



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE EDUCACIÓN FÍSICA,
DEPORTES Y RECREACIÓN

**“DISEÑO DE UN PROGRAMA DE ENSEÑANZA
TEÓRICO-PRÁCTICO DE CULTURA FÍSICA DIRIGIDO
A LOS CURSOS DE ASCENSO “PERFECCIONAMIENTO
No. 1, No. 2 Y ADMINISTRACIÓN” DE LA ESCUELA DE
CALIFICACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO DE LA
ARMADA DEL ECUADOR”**

Tesis presentada como requisito para optar por el grado de
Magíster en Cultura Física

Maestrante

Lcdo. José Herrera Sánchez

Tutor

Dra. Ángela Intriago Palma

Guayaquil-Ecuador
2013

DEDICATORIA

El esfuerzo que representa la elaboración del presente trabajo está dedicado de forma especial a cada uno de mis hijos quienes son la fuente de inspiración para el cumplimiento de mis metas y objetivos.

A mi esposa que con su paciencia y sacrificios es la fiel compañera de los triunfos y derrotas a los cuales estamos expuestos en cada instante de nuestras vidas.

Al personal militar de la Fuerza Naval, quienes a través de este trabajo de investigación podrán adquirir los conocimientos básicos de las actividades físicas que realiza de forma cotidiana y que esto sin lugar a duda, contribuirá a mejorar su calidad de vida.

A mi querida madre, quien con sus sabios consejo y abnegado amor, supo orientarme por el camino del bien y guiar cada una de mis acciones respetando los buenos principios y normas de buen comportamiento.

AGRADECIMIENTO

A Dios todopoderoso que permite que empiece cada nuevo día lleno de vida, energías renovadas y esperanzas para solventar cualquier adversidad que se me presente.

A los estudiantes de la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento de la Armada Nacional, por su colaboración en la ejecución y puesta en práctica del Programa.

A la colaboración profesional de la Dra. Ángela Intriago Palma, Tutora del presente trabajo, por el asesoramiento técnico en la dirección de cada uno de los procesos de la elaboración de la Tesis.

Al personal de Directivos, docentes, instructores y compañeros de trabajo que contribuyeron con su aporte profesional en el proceso de recolección de datos, asesoramiento y puesta en práctica del Programa de Enseñanza Teórico Práctico de Cultura Física para los cursos de ascenso de la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento de la Armada del Ecuador.

RESUMEN

A la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento de la Armada del Ecuador (ESCAPE), de acuerdo a lo estipulado en el Reglamento General a la Ley de Personal de las Fuerzas Armadas del Ecuador, año 2009, artículos 24, 25 y 31, acuden en forma periódica, los Tripulantes que necesitan cumplir uno de los distintos aspectos fundamentales para ascender al inmediato grado superior; en los programas de estudio para los cursos de ascenso la Cultura Física es una de las asignaturas de la malla curricular, a la cual se le ha asignado un nivel de ponderación considerable por la importancia que representa en la formación del personal militar, nuestro planteamiento en el presente programa es dar a conocer a los estudiantes los fundamentos teóricos de la Preparación Física, sin descuidar la parte fundamental del militar (el buen nivel de estado físico), actualizando sus conocimientos con respecto a la práctica de la actividad física, la idea para llevar a cabo este Programa, surge de la necesidad existente de dar una mejor orientación a la práctica y desarrollo de las actividades físicas deportivas, el programa cuenta con cuatro unidades de 16 horas clase cada una; asimismo, en cada una de las unidades consta una clase teórica de dos horas, en la que se dan a conocer de forma general pero muy concreta los fundamentos teóricos de la asignatura, la perspectiva principal consiste en que durante el desarrollo de las clases prácticas los profesores de Cultura Física, estén profundizando sobre los fundamentos teóricos expuestos en las dos primeras horas de cada unidad, es un trabajo de tipo descriptivo y para determinar la aceptación de la presente propuesta se utilizaron las diferentes técnicas de investigación, los resultados obtenidos en base a los instrumentos de recolección de datos permitieron diseñar un Programa de Enseñanza Teórico-Práctico de Cultura Física que se aplique a los Cursos de Ascenso mejorando de esta manera el nivel de conocimiento y calidad de vida del personal que forma parte de la Armada Nacional del Ecuador.

PALABRAS CLAVES:

ASCENSOS - CURSOS DE ASCENSOS – ESCAPE - LEY DE PERSONAL DE LAS FUERZAS ARMADAS – PROGRAMA - TRIPULANTES

SUMMARY

A Qualifying School and Improvement of the Navy of Ecuador (ESCAPE), according to the stipulations of General Regulation to the Law of Armed Forces Personnel of Ecuador, 2009, Articles 24, 25 and 31, come in the form periodically, the crew who need to meet one of the fundamental aspects to ascend to the immediate higher level, in the programs of study for promotion courses Physical Culture is one of the subjects of the curriculum, which has been assigned a level of considerable weight represents the importance of the training of military personnel, our approach in this program is to introduce students to the theoretical foundations of physical training, without neglecting the core of the military (the good level of fitness), updating their knowledge regarding the practice of physical activity, the idea to carry out this program, there exists the need to give better guidance to the practice and development of sports physical activities, the program has with four units of 16 class hours each, also in each of the units has a theoretical than two hours, which are disclosed in general but very specifically the theoretical foundations of the subject, the main perspective is that during the development of practical classes teachers of Physical Culture, are deeper on the theoretical foundations exposed in the first two hours of each unit is a descriptive work and to determine the acceptance of this proposal were used different research techniques, the results obtained based on the data collection instruments to design an Education program Theory and Practice of Physical Culture to apply for courses Ascent thus improving the level of knowledge and quality of life of staff as part of the Navy of Ecuador .

KEYWORDS:

PROMOTIONS - PROMOTION COURSES - ESCAPE - ACT OF ARMED FORCES
PERSONNEL - PROGRAM - CREW



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia y Tecnología



SENESCYT
SECRETARÍA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR,
CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGIA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS

TÍTULO Y SUBTÍTULO:

DISEÑO DE UN PROGRAMA DE ENSEÑANZA TEÓRICO-PRÁCTICO DE CULTURA FÍSICA DIRIGIDO A LOS CURSOS DE ASCENSO "PERFECCIONAMIENTO No. 1, No. 2 Y ADMINISTRACIÓN" DE LA ESCUELA DE CALIFICACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO DE LA ARMADA DEL ECUADOR

AUTOR/ES:

JOSÉ AGUSTÍN HERRERA SÁNCHEZ

REVISORES:

ÁNGELA INTRIAGO PALMA

INSTITUCIÓN:

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD:

EDUCACIÓN FÍSICA DEPORTES Y RECREACIÓN

CARRERA:

CULTURA FÍSICA

FECHA DE PUBLICACIÓN:

29 DE OCTUBRE DEL 2013

No. DE PÁGS:

166 paginas

ÁREAS TEMÁTICAS:

PROGRAMAS DE ENSEÑANZA DE CULTURA FÍSICA EN LOS CURSOS DE ASCENSO DE LA ARMADA DEL ECUADOR

PALABRAS CLAVE:

ASCENSOS, CURSOS DE ASCENSOS, ESCAPE, LEY DE PERSONAL DE LAS FUERZAS ARMADAS, PROGRAMA, TRIPULANTES

RESUMEN:

La Cultura Física es uno de los fines prioritario en la formación del personal militar, nuestro planteamiento es dar a conocer a los estudiantes de la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento de la Armada del Ecuador, los fundamentos teóricos de la Preparación Física, sin descuidar la parte fundamental del militar (el buen nivel de estado físico), actualizando sus conocimientos con respecto a la práctica de la actividad física, la idea para llevar a cabo este Programa surge de la necesidad existente de dar una mejor orientación a la práctica y desarrollo de las actividades físicas deportivas del personal militar, el programa cuenta con cuatro unidades, de 16 horas clase cada una; (dos de exposición, en la que se dan a conocer de forma general pero muy concreta los fundamentos teóricos de la asignatura y catorce en trabajos de campo), la perspectiva principal consiste en que durante el desarrollo de las clases prácticas los profesores de Cultura Física, estén profundizando sobre los fundamentos teóricos expuestos en las dos primeras horas de cada unidad, es un trabajo de tipo descriptivo y los resultados obtenidos en base a los diferentes instrumentos de recolección de datos permitieron diseñar un Programa de Enseñanza Teórico-Práctico de Cultura Física a ser aplicado a los Cursos de Ascenso.

