.....	12
Continuos de carrera.....	13
Fraccionados Generales de carrera.....	13
Tipos de Resistencia.....	14
Entrenamiento.....	14
Entrenamiento de la Resistencia por medio de otros Deportes.....	15
Métodos de Entrenamiento.....	15
Estándar.....	15
Continuo.....	15
Intervalo.....	15
Intensivo.....	15
Ejercicio de Desarrollo General.....	16

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1.- ORIENTACIÓN DE LA INVESTIGACION.....	21
3.2.- MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN.....	21
3.2. 1 .- Investigación de campo.....	21
3.2.2.- Investigación documental bibliográfica.....	22
3.3.-POBLACIÓN O MUESTRA.....	22
3.4.- OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	22
3.4. 1 .- Operacionalización de la variable independiente.....	23
3.4.2.-Operacionalización de la variable dependiente.....	24

CAPITULO IV

MARCO ADMINISTRATIVO

4.1.-RECURSOS	
4.1 .1- Recursos institucionales.....	25
4. 1 .2.-Recursos humanos.....	25
4.1 .3.- Recursos Materiales.....	26
4. 1 A-Recursos Financieros.....	26
4.2.-PRESUPUESTOS.....	26
4.3.-CRONOGRAMA.....	27
4.4.- BIBLIOGRAFÍA.....	28
4.5.-ANEXOS.....	29
4.5.1.- ANEXO N°1.....	29
Nomina de los aspirantes	29
4.5.2 ANEXO N° 2	

Nomina de instructores del área de Cultura Física	31
4.5.2 ANEXO N°3	
Modelo de ficha de Encuesta.....	32
4.5.4.-ANEXO N°4	
Modelo de ficha de Campo	33
4.5.5.-ANEXO N°5	
Modelo de Encuesta	34
4.5.6.-ANEXO N°6	
Modelo de Entrevista	35

CAPITULO V

CONCLUSIONES.....	36
RECOMENDACIONES.....	37

Lic. Msc. FÉLIX ENRIQUE ANCHUNDIA MÁRQUEZ

DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICA

Que el presente trabajo investigativo: INFLUENCIA DEL MÉTODO DE INTERVALOS EN EL DESARROLLO DE LA RESISTENCIA FÍSICA DE LOS ASPIRANTES A SOLDADOS DE LA "ESFORSE" EN LA CIUDAD DE AMBATO EN EL AÑO 2008-2009, realizado por la Srta. De la Torre Hurtado Verónica Alexandra, se observa la orientación metodológica de la Investigación Científica.

Que ha sido dirigido en todas sus partes, cumpliendo con las disposiciones emitidas por la Universidad Técnica de Ambato, a través de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

Por lo Expuesto:

Autorizo su presentación ante los organismos competentes para la sustentación y defensa del mismo.

Lic. Msc. Félix Enrique Anchundia Márquez

Ambato, 02 de Abril de 2009.

AUTORÍA

Los conceptos, procedimientos y criterios emitidos en este trabajo de investigación con el tema " INFLUENCIA DEL MÉTODO DE INTERCALOS EN EL DESARROLLO DE RESISTENCIA FÍSICA DE LOS ASPIRANTES A SOLDADOS DE LA DE FORMACIÓN DE SOLDADOS "ESFORSE" EN EL AÑO 2008-2009.

Son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este trabajo.

Ambato, 31 de marzo del 2009.

Verónica De la Torre

CC.180441795-2

INTRODUCCIÓN

La imperiosa necesidad de conseguir la excelencia profesional en todo ámbito, hace que a cada momento se implementen nuevos y mejores métodos para lograr un profesional integral.

En la Escuela de Formación de Soldados ESFOSE de la ciudad de Ambato no es diferente, por lo que se debe investigar de manera profunda cómo hacer un mejor militar que sirva a la sociedad, siendo un ejemplo de disciplina y esfuerzo.

Es importante entonces, hacer un estudio en el que se verifiquen las cualidades físicas necesarias para que el personal militar se desempeñe de mejor forma en sus actividades y cumpla con éxito su trabajo.

El presente estudio está dirigido a un puntal muy importante y que al parecer se lo ha descuidado en la formación integral: la preparación física, muy necesaria, dentro del ámbito militar. Por esta razón se ha realizado el análisis de la preparación física militar en los aspirantes de la Escuela de Formación de Soldados.

La Escuela de Formación de Soldados está ubicada en ciudad de Ambato provincia del Tungurahua a unos 8.5 Kilómetros de la ciudad.

En este trabajo se analizará la planificación que al momento se aplica en la preparación física de los aspirantes, que ha sido construida por el departamento de educación física de la ESFORSE,

La Escuela de Formación de Soldados cuenta con amplias instalaciones deportivas que permiten cristalizar la planificación de mejor forma, además cuenta con un gimnasio y piscina adecuada para la misma, puesto que el trabajo permanente y diario mejora las cualidades físicas y ayuda a una mejor adaptación del organismo para el trabajo muscular.

El objetivo es mostrar las falencias, los errores así como las virtudes de la planificación que se está ejecutando, de tal forma que se puedan hacer los correctivos necesarios en una próxima aplicación y así mejorar la planificación.

Todo trabajo físico se complementa e influye en el trabajo intelectual y en el estilo de vida de la persona, ayudándose entre sí al desarrollo de cada uno de los pilares de la preparación integral, la falencia de uno de ellos repercute en las otras y nadie es una persona completa sin uno de estos aspectos. Por lo que es tan importante una adecuada preparación y orientación para conseguir una vida más plena.

PROBLEMA: ¿Cómo influye el método de intervalo en el desarrollo de la resistencia física de los aspirantes a soldados de la ESFORST promoción 2008-2009?

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.- CONTEXTUALIZACION

La Cultura Física existe desde ya mucho tiempo atrás ya que nuestros antepasados como los chasquis practicaban la Cultura Física sin saberlo, ellos corrían a dejar recados de los reyes incaicos, en nuestro país la resistencia viene de ese origen, por el motivo de los recados tenían que correr un día hasta llegar a otro chasqui para seguir con el recado a otro imperio.(Alejandro Martínez Estrada).

En nuestro país se desarrollaba la resistencia de esta manera, pero ahora en nuestro país la resistencia se ha perdido porque ya no caminamos y mucho menos corremos.

"La resistencia es la capacidad biológica de oponerse a la fatiga, es una facultad para sostener un esfuerzo eficientemente el mayor tiempo posible" (Joffre Venegas).