No. DE REGISTRO (en base de datos):

No. DE CLASIFICACIÓN:

DIRECCIÓN URL (tesis en la web):

ADJUNTO PDF:

☐ SI

☐ NO

CONTACTO CON AUTOR/ES:

Teléfono: 0993671090

E-mail:
joseaherreras@hotmail.com

CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:

Nombre:

Teléfono:

Quito: Av. Whympner E7-37 y Alpallana, edificio Delfos, teléfonos (593-2) 2505660/1; y en la Av. 9 de octubre 624 y Carrión, edificio Promete, teléfonos 2569898/9. **Fax: (593 2) 2509054**

1. INTRODUCCIÓN

“En las Fuerzas Armadas ecuatorianas se asigna a la educación militar la máxima prioridad”¹, la cual se orienta a desarrollar las competencias del personal militar que contribuyan a la operatividad y gestión institucional, como uno de los factores para alcanzar unas Fuerzas Armadas altamente operativas, listas para entrar en combate en cualquier escenario y con los medios disponibles⁽⁶⁾, en tal virtud, y como un aporte significativo a la nueva concepción de los programas académicos, se propone la reestructuración del modelo pedagógico actual de la asignatura de Cultura Física en la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento. La propuesta para llevar a cabo este Programa, surge de la necesidad existente de dar una mejor orientación a la práctica y desarrollo de las actividades físicas deportivas, así como para garantizar una mejor relación costo-beneficio en términos de calidad y salud entre quienes integran parte de las Fuerzas Armadas del Ecuador.

La estructura del proyecto esta diseñada de tal manera que los contenidos temáticos se desarrollen respetando los principios científicos del proceso enseñanza - aprendizaje del entrenamiento y aplicando los medios y métodos para el desarrollo de las cualidades y capacidades físicas; así como también, con la aplicación y el seguimiento ordenado de los planes de clases, se respetará en todo momento la edad biológica de los estudiantes y las técnicas aplicadas para el desarrollo del rendimiento físico, será de acuerdo a las edades de los participantes de los Cursos de Ascenso.

A fin de aprovechar de mejor manera las horas disponibles para el desarrollo del presente Programa, todas las clases se las realizarán de tal manera que los estudiantes reciban durante el desarrollo de los trabajos de campo, la teoría que refuerce el contenido de la sesión de trabajo para ese día de clase; así, por ejemplo, para una sesión en la que se trate del método continuo, y si tomamos como ejemplo la carrera continua lenta, se explicará antes, durante y al finalizar el desarrollo de la clase, las etapas, fases, objetivos, medios, etc., en las que son utilizados estos métodos de entrenamiento.

¹⁽⁶⁾ Modelo Educativo de Fuerzas Armadas; Rediseño 2012

El Proyecto esta estructurado por un programa que cuenta con cuatro Unidades de 16 horas cada una, asimismo, en cada una de ellas consta una clase teórica de dos horas, en la que se darán a conocer de forma general pero muy concreto los fundamentos teóricos que se tratarán en el desarrollo de esa Unidad, de la misma manera, durante el desarrollo de las tareas planificadas, los trabajos de campo estarán priorizados por los fundamento teórico durante la realización de la clase, con el fin de que los estudianten mejoren su condición física y aprendan los compendios teóricos de la asignatura.

En el campo militar, y a nivel internacional, son las Fuerzas terrestres o ejércitos quienes fueron los primeros en mostrar interés por mantener y elevar las condiciones físicas de los miembros que lo formaban, pero solo se llegó a considerar como algo fundamental hasta muy avanzado el Siglo. XIX. Hasta aquella época, se pensaba que al soldado le bastaba con la realización de su instrucción cotidiana para mantenerse en buena condición física y apto para desempeñarse en sus funciones y para el combate.

Para países como Estados Unidos, España, Honduras, el Salvador, Venezuela, Cuba entre otros, los lineamientos de la preparación física se regulan en base a manuales de Educación Física y Directivas, orientados a llevar la práctica de la actividad Física Militar como un medio para el desarrollo muscular, fortalecer el espíritu de cuerpo, la disciplina y la moral, además, con un buen nivel de condición física, podremos cumplir eficientemente las complejas tareas propias de la profesión militar, contribuyendo de esta manera a nuestra formación, desarrollando nuestra voluntad y seguridad en nuestras capacidades.

La metodología utilizada fué la descriptiva, basados en el análisis estadístico de encuestas, consultas documentales y entrevistas. Con los resultados de la investigación se diseño un Programa de Enseñanza Teorido-Práctico de Cultura Física en la que constan una serie de ejercicios y conferencia de los fundamentos teóricos de la práctica de la Actividad Física en sus aspectos más generales, dirigidos a mejorar el nivel de conocimiento, condición física y calidad de vida del personal de la Armada Nacional del Ecuador.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un Programa de Enseñanza Teórico-Práctico de Cultura Física, dirigido a los Cursos de Ascenso “Perfeccionamiento No. 1, No. 2 y Administración” de la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento de la Armada del Ecuador, utilizando métodos y procedimientos científicos, a fin de actualizar los conocimientos en el manejo unificado de la planificación del entrenamiento Físico Militar.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Analizar los actuales Programas de Estudio de la asignatura de Cultura Física de la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento de la Armada del Ecuador.
- ✓ Identificar el nivel de aceptación del actual Programa de Cultura Física de la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento de la Armada del Ecuador.
- ✓ Determinar si la metodología con la que se desarrolla el actual Programa de estudio está diseñada para que los estudiantes aprendan los fundamentos teóricos.
- ✓ Determinar el nivel de aceptación de la implementación de un programa en el que a más de realizar los ejercicios prácticos de la preparación física los estudiantes se apropien de los fundamentos teóricos básicos.

1.3. HIPÓTESIS

Con la aplicación de un Programa de Enseñanza Teórico-Práctico de Cultura Física para los Cursos de Ascensos en la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento de la Armada del Ecuador, se logrará obtener resultados favorables en los procesos de capacitación y Preparación Física Militar.

1.4. VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE:	(CAUSA)	Programa de Enseñanza Teórico-Práctico de Cultura Física
VARIABLE DEPENDIENTE:	(EFECTO)	Resultados Favorables en el Proceso de Capacitación y Preparación Física Militar

INTERVINIENTES

- Estudiantes
- Edad
- Personal Directivo
- Instructores
- Metodología de enseñanza
- Ejercicios físicos
- Instrumentos de evaluación
- Horarios

2. MARCO TEÓRICO

2.1. ASPECTOS GENERALES

Considerando que la Preparación Física contribuye al desarrollo integral de los seres humanos, siempre que sea practicado de forma planificada, es sin lugar a duda un proceso fundamental en la formación de los miembros de las Fuerzas Armadas, quienes consideraban hasta muy avanzado el Siglo XIX, que al soldado le bastaba con la realización de su instrucción para mantenerse apto para el combate, en la actualidad existen trabajos orientados a llevar la práctica la actividad Física Militar como un medio para el desarrollo muscular, el fortalecimiento de la moral, disciplina y espíritu de cuerpo.

La Armada Nacional tiene antecedentes históricos que se remontan a épocas, cuando los intrépidos aborígenes navegaban en las costas tripulando balsas que servían tanto para fines comerciales como bélicos; Cuando las circunstancias lo requerían, convertían sus naves en unidades de guerra⁷.

La Escuela Náutica de Guayaquil fue la primera unidad educativa de la Armada del Ecuador y una de las primeras a nivel americano, a sus aulas asistió lo mejor de nuestra juventud, de ahí también egresaron aquellos Oficiales de Marina que años después destacarían en los más altos niveles de la República⁷.

El 14-MAR-1933, mediante Decreto Ejecutivo No. 193, del Presidente de la República, Dr. Juan de Dios Martínez Mera y bajo el Comando General de Marina de Teodoro Morán Valverde se crea la “Escuela de Grumetes”, para la Formación de Tripulantes de la Armada del Ecuador. En 1987, se crea el “Centro de Formación Naval” (CENFOR), mirando el proceso de transformación debido principalmente a la creación e implementación por parte de la Armada, de la Escuela de Perfeccionamiento de Tripulantes en la ciudad de Guayaquil”^{7,2}.

² ⁷Luis PACHECO Manyá; Historia Marítima Naval del Ecuador

Posteriormente fue creado, el Instituto Tecnológico Superior Centro Tecnológico Naval, mediante resolución N°- 2426, de julio 29 de 1997; su misión, formar profesionales altamente capacitados con sólidos principios morales, a través de la docencia, investigación y vinculación con la colectividad, de acuerdo a políticas institucionales y normativas de educación superior para contribuir al desarrollo de la Armada y del país⁷.

El Comando Conjunto de Fuerzas Armadas del Ecuador (COMACO), en la sesión del 24 de febrero del 2010, mediante resolución del COMACO-2010;020, resuelve poner en vigencia el Sistema de Educación Superior Militar de las Fuerzas Armadas y apruebe el Modelo Educativo por Competencia, esto dio lugar a que todos los repartos educativos, institutos técnicos superiores y Tecnológico de las FFAA (incluido CETNAV) migren en su totalidad a diseños curriculares por competencia.

El Mando Naval, con el propósito de optimizar y racionalizar el empleo de recursos materiales, financieros, talento humano, así como estandarizar los procesos educativos, aprobó mediante Resolución CONALM No. 078-2011 del 25 de noviembre de 2011, el proyecto de creación de la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento (ESCAPE), cuyo funcionamiento es en la ciudad de Guayaquil, Base Naval Sur. Unidad cuya misión y tareas se refieren a procesos educativos, alineados a los de la Dirección General de Educación y Doctrina de la Armada del Ecuador.

Es así como la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento, ha venido cumpliendo con profesionalismo y entrega las misiones encomendadas, ya que su objetivo principal es el de preparar hombres motivados, disciplinados, físicamente aptos y capacitados para poder desempeñarse eficientemente en el cumplimiento de las tareas encomendadas de acuerdo a cada una de sus competencias

Actualmente la Dirección General de Educación y Doctrina, es el ente rector de la educación en la Fuerza Naval, encargado de administrar la formación, especialización, perfeccionamiento y capacitación de sus miembros, así como también gestionar el sistema de doctrina institucional³.

³ <http://www.digedo.armada.mil.ec/resena-historica>

2.1.1. MODELO EDUCATIVO DE FUERZAS ARMADAS

El Modelo Educativo de las Fuerzas Armadas, “es un instrumento legal que permite regular el funcionamiento del Sistema de Educación Militar, y contribuir a la Misión Institucional, amparado en la Constitución Ecuatoriana,”⁴ la misma que en su “artículo 27 establece que “la educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional”⁵.

2.1.2. MARCO INSTITUCIONAL

2.1.2.1. MARCO LEGAL

La Educación Militar de las Fuerzas Armadas se encuentra regulada por un conjunto de normas legales y reglamentarias parte de su fundamento es el siguiente:

- ✓ **Plan de Reestructuración de las Fuerzas Armadas:** El Plan de Reestructuración de las Fuerzas Armadas (2006) tiene como propósitos los siguientes: Mejorar la respuesta de Fuerzas Armadas al nuevo entorno de seguridad; crear y fortalecer las capacidades militares para el cumplimiento de las misiones y nuevas tareas de seguridad; optimizar el talento humano, los recursos administrativos y operacionales; y, definir y ejecutar los cambios necesarios para la reestructuración de las Fuerzas Armadas; en el ámbito de educación genera como lineamientos los siguientes: “coordinar los niveles de educación y los contenidos curriculares dentro del Sistema de Educación®

⁴ (6)Modelo Educativo de Fuerzas Armadas 2012

⁵ Constitución de la República del Ecuador año 2008

Superior acorde a la reestructuración de Fuerzas Armadas, respetando la especificidad de cada Fuerza, evitando multiplicidad de esfuerzos; y fortalecer los valores institucionales y cultura democrática en todos los niveles de la educación militar”⁽⁶⁾.

- ✓ **Modelo Descriptivo del Sistema de Educación y Doctrina Militar:** El Modelo Descriptivo del Sistema de Educación y Doctrina Militar (2012) dispone: elaborar el Modelo Educativo de FF.AA., bajo el enfoque por competencias y operacionalizado en las escuelas e institutos de formación, perfeccionamiento y especialización de las FF. AA.⁽⁶⁾.

2.1.3. EL SISTEMA DE EDUCACIÓN Y DOCTRINA MILITAR DE LAS FUERZAS ARMADAS

La Educación Militar es un sistema de conocimientos, destrezas y valores que las Fuerzas Armadas entregan a sus miembros a lo largo de su carrera mediante procesos de formación, perfeccionamiento, especialización y capacitación permanente que los prepara para asumir nuevas responsabilidades, no solo constituyéndolo en un agente del proceso, sino que los hace capaces de aceptarlo y aprovecharlo⁽⁶⁾.

Como siguiente instancia tenemos al Subsistema de Educación Militar Conjunto, el mismo que está administrado por la Dirección de Educación y Doctrina Militar, así mismo como parte de este sistema de Educación Conjunta tenemos al Subsistema de Educación Militar de la Fuerza Terrestre, Subsistema de Educación Militar de la Fuerza Aérea y el Subsistema de Educación Militar de la Fuerza Naval, el mismo que está administrado por la Dirección General de Educación y Doctrina, cuya misión es “Administrar la formación, capacitación, especialización y perfeccionamiento de los miembros de la Armada y de la sociedad; así como desarrollar y actualizar la doctrina institucional”⁽⁶⁾.

⁶ (6) Modelo Educativo de Fuerzas Armadas 2012

SISTEMA DE EDUCACIÓN Y DOCTRINA MILITAR DE LAS FUERZAS ARMADAS



FUENTE: Modelo Educativo de Fuerzas Armadas, Rediseño 2012

2.1.3.1. COMPONENTES DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN Y DOCTRINA MILITAR DE LAS FUERZAS ARMADAS.

“El Sistema de Educación y Doctrina Militar de las Fuerzas Armadas tiene como finalidad: formar, perfeccionar, especializar y capacitar permanentemente al personal militar para dotarle de las competencias necesarias para el cumplimiento de los cargos, funciones y tareas previstos en la estructura institucional. Los componentes del Sistema de Educación y Doctrina Militar de las FF.AA., se definen de la siguiente forma:⁽⁶⁾

- ✓ **Formación militar:** Ley de Personal de las Fuerzas Armadas Art. 52 dice: Son el conjunto de actividades mediante las cuales se clasifica, ingresa e instruye a los ciudadanos ecuatorianos para que presten sus servicios en las Fuerzas Armadas, inicia con el llamamiento y culmina con la graduación en los Institutos de formación militar⁽⁶⁾.

- ✓ **Perfeccionamiento:** Ley de Personal de las Fuerzas Armadas Art. 52 dice: Es la actividad educativa mediante la cual el militar, una vez dado de alta como oficial o tropa, durante su carrera, recibe los conocimientos militares y complementarios para el desempeño en el inmediato grado superior⁽⁶⁾.
- ✓ **Especialización:** El Reglamento General a la Ley de Personal FF.AA. Art. 41 dice: Se entenderá por cursos de especialización profesional la preparación que recibe el personal militar en un campo determinado de su área de instrucción superior, la misma que se realiza con posterioridad a su formación militar y profesional permitiéndole un perfeccionamiento en su ocupación, profesión o área de desempeño, para los cargos y funciones previstos en la organización de las Fuerzas Armadas⁽⁶⁾.
- ✓ **Capacitación:** El Reglamento General a la Ley de Personal FF.AA. Art. 45 dice: La capacitación profesional es el adiestramiento al personal militar que se realizará mediante cursos o seminarios, los mismos que podrán tener una duración máxima de un año, y que se realizarán sin perjuicio de las actividades laborales de cada militar. Estarán encaminados a mantener actualizados los conocimientos y otorgarle las herramientas básicas adicionales para desempeñarse en el puesto de trabajo en forma eficiente⁽⁶⁾.

2.1.4. DEFINICIÓN DEL MODELO EDUCATIVO

El Modelo Educativo de las Fuerzas Armadas es un instrumento que permite operacionalizar en el Sistema de Educación Militar de las Fuerzas Armadas la misión constitucional, mediante la aplicación de un conjunto de normas y criterios que expresan la Filosofía Institucional de las Fuerzas Armadas. El modelo educativo fija anticipadamente el ideal educativo y, como es lógico, un modelo previo de ser humano y de sociedad, lo que lleva explícita o implícitamente la formulación de unos objetivos y estrategias en el ámbito educativo⁽⁶⁾.