La falta de entrenamiento de la resistencia es un problema grave ya que nuestros atletas no desarrollan la resistencia y se quedan estancados con sus sueños de salir en el deporte.

Específicamente en la Escuela de Formación de Soldados ESFORSE no le han dado tanta importancia al entrenamiento de la resistencia por lo que muchos de los aspirantes desertan del curso por su falta de resistencia.

El problema de entrenamiento con intervalos para desarrollar la resistencia es notoria en la ESFORSE porque los aspirantes sufren problemas de fatiga muscular y de problemas psicológicos, esto conlleva a deserciones.

Los aspirantes a soldados están preocupados ya que no tienen la suficiente resistencia para las pruebas físicas como son: natación, trote, cabo vertical, pista, etc.

Muchos de los aspirantes son de la costa y en nuestra provincia ellos no tienen la suficiente resistencia ya que todavía no se han adaptado a nuestro clima, no tienen

personal adecuado para realizar un trabajo de resistencia o no les enseñan a realizar ejercicios en el cual desarrolle la resistencia física.

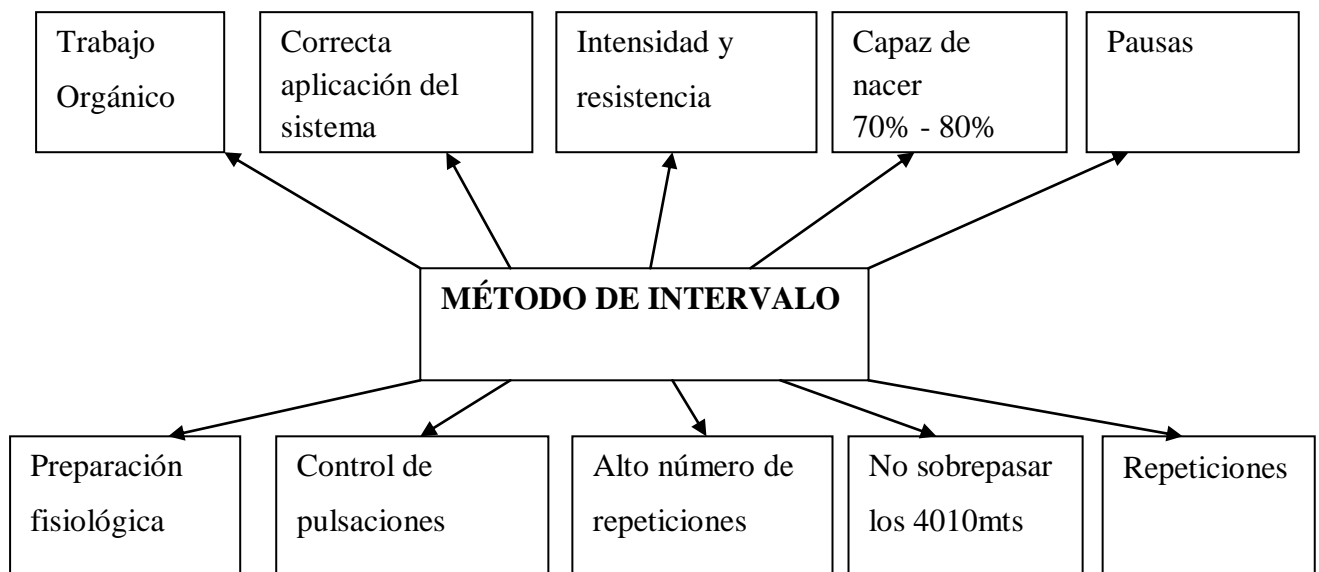
1.1.1. Contextualización Macro: En la Escuela de Formación de Soldados (ESFORSTF) se presenta el problema del método de intervalo para desarrollar la resistencia física de los aspirantes a soldados ya que la mayoría de ellos desertan por su baja resistencia física.

1.1.2.- Contextualización micro: los aspirantes a soldados de la promoción 2008-20tW presentan este problema con el desarrollo de la resistencia física ya que ningún instructor militar se ha preocupado por hacer entrenamientos para desarrollar la resistencia física pero aplicando métodos de intervalos.

1.2. ANÁLISIS CRÍTICO

- 1) ¿Hacia qué desarrollo va dirigido el método de intervalos?
- 2) ¿Por qué la resistencia es oponerse al síndrome de fatiga?
- 3) ¿Qué es importante controlar en el método de intervalos?
- 4) ¿P qué la resistencia es fundamental en los deportes diversos?
- 5) ¿A qué se refiere la clasificación de sistemas de entrenamiento fraccionado?
- 6) ¿Por qué depende la resistencia de la capacidad biológica psicotemperamental?

ÁRBOL DE PROBLEMAS



1.3. PROGNOSIS

¿Los aspirantes a soldados que no tienen un entrenamiento con métodos de intervalos para desarrollar la resistencia podrían llegar a ser soldados de baja o a desertar del curso?

1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo influye el método de intervalos en el desarrollo de la resistencia física de los aspirantes a soldados de la ESFORST promoción 2008-2009?.

V.L.= Método de intervalo

V.D.= Desarrollo de la resistencia física

1.5.-DELIMITACION DEL PROBLEMA

Delimitación de contenido:

Campo: Deportivo

Aspecto: Desarrollo de la resistencia física

Área: Método de intervalos

Delimitación espacial: Esta investigación se realiza con los aspirantes a soldados de la Escuela de Formación de Soldados ESFORSE en la ciudad de Ambato promoción 2008-2009

Delimitación temporal: Este problema será estudiado, en el período comprendido entre el 15 de Septiembre del 2008 y el 10 de Enero del 2009

1.6. JUSTIFICACIÓN

Escogí el tema de métodos de intervalos para desarrollar la resistencia física porque considero que yo puedo ser un elemento de solución, ya que se puede ayudar a los aspirantes a desarrollarse en esta disciplina y seguir con su carrera militar.

Este tema es novedoso ya que en la institución nadie se ha preocupado problema que existe en él y que los aspirantes afectados por la falta de métodos de intervalos en los entrenamientos no desarrollan la resistencia y tienden a desertar o son dados de baja.

Este trabajo es original porque es de mi interés ya que nadie más se preocupó de este problema y porque quiero darles solución y servir de ayuda y de apoyo a los aspirantes.

Este trabajo de investigación es factible porque tengo personas que me brindan información como son los aspirantes, familiares, militares, psicólogos, para poder dar mejoramiento o solución al problema.