2.1.5. OBJETIVOS DEL MODELO EDUCATIVO

2.1.5.1. OBJETIVO GENERAL

Operacionalizar la Filosofía Institucional en las instituciones educativas de las FF.AA., mediante implementación de normas que permitan contribuir al cumplimiento de la misión de Fuerzas Armadas⁽⁶⁾.

2.1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Implementar el Modelo Educativo en el Sistema de Educación Militar de las Fuerzas Armadas, mediante diseños curriculares con enfoque de competencias.
- ✓ Ejecutar la planificación educativa de acuerdo con su metodología en los diferentes niveles de concreción curricular.
- ✓ Evaluar la aplicación del Modelo Educativo en las instituciones educativas de las Fuerzas Armadas de acuerdo con su metodología⁽⁶⁾.

2.1.6. JUSTIFICACIÓN DEL MODELO EDUCATIVO

Hasta julio del 2009 cada Fuerza implementaba su propia planificación educativa. La DIEDMIL consciente de este de problema asume el liderazgo para crear un Modelo Educativo, el mismo que permitiera regulación y el funcionamiento del Sistema de Educación y Doctrina Militar de las Fuerzas Armadas, y de esta manera lograr la misión constitucional de las FF.AA⁽⁶⁾.

La reestructuración de las Fuerzas Armadas establece políticas institucionales, entre estos el ámbito educativo las que deben ser implementadas en las tres Fuerzas, en tal virtud, el Modelo Educativo se constituye en una norma para su ejecución⁽⁶⁾.

2.1.7. LA EDUCACIÓN POR COMPETENCIAS

El diseño curricular por competencias se fundamenta en la globalización, la conformación de nuevos mercados regionales y las mayores presiones derivadas de la agudización de la competencia por el mercado, que han impulsado a las empresas a mejorar su productividad y competitividad. Una de las fortalezas del diseño curricular es el aprendizaje mediante el desarrollo del Proyectos Integradores porque:

- ✓ Enfrenta al sujeto con la realidad;
- ✓ Provoca mayor actividad;
- ✓ Fortalece la formación de un pensamiento creativo;
- ✓ Propicia actitud hacia la investigación;
- ✓ Condiciona la integración y sistematización de conocimientos, habilidades, capacidades y competencias profesionales;⁽⁶⁾
- ✓ Fortalece el sistema inductor de la personalidad: su concepción científica del mundo, creencias, convicciones, cualidades y valores.”⁷

“El diseño y desarrollo curricular basado en competencias constituye un modelo facilitador con múltiples beneficios para diversos actores”⁸.

2.1.7.1. LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

Para fines del Modelo Educativo de las Fuerzas Armadas, se entenderá que las competencias profesionales son el resultado de la integración esencial y generalizada de un complejo conjunto de elementos sustentados a partir de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, necesarias para dominar el sistema de tareas que le permiten, de acuerdo a su clasificación y jerarquía, realizar un trabajo eficiente, eficaz y efectivo, para resolver problemas profesionales determinados y no determinados de forma autónoma y flexible⁽⁶⁾.

⁷ FUENTE: Modelo Educativo de Fuerzas Armadas

⁸ Universidad de Deusto – Universidad de Groningen. (2007). Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América latina. Informe final – Proyecto Tuning-América Latina 2004-2007. Bilbao. IPAR, S. Coop. – Bilbao. pp. 41-42.

2.1.7.2. CLASIFICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

El Modelo Educativo de las Fuerzas Armadas considera dos tipos de competencias profesionales: genéricas y específicas.

El perfil profesional de cada curso debe expresar las competencias genéricas y las específicas, a fin de proyectar, de forma integrada, la formación científica, tecnológica y humanística de los miembros de las Fuerzas Armadas⁽⁶⁾.

- ✓ **Competencias genéricas:** Las competencias genéricas identifican los elementos compartidos que pueden ser comunes a los cargos, funciones o tareas que desempeñan los miembros de las Fuerzas Armadas en sus respectivos grados. Presentan una proyección generalizadora para el desempeño profesional durante toda la carrera militar en la sociedad, constituyen capacidades que posee el militar y que le permiten cumplir la Misión Constitucional.⁽⁶⁾
- ✓ **Competencias específicas:** Son las capacidades que debe desarrollar el militar de acuerdo a su grado y especialidad para cumplir actividades y tareas de su campo ocupacional. Las competencias específicas operacionalizan el perfil profesional para cada grado y especialidad en las Fuerzas Armadas, a través de diseños curriculares en los procesos de formación, perfeccionamiento, especialización y capacitación⁽⁶⁾.

2.1.8. EJES CURRICULARES MILITARES

El Sistema de Educación Militar de las Fuerzas Armadas tiene cinco ejes curriculares militares, que se definen a continuación:

- ✓ **Ciencias Militares:** Es el conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas que forman al profesional militar, se circunscriben a la formación, perfeccionamiento, especialización y capacitación para la defensa del país⁽⁶⁾.

Sus disciplinas básicas son la estrategia, la táctica, las funciones primarias del mando y otras que fundamentan la competencia genérica de Comandar y las competencias específicas que se relacionan con ésta⁽⁶⁾.

- ✓ **Cultura Militar:** Es el conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas que refuerzan la carrera militar, son complementarios a los conocimientos del eje de las Ciencias Militares⁽⁶⁾.
- ✓ **Cultura Humanística:** Es el conjunto de conocimientos habilidades y destrezas que permiten la formación integral del militar. Tienen relación con las ciencias económicas, políticas, educacionales, administrativas, estudios sociales, internacionales y otras⁽⁶⁾.
- ✓ **Ciencia y Tecnología:** Es el conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas que sirven de soporte para el desarrollo y puesta en práctica de la teoría adquirida. Son las ciencias básicas, ciencias de la ingeniería, informática, etc⁽⁶⁾.
- ✓ **Cultura Física:** Es el conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas 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⁽⁶⁾.

Ponderación referencial de ejes curriculares militares.

Ciencia Militar	Cultura Militar	Cultura Física	Cultura Humanística	Ciencia y Tecnología
25%	25%	20%	15%	15%

Los porcentajes antes mencionados son referenciales para el proceso de formación y perfeccionamiento. Mientras que para los procesos de especialización y capacitación los porcentajes serán en función de las características de los cursos⁽⁶⁾.

2.1.9. PLAN GENERAL DE ENSEÑANZA ANUAL

Constituye uno de los instrumentos curriculares para el planeamiento minucioso de las actividades de enseñanza-aprendizaje del instituto, que se desarrollan en el Sistema de Educación Militar de las Fuerzas Armadas.

Representa el resultado de un proceso tendiente a racionalizar los recursos administrativos, académicos, técnicos, humanos, culturales, materiales y financieros; formas de evaluación, gestión educativa, entre otros aspectos, con miras a producir determinados resultados educativos en los estudiantes⁽⁶⁾.

2.1.10. SYLLABUS

Es un instrumento curricular elaborado por el docente o el equipo de docentes, quienes planifican en forma sistemática la organización, ejecución y evaluación de los temas derivados del Plan Curricular.

En la planificación del Syllabus de asignatura, constará el Producto de Unidad y el Resultado Final del Aprendizaje de la Asignatura.

La asignatura/módulo se organiza por unidades de estudios y contenidos, responde a un proceso completo de interaprendizaje, en el cual se pretende obtener el resultado final del aprendizaje de la asignatura/módulo, a partir de un conjunto de tareas de aprendizaje, contenidos, métodos y técnicas de enseñanza - aprendizaje, evaluación y bibliografía⁽⁶⁾.

2.1.10.1. ELABORACIÓN DEL SYLLABUS

La elaboración del syllabus será responsabilidad de la comisión curricular de cada institución, en coordinación con los docentes y coordinadores de áreas de estudio.

Cada comisión curricular tendrá como insumo fundamental para la planificación Diseño Curricular del curso. La carga horaria destinada para cada asignatura se expresará en créditos académicos por cuestiones de acreditación.

La constante validez que debe mantener la planificación del syllabus estará en función de la actualización de sus contenidos⁽⁶⁾.

2.1.10.2. ESTRUCTURA DEL SYLLABUS

✓ **Datos informativos:** Dónde se consignará:

- Nombre de la asignatura o módulo; el código (en caso de existir); el número de créditos; nombre del docente; eje de formación; período académico y fecha de elaboración.
- Pre-requisitos: Son las asignaturas que deben ser aprobadas previamente
- Co-requisitos: Son las asignaturas que se aprueban simultáneamente
- Eje de formación: De acuerdo con la malla
- Descripción de la asignatura

Esta sección describe la finalidad, el propósito, la importancia, el alcance y la naturaleza de la asignatura. La contribución de la asignatura a la formación profesional, es decir al cumplimiento de resultados de aprendizaje del perfil profesional.

- Competencias a lograr: dónde se escribirán las competencias genéricas y específicas declaradas en el diseño curricular que tienen relación con la asignatura.
- Elemento de competencia que corresponde directamente a la asignatura.
- Resultado final de aprendizaje de asignatura: son declaraciones que especifican lo que los alumnos serán capaces de conocer, saber y ser como resultado de una actividad de aprendizaje. Debe ser observable, cuantificable y evaluable. Se expresan generalmente como conocimientos, habilidades o actitudes
- Contribución de la asignatura a la formación profesional en coherencia con el perfil profesional y la proyección hacia el futuro⁽⁶⁾.

- ✓ **Sistema de contenidos y productos del aprendizaje:** En esta sección se incluye:
Unidades de estudio y sus contenidos
 - Cada unidad con sus respectivos contenidos y el tiempo programado para su desarrollo. En esta planificación se debe considerar también el tiempo que se destinará a exposiciones, evaluaciones y cualquier otra actividad tanto curricular como extracurricular.
 - Evidencia del aprendizaje y sistema de tareas
Paralelamente a cada unidad se consigna el producto de la unidad y las tareas correspondientes. Se recomienda que las tareas apoyen a la obtención del producto. Es conveniente que los productos de unidad contribuyan al logro del resultado de aprendizaje de la asignatura⁽⁶⁾.
- ✓ **Resultados y contribuciones a las competencias profesionales:** La tabla contiene la relación entre los logros o resultados de aprendizaje, niveles de logro y la evidencia evaluable en las acciones del estudiante.

El docente debe recibir del Departamento de Planificación los logros o resultados del aprendizaje de la carrera/curso: determinar a cuáles de ellos tributa la asignatura y establecer las estrategias de evaluación y los niveles de cumplimiento de los resultados de aprendizaje⁽⁶⁾.

- ✓ **Formas y ponderación de la evaluación:** Donde se indica la valoración cuantitativa de las actividades evaluables de acuerdo con la normativa de evaluación.
- ✓ **Proyección metodológica y organizativa:** Se efectúa una descripción general de las actividades, métodos y técnicas de enseñanza aprendizaje que utilizará el docente durante todo el desarrollo de la asignatura y la incidencia tanto en el cumplimiento de las competencias declaradas como en las fases de la evaluación. Adicionalmente, se indicará cómo se emplearán las TIC's en los procesos de aprendizaje⁽⁶⁾.

- ✓ **Distribución del tiempo:** Se efectúa la distribución del tiempo considerando las actividades del maestro y del estudiante (trabajo autónomo). Se entiende por conferencias orientadoras del contenido las clases expositivas.
- ✓ **Textos guía de la asignatura:** Se especifica textos guías para el estudiante y el maestro.
- ✓ **Bibliografía recomendada:** Al incluir la bibliografía se utilizará las normas APA
- ✓ **Lecturas principales que se orientan realizar:** Tomadas de textos varios, internet y otros.

2.1.11. PLAN DE CLASE

Es un instrumento curricular donde se describen todas las actividades académicas en el aula, métodos, procedimientos y técnicas para la enseñanza - aprendizaje en procura del logro de las unidades de estudio y sus contenidos de la asignatura/modulo.

Esta planificación es una condición de eficiencia del proceso de aprendizaje, porque evita la improvisación, la pérdida de tiempo y recursos, constituyendose en un instrumento de ayuda al docente; así como, permite realizar el seguimiento académico del mismo⁽⁶⁾.

2.2. TEORÍA Y METODOLOGÍA DEL ENTRENAMIENTO

En la Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo se abordan los aspectos fundamentales del entrenamiento de un deportista y su forma o preparación, principalmente, propone la elaboración de un programa de planificación del entrenamiento con las consideraciones establecidas científicamente, los resultados obtenidos durante la preparación y su conservación dependerá del proceso sistemático a mediano y largo plazo el mismo que tiene que ser progresivo y de acuerdo a las necesidades y capacidades de los participantes del programa.

Para nuestro proceso (la Preparación Física militar), la Teoría y Metodología del entrenamiento permite visualizar al instructor/entrenador, todos los aspectos que rodea al entrenamiento, donde vincula conocimientos importantes de la Historia, Anatomía y Fisiología (Crecimiento, desarrollo, funciones de órganos y sistemas), Psicología aplicada al deporte, la Filosofía para el deportes, etc. que programados con anticipación, llevaran a nuestro personal a desarrollar el conocimiento necesario y a mantener una forma física adecuada.

En el presente compendio temático, de la Teoría y Metodología del entrenamiento abordaremos temas de carácter Teórico dentro la Preparación Física del militar, como un proceso y los aspectos fundamentales para su preparación; la Forma deportiva desde algunos punto de vista; la Estructura de un programa de Entrenamiento deportivo con sus principios, planificación del entrenamiento; la Sesión del entrenamiento con sus partes principales, los medios y métodos para el desarrollo de las capacidades físicas básicas y al final se tratara del Control y evaluación de todo el proceso del entrenamiento físico militar; conocimientos tomados de estudiosos de la actividad física y del entrenamiento deportivo.

2.2.1. LA PREPARACIÓN FÍSICA

La preparación física es uno de los aspectos fundamentales para la formación integral del ser humano, va a garantizar el dominio de las habilidades y destrezas para la participación con efectividad en las competencias deportiva, para el caso de deportistas y para el cumplimiento eficiente de sus actividades cotidianas en el caso del personal militar⁽⁶⁾.

En el presente capítulo, se abordan algunos aspectos teóricos sobre los procesos de la preparación deportiva, que le permitirá a usted, asimilar conocimientos básicos que le van a facilitar la aplicación y el control de su entrenamiento en la parte científica, así como también de los aspectos para la preparación y entrenamiento del personal de una unidad militar.

2.2.1.1. EL PROCESO DE LA PREPARACIÓN FÍSICA

“La Preparación Física, es el aprovechamiento de todo el conjunto de medios que aseguran el logro y la elevación de la predisposición para alcanzar resultados”⁹, dentro de este concepto están todos los recursos empleados para llevar a cabo el entrenamiento y podemos decir que constituye el proceso de realización y la forma principal de la preparación del personal naval.

El proceso de la preparación depende principalmente del nivel del estado Psicofísico; resultante de los cambios de adaptación que se manifiestan en el organismo por efecto del entrenamiento físico, que al aumentar produce un incremento de la capacidad de trabajo, y los cambios se dan en dos direcciones:

- a) Sobre la base de los cambios estructurales y bioquímicos las posibilidades funcionales (sistemas cardiovascular, respiratorio, endocrino etc.).
- b) Perfeccionan la coordinación de la actividad de todos los órganos regidos por el SNC y su autorregulación.

El proceso del entrenamiento depende de la preparación del hombre desde el punto de vista pedagógico, Fisiológico y a largo plazo, en donde viene a jugar un papel determinante el principio de la sistematización del entrenamiento deportivo⁽⁸⁾.

2.2.2. ASPECTOS DE LA PREPARACIÓN FÍSICA

Los aspectos de la preparación tienen su sustento científico en estudios que se han ido realizando con el pasar del tiempo y han establecido los siguientes y que se deben considerar dentro del proceso de preparación deportiva. Para referirnos a la preparación física del personal militar consideramos como fundamentales los siguientes⁽⁸⁾:

- ✓ **La preparación física del militar:** La Preparación Física es un conjunto de ejercicios (mayormente ajenos a los que se utilizan en la práctica del deporte escogido) dirigidos racionalmente a desarrollar las capacidades motrices del

⁹ (8) SUBP-IM Elio Pinargote Vera, Archivo magnético, Teoría y Metodología, 2004

participante para obtener así un mayor rendimiento, no es trazar un plan empírico de ejercicios, sino un problema bastante complejo que necesita una reflexión apoyada en las investigaciones deportivas de carácter científica. La Preparación física se la define como el proceso de desarrollo de las capacidades físicas que responden a las necesidades específicas para la especialización y del nivel del personal militar⁽⁹⁾.