Los beneficiados directos de esta investigación serán los aspirantes a soldados porque ellos recibirán ayuda para desarrollar la resistencia, las mismas que les permitirá tener más opciones.

1.7.-OBJETIVOS

1.7.1. Objetivo General

Detectar los efectos de entrenamientos sin la aplicación de métodos de Intervalo para desarrollar la resistencia física.

1.7.2. Objetivos Específicos

- Identificar las causas por las cuales no aplicaron el método de intervalos.
- Evaluar a los aspirantes para saber quiénes tienen baja resistencia física.
- Analizar alternativas de solución al problema de desarrollo de la resistencia física,

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.-ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.

En la institución antes mencionada nadie se ha preocupado en aplicar los métodos de intervalos para desarrollar la resistencia, ningún profesor se ha preocupado por resolver o poner atención a este problema ya que consideran que los aspirantes no necesitan de preparación correcta, sin pausas o descanso y ellos no imaginan que esta es la causa para que muchos de ellos tengan lesiones de diferente tipo.

Ninguna institución se ha preocupado en resolver este problema que afecta mucho a la institución y sobre todo a los aspirantes.

2.2.-HIPOTESIS.

La falta de personal capacitado en entrenamientos con método de intervalos impide a los aspirantes a soldados desarrollar su resistencia física.

Unidades de observación:

- Personal capacitado
- Aspirantes a soldados

Variable Independiente:

- Método de intervalos

Variable Dependiente:

- Desarrollar la resistencia física

Término de relación:

- Impiden

2.3.- FUNDAMENTACION TEÓRICA DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE. EL MÉTODO DE INTERVALO

Concepto

"Tipo de entrenamiento fraccionado de preparación fundamentalmente fisiológica, dirigido principalmente al desarrollo y aumento del rendimiento de los órganos." (GARCÍA, NAVARRO, RUIZ).

El mismo autor dice: "Sus características son: recuperaciones y distancias relativamente cortas, intensidad media y elevado número de repeticiones."

Este autor dice: es primordial el control de las pulsaciones para la correcta aplicación del sistema manteniendo los siguientes límites: 180-190 pulsaciones por minuto al terminar cada esfuerzo y 110-120 al iniciarlo otra vez.

El número de repeticiones es elevado, variando mucho en relación con las características de cada jugador, pero siempre más de 10-12 y puede llegar a 30-40.

"Las pausas están de acuerdo con las posibilidades de los jugadores variando entre 45 a 90 segundos por regla general, siendo recomendable que la pausa sea activa, es decir, realizando ligeros trotes, etc." (Manual de la escuela de entrenadores de atletismo). Lo que se trata al realizar estos métodos es conseguir una deuda láctica, en el sujeto que entrena a partir de la alternancia de los tiempos de esfuerzo y de reposo. Lo que lo caracteriza es la pausa incompleta, y que se consigue gracias a que la duración de los descansos es tal que no se alcanza una recuperación completa, total, de manera que la frecuencia cardiaca en las recuperaciones no desciende más allá de las 130-140 pul/min y que por otro lado, es normal que no duren más de tres minutos. (Díaz-Rincón, J.A.).

Este trabajo produce hipertrofia en el músculo cardíaco y un aumento del volumen de inyección sistólica, aumentando las posibilidades funcionales de los órganos implicados en los esfuerzos, fija movimientos más exigentes en coordinación, al ser estos más rápidos y más fuertes, y un acostumbamiento psíquico a las situaciones de cansancio, a seguir entrenando aún en situaciones de fatiga.

Con el método extensivo con intervalos largos se va a producir una mejora de la capacidad aeróbica. Se da una mayor solicitud de trabajo para las fibras lentas y como principal característica, común a todos los métodos interválicos, el aumento de las

cavidades, como de la hipertrofia del músculo cardíaco se caracteriza por: intensidad:70-85% de la máxima en la intensidad, duración de los esfuerzos:2-15 minutos (especialmente de 2'-3').

.fe trabajo: 160/165 pul/min.

.fe recuperación: hasta 120/130 pul/min.

.repeticiones:6- 10 (ibid)

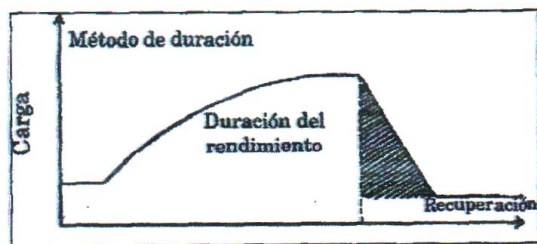
MÉTODO

Manera o forma de realizar los esfuerzos de acuerdo a un fin deseado, Medio o recurso didáctico a través del cual el docente conduce los procesos de interaprendizaje con el fin de alcanzar cambios deseables en la conducta y físico del estudiante. Guía del educador para alcanzar los objetivos.

MÉTODOS DE ENTRENAMIENTO,

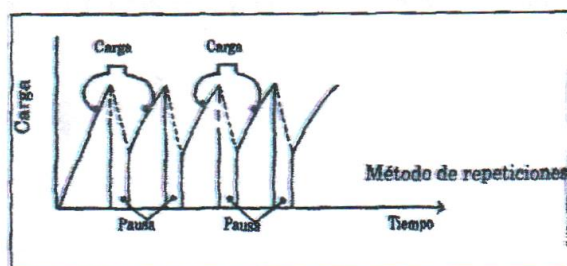
Procedimiento programado que determina, los contenidos, medios y cargas de entrenamiento en función de su objetivo. Sobre todo en el ámbito de acondicionamiento físico se han establecido métodos fundamentales autónomos (método continuo, de repeticiones y de control), dentro de los cuales existen muchas variantes (por ejemplo, el método de la pirámide en el entrenamiento de la fuerza, el método interválico con duraciones medianas o el método continuo variable en el entrenamiento de la resistencia). Para el entrenamiento de la técnica son fundamentales el método global, analítico y global- analítico, global.

- Forma de empleo de los medios y las técnicas con el fin de cumplir las tareas específicas de la preparación deportiva.
- Forma de realizar los esfuerzos de tal manera que se repitan estos muchas veces.
- Es preferible la realización de un método complejo de entrenamiento, manteniendo las debidas proporciones entre los diferentes elementos.
- Para Ula Towski, cinco son los métodos principales de entrenamiento:
- Método continuo.