- ✓ **La preparación técnica del militar:** Técnica es la estructura, el medio, el estilo y la manera de ejecutar determinado trabajo o actividad; esta a su vez involucra a un componente de fluidez o viabilidad que puede comprender también movimientos articulados, actitudes, gestos, pasos, secuencias, desplazamientos, maniobras, artificios con algún objeto o instrumento o con uso del cuerpo o parte de él⁽⁸⁾.
- ✓ **La preparación psicológica del militar:** “La Psicología del Ejercicio Físico y el Deporte es una rama aplicada de la Psicología cuyos objetivos son conocer las relaciones bidireccionales entre los factores psicológicos y la práctica de actividades físico-deportivas y la utilización de este conocimiento (y los de la Psicología en general) para elaborar, aplicar y evaluar intervenciones dirigidas a promover la realización de ejercicio físico y optimizar el rendimiento deportivo, siempre dentro de un marco general de promoción de la salud, el bienestar y la calidad de vida del practicante”¹⁰.

En la actualidad se reconoce, tal como lo afirma González, J.(1992), que “**cuando las capacidades fisiológicas, las técnicas de entrenamiento, la intensidad de trabajo alcanzan niveles máximos, la frontera última de la ciencia del deporte es la mente**”¹¹ y es allí precisamente donde hace su aporte la psicología deportiva; esta área aplicada trabaja de manera científica y concreta adaptando y creando procesos de evaluación e intervención que le permitan al deportista a desarrollar al máximo su potencial físico y psicológico⁽⁹⁾.

¹⁰ <http://pefc5.ugr.es/moodle/course/info.php?id=67>

¹¹ SUBP-IM Elio Pinargote Vera, Archivo magnético, Teoría y Metodología, 2004

- **Beneficios psicológicos del ejercicio físico y el deporte:** Si preguntamos a pío de calle por los beneficios del deporte, sin duda la mayoría de las respuestas irán relacionadas con la estética, es decir; con perder unos kilos de más para estilizar la figura. Sin embargo aunque en parte tienen razón ya que el deporte nos ayuda a tener una mejor imagen, son muchos otros los beneficios de la Actividad Física dependiendo de la edad y de las circunstancias de cada persona en concreto. Diversos estudios han demostrado que el realizar deporte físico es beneficioso para la salud. Por un lado tiene beneficios a nivel físico ya que, según la O.M.S. (Organización Mundial de la Salud), la realización de actividad física de forma continuada prolonga la longevidad y protege contra el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, ataques cardíacos, obesidad, hipertensión, e incluso diversos tipos de cáncer.

“El ejercicio físico ha demostrado tener un impacto positivo en una diversidad de esferas, como el fortalecimiento de la autoestima, el aumento de la sensación de control, la mejora de la autoconfianza y la mejora del funcionamiento mental”¹². Las distintas ideas expuestas hasta aquí sugieren una relación positiva entre el ejercicio físico y el bienestar psicológico. Se han propuesto varias hipótesis, tanto psicológicas como fisiológicas, para explicar cómo funcionan los ejercicios físicos sobre el bienestar (Weinberg & Gould, 1996), plantea dos hipótesis⁽⁹⁾:

- **Hipótesis de la distracción:** Consiste en que es la distracción de eventos estresantes, más que la propia actividad, es lo que explica la mejora de sensaciones relacionadas con el ejercicio físico. El respaldo a la hipótesis de la distracción procede de los estudios de Bahrke y Morgan (1978)⁽⁹⁾.
- **Hipótesis de las endorfinas:** La hipótesis de las endorfinas es la explicación de base fisiológica más popular sobre las ventajas derivadas del ejercicio físico. No todos los estudios la respaldan, pero el peso de la evidencia parece defendible. “El cerebro, la hipófisis y otros tejidos producen diversas endorfinas

¹² ⁽⁹⁾ <http://www.efdeportes.com/efd43/benef.htm>

que pueden reducir la sensación de dolor y producir un estado de euforia”¹³.

Parece probable que la mejora en el bienestar que sigue al ejercicio físico se deba a una combinación de mecanismos psicológicos y fisiológicos⁽⁹⁾.

- ✓ **La preparación teórica del militar:** La capacidad intelectual del militar juega un papel importante en el rendimiento. En la práctica, un militar que sea conocedor de los fundamentos teóricos de la preparación física con sus elementos técnicos que los conforman, de las ciencias auxiliares, de los métodos y medios del entrenamiento, los principios del entrenamiento deportivo y de la aplicación correcta de estos, estará siempre en ventaja con respecto a otros que lo desconozcan⁽⁸⁾.

2.2.3. DESARROLLO DE UNA FILOSOFÍA EN LA PREPARACIÓN FÍSICA

De la palabra Griega, filosofía, significa amor a la sabiduría. Para Aristóteles, la filosofía era el agrupamiento del conocimiento en el universo. “Históricamente, la filosofía se ha considerado como la búsqueda de lo bueno, belleza y verdad”¹⁴. La filosofía se encamina hacia el área del pensamiento reflexivo, el cual es necesario para el establecimiento de metas, propósitos y objetivos. Además, la filosofía propone el análisis crítico, síntesis e interpretación de estos términos definitivos que pueden ser comprendidos por los educadores.

Los filósofos crean principios mediante un proceso reflexivo, los cuales sirven de guía para la acción. Este enfoque comúnmente es evidente en el campo de la educación y educación física. La educación física se compromete particularmente en la creación de principios que sirven de base para establecer procedimientos y prácticas sólidas y efectivas⁽¹⁰⁾.

- ✓ **Desarrollo de una filosofía personal:** Toda persona que se propone estudiar una carrera en el campo de la Educación Física necesita desarrollar una filosofía de la educación física. Esto es importante, ya que sirve de guía para las actitudes y

¹³ <http://www.efdeportes.com/efd43/benef.htm>

¹⁴ ⁽¹⁰⁾<http://www.saludmed.com/EdFisica/FiloEDFI.html>

acciones. Por ejemplo, si el juego justo es esencial para la filosofía del educador físico, entonces esta concepción filosófica habrá de permear en el comportamiento del propio maestro, en su instrucción hacia otros y en los programas que dirige.

“Una filosofía personal obliga al instructor a pensar lógicamente y analíticamente y de explicar el mérito y el valor de la actividad física. Con mucha frecuencia, los instructores/entrenadores de educación física han fallado en desarrollar filosofías definitivas personales, lo cual resulta en la pérdida de auto-dirección y prestigio de la carrera. Por consiguiente, es esencial que todo entrenador de educación física formule principios, guías y direcciones a su carrera. Si el maestro no conoce hacia donde se dirige o cómo será su trayectoria en el futuro, es poco probable que se llegue a lugar deseado”¹⁵ (cualquiera que sea ese sitio).

- ✓ **Importancia de una filosofía personal:** “El desarrollo de una filosofía propia es necesario y vital, puesto que nos da dirección en la vida. Para el maestro de educación física, una filosofía personal tiene que ser:
- Mejorar la efectividad de la enseñanza.
 - Proveer dirección al desarrollar programas.
 - Fomentar el sentido compañerismo entre los compañeros de trabajo.
 - Proveer dirección.
 - Permitir el uso de conocimiento y destrezas en la manera más efectiva.
 - Promocionar el desarrollo y clarificación de las creencias y valores, lo cual sirve de base para el comportamiento de cada individuo.
 - Ayudar en la toma de decisiones, nuestras posturas morales durante toda nuestra vida.
 - Ayudar en el proceso de evaluarse.

Esta filosofía, basada en los valores humanos de autonomía y libertad, permite impartir Educación Física - Educación Motriz a cualquier grupo de individuos con independencia de su situación socio-cultural”¹⁶.

¹⁵ <http://www.saludmed.com/EdFisica/FiloEDFI.html>

¹⁶ <http://www.educacionfisica.com/filosofiaeducacionfisica.htm>. Basada en las concepciones del maestro **Francisco Seirul-lo Vargas**

2.2.4. CONDICIÓN FÍSICA Y ACONDICIONAMIENTO FÍSICO

La condición física es la suma de todas las cualidades motrices que repercuten sobre el rendimiento del individuo. De la condición física dependerá el tener una mayor habilidad para realizar un trabajo diario efectivo, con el menor gasto energético posible y sin causar fatiga ni lesiones. El acondicionamiento físico es el entrenamiento sistemático de las cualidades físicas con el objetivo de aumentar el rendimiento, mantenerlo o disminuirlo.

Hay una serie de factores que determinan el nivel de condición física de un individuo y el estado de forma en que se encuentra.

Estos factores dependen básicamente de tres componentes: el anatómico, el fisiológico y el motor. Los principales factores que determinan el nivel de condición física son los siguientes:

- La determinación genética de los diferentes sistemas y aparatos del cuerpo humano.
- El desarrollo equilibrado conforme a la edad, en el proceso niño adolescente adulto anciano.
- El nivel de colaboración entre el sistema nervioso central, el periférico y la musculatura.
- Las características psíquicas que determinan la personalidad, como por ejemplo, la fuerza de voluntad, la confianza en sí mismo, la motivación, la vitalidad, etc.
- Los hábitos y la relación establecida con el entorno.
- El momento del inicio del entrenamiento.

Mediante un conjunto de ejercicios, técnicas y estrategias concretas establecidas de forma programada, conseguiremos mejorar nuestras capacidades físicas. Este proceso recibe el nombre de preparación física o entrenamiento, y se desarrolla siempre de forma programada, progresiva y lenta⁽⁸⁾.

- ✓ **Factor fisiológico:** Durante la realización de ejercicio físico participan prácticamente todos los sistemas y órganos del cuerpo humano. Así el sistema muscular es el efector de las órdenes motoras generadas en el sistema nervioso

central, siendo la participación de otros sistemas (como el cardiovascular, pulmonar, endocrino, renal y otros) fundamental para el apoyo energético hacia el tejido muscular para mantener la actividad motora⁽⁸⁾.

Las respuestas fisiológicas inmediatas al ejercicio son cambios súbitos y transitorios que se dan en la función de un determinado órgano o sistema o bien los cambios funcionales que se producen durante la realización del ejercicio y desaparecen inmediatamente cuando finaliza la actividad⁽⁸⁾.

Si el ejercicio (o cualquier otro estímulo) persiste en frecuencia y duración a lo largo del tiempo, se van a producir adaptaciones en los sistemas del organismo que facilitarán las respuestas fisiológicas cuando se realiza la actividad física nuevamente, en fin, la Fisiología: “constituye el estudio de las funciones de los seres vivos. La fisiología normal estudia las funciones humanas, en general en condiciones basales, en situación de reposo. En Medicina del Ejercicio y el Deporte el interés se centra en la fisiología humana en situaciones especiales, como son el trabajo o el ejercicio y además las modificaciones funcionales que ocurren en la altura y en la inmersión. A aquellos cambios agudos producidos por estas situaciones especiales, se los denomina: "respuestas", en tanto a las modificaciones estructurales o funcionales alcanzadas a largo plazo, producto del entrenamiento, se las denomina: “adaptaciones”¹⁷.

- ✓ **El calentamiento:** “El calentamiento consiste en un conjunto de ejercicios que se llevan a cabo inmediatamente antes de una actividad y proporcionan al atleta un período de ajuste desde la situación de reposo a la activa”¹⁸.

A la hora de realizar cualquier deporte es necesario un calentamiento para desenvolverse con más rapidez, mejorar los reflejos nerviosos musculares, la velocidad de reacción, la capacidad de inmediatos análisis y síntesis, el dominio absoluto de los centros inhibidores, la sensibilidad muscular y otros factores psico-físicos, que son patrimonio precioso solamente del que ha cuidado la preparación del cuerpo en su integridad biológica y mental⁽⁸⁾.

¹⁷ http://www.deporteymedicina.com.ar/fisiologia_del_ejercicio.htm

¹⁸ MICHAEL J. ALTER. SPORT STRECH. Estiramiento para los Deportistas. Editorial Gymnos, S.I. Pag. 31

En cualquier actividad físico - deportiva del hombre se han venido contemplando la posibilidad de realizar antes de una práctica propiamente dicha, una serie de ejercicios físicos de moderada intensidad y volumen, con el fin de crear un acondicionamiento y una adaptación para la práctica en si, y a su vez permitirle al organismo un mejor funcionamiento y un pleno desarrollo de sus capacidades, en las actividades programadas, e incluso en las no prevista o programadas. Definitivamente, el calentamiento o precalentamiento sirve para reducir los riesgos de lesiones y dolores resultantes de la actividad física.

La razón fisiológica del calentamiento es asistir al sistema circulatorio a bombear sangre rica en oxígeno hacia los músculos en actividad. La idea es incrementar la circulación en todo el cuerpo, de una manera gradual⁽⁸⁾.

- ✓ **El volumen y la intensidad:** En ciertos términos se puede distinguir que la carga del entrenamiento es la relación entre la intensidad y el volumen, dependiendo de esto la dimensión de la misma. Estos pueden incrementarse simultáneamente hasta cierto límite después del cual el aumento de la intensidad provoca la disminución del volumen y viceversa. De aquí surge la necesidad de tener en cuenta los parámetros del volumen y la intensidad de la sobrecarga, su correlación y modificación con el entrenamiento⁽⁸⁾.
- **El concepto volumen de la sobrecarga** se refiere a la durabilidad de su influencia y el total del trabajo realizado durante un determinado ejercicio o varios. Se podría decir que expresa el lado cuantitativo del estímulo de entrenamiento ejercido sobre el organismo del atleta⁽⁸⁾.
- **El concepto intensidad de la carga** se vincula a la dimensión del esfuerzo aplicado, la tensión de las funciones y la fuerza de influencia de la misma en cada momento del ejercicio o el grado de concentración del volumen del trabajo de entrenamiento en el tiempo.

La intensidad se regula por la magnitud (fuerza) de potencial de entrenamiento de los medios utilizados, de la frecuencia de su esfuerzo, del intervalo entre las

repeticiones del ejercicio o las sesiones de entrenamiento con elevado potencial de entrenamiento. Y también se determina por la relación entre la magnitud del volumen de carga del tiempo que se tarda en realizarla.

En síntesis el volumen y la intensidad no funcionan como compartimentos estancos, se encuentran en una estrecha relación y van a responder en función a los medios y métodos de entrenamiento a emplear, de la tendencia u orientación fisiológica de las cargas, de la organización metodológica de éstas en los diferentes períodos, etapas, microciclos y sesiones⁽⁸⁾.

2.2.5. RENDIMIENTO FÍSICO Y SU RELACIÓN CON LA FORMA DEPORTIVA

Se conoce como rendimiento físico, a la capacidad que tiene un deportista de brindar un determinado resultado durante algunos tipos de actividad motora; el nivel de rendimiento físico lo obtenemos fundamentalmente mediante resultados cuantitativos, a través de pruebas motoras, en las cuales el individuo demuestra el rendimiento físico expresado en peso (Kg.), distancia, tiempo, según el grado de dificultades de los ejercicios y el nivel de las cualidades físicas o motoras.

El rendimiento físico está ligado a la educación de las cualidades motoras del deportista, se conoce ampliamente que la educación de las cualidades motoras está en dependencia de la edad biológica del deportista y que el nivel de aquellas va disminuyendo en las edades avanzadas; los ejercicios físicos organizados aumentan el rendimiento ante las pruebas motoras y a su vez retardan el proceso de involución y atrofia de los órganos y tejidos; producen en el deportista que está acostumbrado al trabajo, una hipertrofia de su musculatura somática y del músculo cardíaco provocados por las cargas funcionales, de ahí un deportista que se encuentra en la etapa de estabilización de la forma deportiva, estará en condiciones de brindar su mejor rendimiento físico⁽⁸⁾.

- ✓ **La forma deportiva desde el punto de vista pedagógico:** Como se ha expresado anteriormente, la mejora de la forma deportiva no aparece espontáneamente, se obtiene según la influencia del trabajo (carga) en el organismo

del deportista; la posibilidad de la obtención y estabilización de la forma deportiva, viene dada por la preparación que realice el deportista, es lógico pensar que: “A mayor preparación, mejor y más prolongado será el estado de estabilización de la forma deportiva”; de ahí que se pierde más rápidamente la forma deportiva⁽⁸⁾.