- Se caracteriza por:
 1. Intensidad constante y moderada del trabajo
 2. Tiempo relativamente largo de trabajo.

- Método de repeticiones.

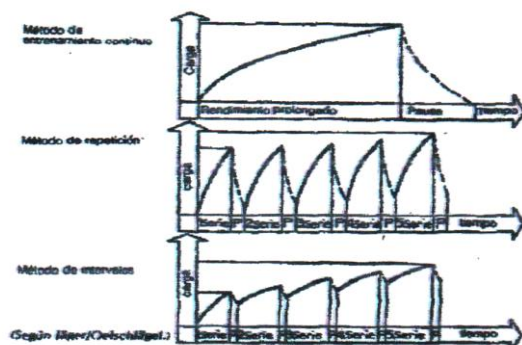


Caracterizado por:

Intensidad constante del trabajo, pausas óptimas de descanso y variabilidad del número de repeticiones.

- **Método variable.** Este método se caracteriza por la intensidad variable del ejercicio, tiempo variable de duración del esfuerzo y la intensidad reducida del mismo que crea las condiciones de una recuperación parcial.

- **Método interválico.** Como rasgos característicos de este método se consideran:



1. Determinación exacta de la carga a realizar en el entrenamiento.

2. Señalamiento claro de la intensidad del esfuerzo.
3. Pausas de descanso variables pero exactamente determinadas e incompletas.
4. Determinación clara del número de repeticiones del ejercicio.

-método de competiciones. Consiste en adquirir la forma a través de un alto número de competiciones sucesivas. También aquí persiste la necesidad de regular las cargas de entrenamiento, es decir, el número de dichas competiciones (Tomado de Z. Naglak. Entrenamiento Deportivo).

2.4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA VARIABLE DEPENDIENTE RESISTENCIA FÍSICA

Concepto

"La resistencia es la capacidad tanto biológica psicotemperamental de oponerse al síndrome de la fatiga" (Para entender la actividad física).

Para mejor rendimiento deportivo es necesario conjugar los factores de intensidad, duración de esfuerzo y recuperación los efectos fisiológicos producidos, la distribución de los factores de trabajo, tiempo aproximada de recuperación y ubicación dentro de la temporada.

Los sistemas de entrenamiento de desarrollo de resistencia los dividiremos en este estudio en dos grande grupos:

SISTEMAS DE CARRERA

Sistemas diversos

Son todos aquellos que utilizan la carrera para el desarrollo de esta cualidad pueden ser: continuos de carrera, fraccionados generales de carrera, fraccionados de carrera de ritmo.

Continuos de carrera:

Su ejecución es sin pausa o no es determinante.

Existe predominio del volumen sobre la intensidad.

Su finalidad es el desarrollo de la resistencia general y especial aeróbica.

Su ubicación se centra en la época de acondicionamiento genérico. Debe realizarse cuando ello sea posible en plena naturaleza.

Fraccionados generales de carrera:

Son todos aquellos en los que el esfuerzo se ejecuta en distancias relativamente cortas, seguidas de tiempos de recuperación, lo que permite una mayor cantidad de trabajo a mayor intensidad. Sus características son:

Incluyen pausas en su desarrollo

Se ejecutan en pista o en zonas cuyas distancias son fácilmente medibles. La intensidad suele predominar sobre la cantidad.

En este tipo de sistemas fraccionados se encuentran los siguientes:

- 1 - interval training
- 2- velocidad resistencia
- 3- cuestas específicas

Para la mejor determinación de estos sistemas se establecen unos factores de trabajo y de los cuales ya se ha hecho referencia anteriormente.

Estos factores son:

D = Distancia sobre la cual se ejecuta el esfuerzo

I = Intervalo, tiempo marcado para la recuperación

T = Tiempo de esfuerzo o intensidad del mismo

R= Número de repeticiones

A= Acción durante la pausa

Concepto de Resistencia

Se entiende como resistencia a la capacidad de realizar un ejercicio de manera eficaz, superando la fatiga que se produce.

Tipos de Resistencia

Para fines prácticos, podemos dividir a la resistencia en general y especial.

Resistencia General

Se entiende como la capacidad del deportista de ejecutar de manera eficaz y continuo trabajo de intensidad moderada (de carácter aeróbico), en el que interviene una importante parte del aparato muscular.

Resistencia Especial

Es la capacidad de ejecutar eficazmente el trabajo y superar la fatiga en las condiciones determinadas por las exigencias de la actividad competitiva en cada modalidad concreta.

Entrenamiento de la Resistencia

El nivel de desarrollo de esta capacidad está condicionado por el potencial energético del organismo de la persona y el grado en que se adecuó a las exigencias de cada modalidad, la eficacia de la técnica y la táctica los recursos psíquicos debe garantizar un alto nivel de actividad muscular durante los entrenamientos.

De forma tradicional, los métodos de entrenamiento de carrera para la mejora de la resistencia se han dividido en dos bloques: los métodos continuos y los métodos fraccionarios. Evidentemente, ésta es sólo una forma de clasificar los diferentes tipos de trabajo enfocados hacia la mejora de la capacidad de resistencia. Estos métodos serán detallados en este estudio, posteriormente.

Entrenamiento de la Resistencia por Medio de Otros Deportes

Como señalamos anteriormente, el tedio o aburrimiento es un elemento en contra de la práctica del deporte, una de las formas de contrarrestarlo es la incorporación a los programas de entrenamiento de 1 a 2 sesiones por microciclo de algún deporte: Ej. básquet, fútbol, handball o cualquier otra actividad deportiva que abstraiga la rutina por un tiempo, mediante estas sesiones se evita la monotonía y se logra unión en el grupo y espíritu de compañerismo.

Para los más avanzados estas sesiones se reducirán y serán solo con fines recreativos, pues no debemos olvidar que el objetivo principal es la adquisición de la técnica, resistencia y fuerza para acercarse poco a poco los niveles de rendimiento.

Métodos de Entrenamiento

Un índice importante que determina la estructura de los métodos prácticos de entrenamiento es saber si el ejercicio tiene carácter continuo en el proceso de utilización de un método determinado, o si se da con pausas para el descanso si se ejecuta en régimen estándar o en régimen variado.

Estándar

Consiste en utilizar el ejercicio básico de competición como forma de trabajo

Continuo

Este método se caracteriza porque el trabajo se lo realiza sin pausas intermedias de recuperación. Tiene como finalidad mejorar la capacidad y la potencia aeróbica dependiendo del volumen y de la intensidad del total del trabajo.

Intervalo

Este método se caracteriza, porque se determina la distancia sobre la que se va a trabajar, la pausa de recuperación, las repeticiones o número de veces en que se repite la distancia de trabajo y. por último, la intensidad de cada repetición.

Intensivo

Su utilización se realiza con el objeto de mejorar la potencia aeróbica por medio de una efectiva sobrecarga del sistema cardiovascular e incrementos del metabolismo aeróbico,

siendo además un método de entrenamiento de gran interés para cumplir con los principios de especificidad y transferencia en el entrenamiento de deportes o de demanda anaeróbica intermitente.

Extensivo

Es un método utilizado para mejorar la potencia aeróbica de un individuo que practica el medio fondo y fondo.

Combinado

Consiste en utilizar de forma variada alguna de las formas de trabajo anteriormente referenciadas.

Fartiek

Ese método es denominado juego de velocidades; nos quiere indicar que en este tipo de entrenamiento, podemos utilizar acciones con varios niveles de velocidad de ejecución y aplicarlas en una sola sesión de entrenamiento.

Medios de Entrenamiento

Los medios de entrenamiento son los distintos ejercicios físicos que ejercen una influencia directa o indirecta en el desarrollo de las cualidades motoras de los deportistas.

Tipos de Ejercicios

Los ejercicios físicos deben ser considerados como un conjunto de acciones motoras destinadas a resolver un problema motor concreto. En el sistema de preparación deportiva se aplica un enorme número de ejercicios físicos que es difícil clasificar según una única característica. Los ejercicios de entrenamiento pueden ser divididos según los tipos de preparación: preparación general y preparación especial.

Ejercicios de Desarrollo General

Estos ejercicios sirven para el desarrollo funcional del organismo del individuo. Pueden corresponder a las particularidades de una modalidad deportiva, así como pueden ser contrarios, hasta cierto punto, a dichas particularidades cuando se resuelven los problemas de una educación física polifacética y armónica.

Ejercicios de Desarrollo Especial

Estos ejercicios ocupan un lugar primordial en el sistema de la preparación física de los deportistas de alto nivel y abarcan un conjunto de medios que incluyen elementos de la actividad competitiva, así como acciones similares a dicha actividad, en su forma, su estructura e incluso el carácter de las cualidades que intervienen y de la actividad de los sistemas funcionales del organismo.

Diferentes Deportes

Estos se realizan enfocados a desarrollar una determinada cualidad física a la vez que el individuo se recrea.

Fundamentos de la Planificación Anual

La planificación anual se fundamenta en el principio de organización cíclica, un proceso por medio del cual el año es dividido en períodos y etapas con objetivos precisos y metas de desempeño.

El Macrociclo

El macrociclo o ciclo grande es la estructura de organización del entrenamiento que se caracteriza porque en ella siempre se desarrolla una forma deportiva es en el macrociclo donde se suceden las fases de la forma deportiva. Por su duración pueden ser cuatrimestrales, semestrales o anuales.

El macrociclo está constituido por tres períodos (preparatorio, competitivo y de transición), y se concibe como un sistema de mesociclos y estos a su vez como un sistema de microciclos.

El Período Preparatorio

En este periodo deben crearse y desarrollarse las bases fisiológicas tecnicotácticas para alcanzar la forma deportiva y asegurar su consolidación, este período se subdivide en dos etapas que son:

Etapa de Preparación General

Es en esta etapa de entrenamiento se desarrollan las capacidades condicionales y coordinativas de los atletas, creando una base para el trabajo de mayor intensidad que se desarrollará en etapas de entrenamiento posteriores.

La etapa de preparación general se caracteriza porque en ella el volumen de trabajo es alto y la intensidad baja. El acento en el trabajo se da en la preparación física con el objetivo de producir un desarrollo de las capacidades condicionales y coordinativas. Predomina el entrenamiento aerobio en la mayoría de los deportes.

La duración de la etapa puede ser el 60 ó 70% del total de horas del período preparatorio dependiendo de las características de los atletas y los objetivos del plan de entrenamiento.

En esta etapa la preparación psicológica está dirigida al desarrollo de las cualidades volitivas de la persona con vista a soportar las cargas de trabajo.

La Etapa de Preparación Especial

En esta etapa los atletas continúan desarrollando su base aerobia, sin embargo se debe comenzar a desarrollar las capacidades físicas especiales en dependencia del deporte que se trate, manteniendo el nivel de desarrollo alcanzando en sus capacidades físicas generales.

Con relación a la preparación técnico-táctica se debe orientar el trabajo en el perfeccionamiento y asimilación profunda de la técnica y la táctica. De manera simultánea, la preparación psicológica deberá orientarse hacia cargas gran intensidad.

El tiempo de duración de esta etapa puede ser del 30 o 40% del tiempo total del periodo preparatorio teniendo en cuenta los caracteres del grupo de deportistas y los objetivos del plan de entrenamiento.

Las cargas de entrenamiento, durante esta etapa, continúan creciendo pero sobre todo se eleva la intensidad de los ejercicios, lo cual se refleja en el incremento de la velocidad el ritmo y la explosividad. La calidad de los ejercicios aumenta disminuyendo la cantidad

la cantidad. Parcialmente el entrenamiento aerobio se entrena en zonas mixtas (anaerobio-aerobio).

Obtención de la Condición Física Óptima

Es el estado de capacidad de rendimiento óptimo que el individuo alcanza en cada fase de su desarrollo físico gracias a una formación adecuada.

Período Competitivo

El propósito fundamental de este período es mantener la forma deportiva alcanzada durante todo el período preparatorio y aplicarla para la consecución de la forma óptima. En cuanto a la preparación física, ésta debe dirigirse hacia el mantenimiento de niveles alcanzados en la preparación general y especial, además tiene el carácter de preparación funcional inmediata para las tensiones límites a esta se le puede asignar el 30% del tiempo total del macrociclo.

El Periodo de Transición

El período de transición es un eslabón muy original en el sistema de entrenamiento ininterrumpido. Los entrenamientos fundamentales adquieren aquí el carácter de descanso activo. A la vez, no se trata de una pausa o de una suspensión del proceso de entrenamiento.

Se incluye tal periodo para evitar la conversión del efecto acumulativo del entrenamiento en sobreentrenamiento y asegurar la sujeción a un régimen.

Suficientemente prolongado en el que no se plantean exigencias elevadas a las posibilidades funcionales y de adaptación del organismo. Al mismo tiempo deben ser creadas las condiciones para mantener un determinado nivel de entrenamiento y, con ello, una sucesión garantizada entre dos ciclos de desarrollo de la forma deportiva. En este periodo se pierde la forma deportiva.

Mesociclos

Los mesociclos o ciclos medios, son estructuras de organización del entrenamiento y están integrados por microciclos de diferentes tipos, el número de estos se determina por la cantidad de objetivos a lograr y la cantidad de tareas que deben de cumplirse. Los

tipos cambian según las particularidades concretas de los períodos, así como las leyes de la periodización, un mesociclo incluye como ni mímimo dos microciclos. En la práctica los mesociclos con frecuencia están formados por tres a seis microciclos, y poseen una durabilidad próxima a la mensual. Dentro de los mesociclos varía la carga de entrenamiento referida a los componentes de la preparación física, técnica y táctica.

Los mesociclos se acortan conforme aumente la intensidad de la carga. Así es como los mesociclos competitivos son más cortos que los de preparación. Estos pueden sufrir modificaciones durante el proceso de entrenamiento, su estructura se determina por las peculiaridades del contenido de la preparación del deportista en los diferentes periodos del macrociclo los mesociclos se clasifican en dos grandes grupos: fundamentales y típicos.

Los mesociclos fundamentales se dividen en dos grandes grupos: mesociclos de base y competitivos.

Los mesociclos típicos se subdividen en mesociclos introductorios, de control preparatorio, de choque intensivo, de pulimento, recuperatorios preparatorios y recuperatorios de mantenimiento.

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1.-ORIENTACION DE LA INVESTIGACIÓN

El control de la investigación elegido se fundamenta en el paradigma cualitativo, porque orientará de una manera especial al problema propuesto, por las siguientes razones.

Observación naturalista: se realizará la observación en el lugar de los hechos y se involucrará en el problema para ver las necesidades de los afectados.

Perspectiva desde dentro: estaré involucrada en el problema y para saber que necesidades sufre el afectado y los involucrados en el problema, se realizarán encuestas a los involucrados los cuales son los aspirantes, también se realizarán encuestas a los padres de los aspirantes, para saber mas sobre el problema a investigar.

Orientado al descubrimiento de hipótesis: luego de estar en el problema se emitirán soluciones para tratar de resolver el problema.

No generalizable: No se relacionará con otro problema ya que no todos los problemas son iguales o de la misma dimensión.

Holístico: Se investigará las causas y efectos del problema, se conocerá al problema totalmente.

Asume una realidad dinámica: Se aplicará la hipótesis para evitar nuevamente la evolución del problema.

3.2. MODALIDADES DE INVESTIGACIÓN

3.2.1. Investigación de campo

En la Escuela de formación de soldados (ESFORSFT), se realizarán observaciones a los aspirantes, encuestas a los aspirantes y padres de familia, ya que se necesitará información sobre el problema para emitir soluciones y ayudar a los afectados.

3.2.2. Investigación documental-bibliográfica

- Acudir a secretaría de la ESFORSFT, para solicitar un listado de los aspirantes para saber el número de afectados.

Se utilizarán fuentes secundarias: videos, revistas, computecas, bibliotecas para saber más acerca del problema.

Con lo antes expuesto se pretende saber que aspirantes se encuentran en este problema para brindarles ayuda y permitir su avance en su carrera militar.

3.3. POBLACIÓN

En el trabajo de investigación se escogerán 30 personas población que por más pequeña que sea puede ser factible a tiempo, dinero la misma que podrá ser manejada con facilidad.

La población con la que vamos a trabajar comprende los siguientes estratos con su respectiva cantidad y que va a servir para obtener la información deseada.

a) Aspirantes	30
b) Instructores.	3
	33 personas

Los nombres de cada uno de los integrantes de los diferentes estratos constan en los anexos respectivos.

3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

OPERACIONALIZACION DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE: MÉTODO DE INTERVALOS

CONTEXTUALIZACION	CATEGORÍAS	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS INSTRUMENTALES
<p>El método de intervalos es un factor que caracteriza los sistemas de entrenamiento fraccionado.</p> <p>Son las pausas de tiempo entre un estímulo y otro.</p> <p>Condicionan la intensidad, la distancia y el número de repeticiones.</p>	<p>CON PAUSAS</p> SIN PAUSAS	<p>Realiza un excelente trabajo físico.</p> <p>Se empeña en hacer un número elevado de repeticiones</p> <p>Realiza ejercicios con intensidad moderada</p> <p>Controla sus pulsaciones antes y después de cada repetición.</p> <p>No sobrepasa la distancia de cada 400mts.</p> <p>Realiza recuperación con ligeros trotes.</p> <p>Tienen bajo rendimiento físico</p> <p>Realizan menor número de repeticiones</p> <p>Realizan ejercicios con baja intensidad.</p> <p>No controlan las pulsaciones ni antes ni después de los ejercicios</p> <p>Sobrepasa los 400mts distancia</p> <p>No realiza recuperaciones</p>	<p>¿Cree usted que su trabajo físico es suficiente?</p> <p>¿Cuántas repeticiones realiza?</p> <p>¿A que intensidad realiza los ejercicios?</p> <p>¿En su actividad física cada que tiempo controla su pulsación?</p> <p>¿Cuántos metros de distancia realiza en total?</p> <p>¿Cómo realiza la recuperación después de la actividad física?</p> <p>¿Su actividad física es alta?</p> <p>¿Cuántas recuperaciones realiza?</p> <p>¿A qué intensidad trabaja?</p> <p>¿Cuántas pulsaciones tienes por minuto?</p> <p>¿Cuántos metros realiza en total en su actividad física?</p> <p>¿Qué ejercicios realiza para la recuperación después de la actividad física?</p>	<p>Se harán observaciones a los aspirantes a soldados</p> <p>Se realizará encuestas a los aspirantes a soldados.</p> <p>Se realizará entrevistas a los padres de familia de los aspirantes a soldados.</p> <p>Se harán observaciones en la (ESFORSFT) a los aspirantes.</p> <p>Se realizarán encuestas a los aspirantes a soldados.</p> <p>Se realizarán entrevistas a los instructores de la (ESFORSFT).</p>

OPERACIONALIZACION DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE: RESISTENCIA FÍSICA

CONTEXTUALIZACION	CATEGORÍAS	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS INSTRUMENTALES
<p>La resistencia física es la capacidad biológica de oponerse a la fatiga.</p> <p>Es la capacidad síquica y física que posee un deportista para resistir la fatiga.</p>	<p>AEROBICA</p> <p>ANAERÓBICA</p>	<p>Realiza esfuerzo superior a 30 minutos.</p> <p>Realiza ejercicios de baja intensidad y largo tiempo</p> <p>Hace esfuer2os continuos sin interrupciones</p> <p>Trabaja equilibradamente con oxigeno</p> <p>Alcanza el 98% de capacidad de esfuerzo</p> <p>Tiene relajación en la carrera no se cansa inmediatamente</p> <p>Realiza esfuerzos explosivos</p> <p>Realiza esfuerzos en máxima intensidad y corta duración. Tiene esfuerzos discontinuos La carrera es corta</p> <p>Se cansa inmediatamente.</p> <p>Tiene calambres constantemente</p>	<p>¿Su esfuerzo físico en qué tiempo lo realiza? ¿Cómo realiza su resistencia aeróbica?</p> <p>Son sus esfuerzos con interrupciones?</p> <p>¿En su actividad física que el aire le falta? ¿Qué porcentaje alcanza de esfuerzo en su actividad física?</p> <p>¿Se cansa inmediatamente al realizar la actividad física?</p> <p>¿Sus esfuerzos son lentos?</p> <p>¿Tiene intensidad baja y larga duración al realizar los ejercicios?</p> <p>¿Sus esfuerzos físicos son continuos?</p> <p>¿La carrera realizada es larga? ¿Se cansa según su avance en la carrera?</p> <p>¿Sufre de alguna molestia muscular?</p>	<p>Se harán observaciones a los aspirantes a soldados.</p> <p>Se realizará encuestas a los aspirantes a soldados.</p> <p>Se realizará entrevistas a los padres de familia de los aspirantes a soldados.</p> <p>Se harán observaciones en la (ESFORSFT) a los aspirantes.</p> <p>Se realizarán encuestas a los aspirantes a soldados</p> <p>Se realizaran entrevistas a los instructores de la (ESFORSFT).</p>

CAPITULO IV

MARCO ADMINISTRATIVO

4.1.- RECURSOS INSTITUCIONALES

El presente trabajo se realizará en la Escuela de Formación de Soldados (SFORSFT) de la Ciudad de Ambato la misma que nos facilitará la información necesaria proporcionada por los aspirantes a soldados, instructores del área de cultura física, y de los administradores que tienen información suficiente sobre el desarrollo físico de los aspirantes.

También interviene la Universidad Técnica de Ambato con la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación en la carrera de Cultura Física que nos brinda la oportunidad de realizar el trabajo de Investigación y realizar técnicamente este trabajo.

4.2.-RECURSOS HUMANOS

a) **Investigadora:** Verónica De la Torre estará encargada de recolección de datos, e información en el lugar de los hechos para tratar de resolver el problema, estaré al tanto del problema, ya que estará involucrada en el problema.

b) Los involucrados en el problema los aspirantes a soldados de la Escuela de Formación de Soldados (SFORSFT) nos brindarán la información necesaria para poder resolver el problema. (Anexo 1)

c) Los instructores de la Escuela de Formación de Soldados nos brindarán datos para saber si alguien se ha encargado de ayudar en este problema y desde hace que tiempo viene este problema y así poder ayudar a los aspirantes a soldados.

d) El Dr. Víctor H. Abril Restará encargado de la tutoría de mi proyecto ya que el me asesorará de que mi trabajo se encamine bien y pueda realizar a futuro mi tesis.

4.1.3.-RECURSOS MATERIALES

hojas de papel bon INEN A4 75gm

equipo de cómputo copias

libros de consulta

lápiz

borrador

internet

cuaderno de apuntes

carpeta anillados

cronómetro

clip

grabadora

pito

flash memory

transporte privado (institución)

4.1.4.-RECURSOS FINANCIEROS

Para realizar el trabajo de investigación se requiere la cantidad de: Sesenta y cinco dólares (USD \$ 65) cantidad que será financiada por mis recursos.

4.2. PRESUPUESTO

RUBROS DE GASTOS	VALOR
Personal de apoyo	0.00
Adquisición de equipos	25.00
Material de escritorio	10.00
Material Bibliográfico	20.00
Transporte	10.00
Trascripción del informe	65.00
TOTAL	65.00

4.4. BIBLIOGRAFÍA

DÍAZ José- Preparación Física en Alta Competición, Apyce & Grafisur ° Madrid - España (131 pag).

GARCÍA, NAVARRO, RUIZ-Bases Teóricas del entrenamiento deportivo. (Principios y Aplicaciones) editorial Huimos.

GUIMARAES, T. El entrenamiento deportivo. Cualidades deportivas. Cooperativa Editorial Magisterio. Bogotá-Colombia.

SANTILLÁN Juan -Tesis de grado. Análisis de la organización del entrenamiento físico Militar para los alumnos de la ETFA en el año 2005 Quito-Ecuador. (pag. 206).

OZOLIN, N- Sistema Contemporáneo de Entrenamiento Deportivo. Editorial Científico-Técnica, La Habana-Cuba.

VENEGAS Joffre-Diccionario Básico Ilustrado. (Para entender la actividad física) Ambato - Ecuador, (pag. 197).

SANTILLÁN, Juan, tesis de grado "Análisis de la Organización del entrenamiento físico Militar para los alumnos de la ETFA en el año 2005" Quito - Ecuador. Oct -2005.

ANEXO 2

Nomina de instructores del área de Cultura Física

1	Sgto. Tayron Vinces
2	Sgto. Ángel Guachamin
3	Captan. Guevara



4.5.4. ANEXO 4

Modelo de Fichaje de Campo

No.1	Fecha:	
Lugar: Escuela de Formación de Soldados	Observador: Verónica de la Torre	
Tema: ¿Cómo influye el método de intervalos en el desarrollo de la resistencia física de los aspirantes a soldados de la ESFORSFT en el periodo 2008-2009?		
Información:		

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación
Carrera de Cultura Física
Modalidad Presencial
Encuesta N°01 Fecha:

Dirigido a los soldados en formación.

Lugar: Escuela de Formación de Soldados (ESFORSFT) Ambato

Investigador: Verónica De la Torre

Tema: Método de Intervalos y Desarrollo de la resistencia Física

Objetivo: **Detectar** los efectos de entrenamientos sin aplicación de métodos de intervalos para desarrollar la resistencia.

Indicaciones Generales: El método de Intervalos es importante para el desarrollo de la resistencia por lo que solicito que sean contestadas con toda la honestidad posible. Lea detenidamente y seleccione la respuesta de acuerdo a su criterio.

CUESTIONARIO

- 1) ¿Cree usted que la resistencia es una capacidad de oponerse a la fatiga?
 - a) SI ()
 - b)NO ()
- 2) ¿Utiliza la resistencia aeróbica o también llamada orgánica?
 - a) SI ()
 - b) NO ()
- 3) ¿Realiza ejercicios de resistencia con un tiempo determinado de pausa?
 - a) SI ()
 - b) NO ()
- 4) ¿Los instructores desarrollan la resistencia física con períodos de intervalos? a
 - a) SI ()
 - b) NO ()
- 5) La resistencia física que tiene usted es evaluada por los instructores del área de Cultura Física?
 - a) SI ()
 - b) NO ()
- 6) ¿Los instructores se preocupan por desarrollar la resistencia física?
 - a) SI ()

b) NO ()

7) ¿Los instructores se preocupan por desarrollar la resistencia física aeróbica y anaeróbica?

a-) SI ()

b-) NO ()

8) Los períodos de intervalos son intensivos?

a) SI ()

b) NO ()

9) ¿La resistencia física es realizada con cargas de trabajo y recuperación?

a.) SI ()

b.) NO ()

10) Los instructores se toman su tiempo para explicar los beneficios de desarrollar la resistencia física con intervalos?

a) SI ()

b) NO ()

ANEXO 6

Modelo de entrevista

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación
Carrera Cultura Física
Modalidad Presencial

Entrevista N° 01 Fecha: Dirigido al Sr. Sgto.. Tayron Vinces (instructor y entrenador)

Lugar: Escuela de Formación de Soldados (ESFORSFT) Ambato

Investigador: Verónica De la Torre

Tema: Método de intervalos y Desarrollo de la Resistencia Física

Objetivo: Detectar los efectos de entrenamientos sin aplicación de métodos de intervalos para desarrollar la resistencia.

CUESTIONARIO

1-) ¿ Desarrolla la resistencia física en los aspirantes a soldados?

a-) SI ()

b-)NO()

2-) ¿ Utiliza cargas de trabajo para desarrollar la resistencia?

a-)SI()

b-)NO()

3-) ¿ Realiza ejercicios aplicando la resistencia aeróbica?

a-)SI ()

b-)NO ()

4-) ¿ La resistencia es una capacidad orgánica?

a-) SI

b)- NO()

5-) ¿ Mientras realiza ejercicios con carga de trabajo realiza recuperaciones?

a-) SI ()

b-) NO ()

6-) ¿ Utiliza metodología para desarrollar la resistencia física de los aspirantes a soldados?

a-) SI ()

b-)NO()

7-) ¿ Realiza ejercicios extensivos?

a-) SI ()

b-)NO()

8-) ¿ Emplea ejercicios intensivos?

a-)Si ()

b-)NO ()

9-) ¿Emplea su tiempo capacitándose sobre el tema expuesto?

a-)SI ()

b-)NO ()

10:-) ¿Cuida de la integridad física de los aspirantes a soldados?

a-)SI ()

b-)NO ()

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- Se realizarán evaluaciones a los aspirantes para obtener resultados y establecer en que estado físico se encuentra.
- La planificación que está siendo aplicada en la actualidad tiene falencias, y necesita actualizarse a los últimos avances en el área del entrenamiento deportivo.
- No hay una adecuada utilización de la planificación realizada, siendo unas capacidades físicas más trabajadas que otras.
- El banco de pruebas no está bien estructurado, y es difícil que representen en que condición real se encuentran los aspirantes.
- No existe un archivo de mediciones de la resistencia física, por lo tanto no se conoce el prototipo de cada individuo.
- El macrociclo establecido para la preparación física es solo un adorno, ya que no se aplica.

El personal que trabaja en la Escuela de Formación de Soldados para 1ª preparación de los aspirantes, no es suficiente y necesita a intervención de más profesionales, para cubrir todas las áreas del entrenamiento.

- La Escuela de Formación de Soldados no le da la suficiente importancia al área de la resistencia física, de sus alumnos.
- Los períodos de vacaciones no tienen una fecha determinada y varían constantemente según decisiones de las autoridades lo que dificulta la planificación.
- No se tiene un calendario de actividades que revele como se va a trabajar en el año, por esto es difícil saber cuando se deben separar las selecciones, del resto del grupo, para su preparación específica.
- No siempre se puede contar con las instalaciones de la piscina por lo que muchas veces se ve alterada la planificación.

Recomendaciones

- Capacitar y actualizar constantemente al personal responsable de la preparación física militar, para ir a la par a los adelantos de la ciencia
- Incrementar el número de profesional en el área de la preparación física para poder cubrir todas las áreas del entrenamiento físico de los Aspirantes de la Escuela de Formación de Soldados.
- Lograr un balance en la preparación de las capacidades físicas, reflejada en la planificación, para que no exista un inadecuado entrenamiento. Las actividades que se realizan durante la sesión de entrenamiento deben ser progresivas y tener variedad para evitar la fatiga física y mental.
- Llevar un registro de las pruebas de ingreso, y datos de la resistencia física de los aspirantes.
- Llevar un control periódico, de los avances de cada alumno para poder conocer los errores y virtudes de la planificación.

Llevar un archivo del somatotipo de cada individuo y actualizarlo constantemente, con el avance del entrenamiento.

Construir un banco de pruebas técnico y debidamente estructurado, que abarque una semana en la que se debe conocer como se encuentra cada capacidad física así como datos de la resistencia física, para comprobar como se encuentra la planificación y si se están cumpliendo los objetivos.

Tener diferentes grados de exigencia según la etapa en la que se encuentren los aspirantes.

- Realizar la práctica de diferentes deportes, dentro de la planificación para un mejor aprovechamiento de los medios existentes.
- Orientar y preparar a los alumnos en la importancia y relevancia que la actividad física tiene en su entorno, y no usarla como castigo o correctivo de "mala conducta".
- Dentro de los reglamentos y estatutos de la institución se debe dar una parte preponderante a la actividad física para que esta se desarrolle de mejor forma.
- Definir el período de vacaciones entre semestres para el personal militar, tanto en fecha como en tiempo de duración.
- Establecer el calendario de actividades, como competencias, desfiles, etc. para poder incluirlos en la planificación general.