Generalmente el deportista realiza pruebas para orientar al entrenador sobre el resultado que tiene el trabajo que él realiza; estas pruebas son los conocidos Test Pedagógicos de Evaluación, en los cuales el entrenador obtiene datos que le sirven para evaluar el entrenamiento del deportista y salvar deficiencias, incumplimiento que éste manifieste.

La forma deportiva se logra con la utilización de los métodos de enseñanza por el aumento paulatino y constante de las cargas, por el vínculo estrecho entre la preparación deportiva y el desarrollo de los principios metodológicos del entrenamiento deportivo.

Para lograr la forma deportiva es necesario realizar un trabajo dirigido desde el punto de vista pedagógico y en muchos casos con apoyo en las ciencias auxiliares, pero, fundamentalmente se emplean en una correcta relación los ejercicios físicos del entrenamiento, los cuales podemos dividir en⁽⁸⁾:

- ✓ **Ejercicios de Desarrollo General.**- Son aquellos que tienden al desarrollo general de las capacidades motoras relacionadas o no con el deporte o tomados de otros; estos no suponen ningún elemento del movimiento competitivo⁽⁸⁾.
- ✓ **Ejercicios Especiales.**- Son aquellos que pueden incluir parte del movimiento competitivo y que desarrollan mayormente uno o varios músculos, los cuales van a intervenir directamente en el movimiento del ejercicio competitivo⁽⁸⁾.
- ✓ **Ejercicios Competitivos.**- Son la reproducción del movimiento completo de la disciplina; aquí intervienen todos los músculos que van a trabajar directamente en el movimiento; a través de estos diferentes ejercicios se van a reflejar las características de los ejercicios como son: amplitud, ritmo, frecuencia del movimiento, etc⁽⁸⁾.

2.2.6. FISIOLÓGÍA RELACIONADA A LAS ACTIVIDADES FÍSICAS

“Constituye el estudio de las funciones de los seres vivos. La fisiología normal estudia las funciones humanas, en general en condiciones basales, en situación de reposo. En Medicina del Ejercicio y el Deporte el interés se centra en la fisiología humana en situaciones especiales, como son el trabajo o el ejercicio y además las modificaciones funcionales que ocurren en la altura y en la inmersión. A aquellos cambios agudos producidos por estas situaciones especiales, se los denomina: "respuestas", en tanto a las modificaciones estructurales o funcionales alcanzadas a largo plazo, producto del entrenamiento, se las denomina: “adaptaciones”¹⁹.

- ✓ **Fisiología del ejercicio físico** : El ejercicio físico es una actividad que desarrollan todos los seres humanos, en distinto grado, durante su existencia. Como fundamento de su conocimiento y significado es necesario conocer los mecanismos fisiológicos que le sirven de base. Además de placer, el ejercicio mantiene la agilidad corporal, ejerce una influencia psicológica y social profunda; su deficiencia predispone a la obesidad y afecciones metabólicas degenerativas. En síntesis, el ejercicio favorece la salud física y psíquica. Como sucede en muchos campos biológicos, el exceso es perjudicial y debe evitarse cuidadosamente.

Durante la realización de ejercicio físico participan prácticamente todos los sistemas y órganos del cuerpo humano. Así el sistema muscular es el efector de las órdenes motoras generadas en el sistema nervioso central, siendo la participación de otros sistemas (como el cardiovascular, pulmonar, endocrino, renal y otros) fundamental para el apoyo energético hacia el tejido muscular para mantener la actividad motora⁽¹⁰⁾.

- ✓ **Fases del ejercicio:** Podemos considerar al ejercicio físico como un estrés impuesto al organismo, por el cual este responde con un Síndrome de Adaptación, y cuyo resultado podrá ser la forma deportiva o la sobrecarga, según sea la magnitud

¹⁹⁽¹⁰⁾ http://www.deporteymedicina.com.ar/fisiologia_del_ejercicio.htm

de la carga aplicada. La sobrecarga se produce cuando la magnitud de la carga sobrepasa la capacidad del organismo.

- **Carga:** Se denomina carga a la fuerza que ejerce el peso de un objeto sobre los músculos.
- **Volumen de la carga:** Está representada por la cantidad de la misma (km. recorridos, horas de duración, kilogramos levantados).
- **Intensidad de la carga:** Es el volumen de la carga en función del tiempo.
- **Capacidad de trabajo:** Denota energía total disponible.
- **Potencia:** Significa energía por unidad de tiempo.

En el ejercicio físico se producen dos tipos de Adaptaciones:

- Adaptación aguda: es la que tiene lugar en el transcurso del ejercicio físico.
- Adaptación crónica: es la que se manifiesta por los cambios estructurales y funcionales de las distintas adaptaciones agudas (cuando el ejercicio es repetido y continuo)⁽¹⁰⁾.

2.2.6.1. LOS SISTEMAS ENERGÉTICOS

El cuerpo para su funcionamiento necesita de un mantenimiento en la producción de energía, esta energía proviene de la ingesta de alimentos, de las bebidas y del propio oxígeno que respiramos. Nuestro cuerpo usa el ATP (adenosín-trifosfato) como única unidad de energía, pero dispone de varias formas de obtener ATP⁽⁸⁾.

Las diferentes maneras que tiene el organismo para suministrar ATP a los músculos es el concepto de los sistemas energéticos. Lo que determina que “los sistemas energéticos son las vías metabólicas por las que el organismo se nutre de energía para su funcionamiento”²⁰.

²⁰ <http://www.todonatacion.com/ciencias-del-deporte/sistemas-energeticos.php>

El músculo esquelético dispone de cinco diferentes moléculas de donde obtener la energía para sus contracciones. Que son el trifosfato de adenosina, el fosfato de creatina, el glucógeno, las grasas y las proteínas.

La más rápida y potente la obtiene del sistema de los fosfagenos (ATP y fosfocreatina), esta forma por si sola, solo es capaz de suministrar energía durante unos pocos segundos. Su relevo lo coge el metabolismo anaeróbico a través de las glucosis no oxidativa que su máximo se encuentra alrededor de los dos minutos y el tercer sistema energético es el aeróbico que su duración es muy larga.

Lo que determina que “los sistemas energéticos son las vías metabólicas por las que el organismo se nutre de energía para su funcionamiento”²¹. Existen multitud de formas y nombres para las distintas etapas dentro de los sistemas. Pero todas se inician con dos divisiones generales. El sistema aeróbico y el sistema anaeróbico. Como su nombre indican se diferencia por la utilización del oxígeno. En el trabajo aeróbico hace falta oxígeno para la producción de energía y en el sistema anaeróbico no hace falta oxígeno para el suministro de energía a los músculos.

La forma de subdividir los siguientes apartados tiene dos vertientes diferentes, una para los fisiólogos deportivos y otra para los métodos de entrenamiento. Siendo la segunda la más completa⁽⁸⁾.

- ✓ **El sistema anaeróbico aláctico:** Para su trabajo este sistema energético lo dividimos en tres, según el objetivo del ejercicio. Podemos diferenciar cuando trabajamos la potencia anaeróbica aláctica, la capacidad anaeróbica aláctica o la estimulación-activación anaeróbica aláctica⁽⁸⁾.
- ✓ **El sistema anaeróbico láctico:** A la hora de decir las cargas podemos diferenciar en potencia anaeróbica láctica o máxima producción láctica, en capacidad anaeróbica láctica o tolerancia TOLA, y en activación o la estimulación-activación anaeróbica aláctica⁽⁸⁾.

²¹ <http://www.todonatacion.com/ciencias-del-deporte/sistemas-energeticos.php>

- ✓ **El sistema aeróbico:** Este sistema al tener un recorrido mas largo admite varias divisiones según el ritmo, la acumulación láctica y sobre el porcentaje del VOmax en el que nos encontremos. Por lo que tenemos aeróbico ligero o aeróbico uno; aeróbico medio o aeróbico dos; potencia aeróbica máxima o máximo consumo de oxígeno y capacidad aeróbica máxima o aeróbico intenso o aeróbico tres.

2.2.6.2. LAS FUENTES DE ENERGÍA

Ya hemos visto que disponemos de cuatro fuentes para obtener energía, el ATP y el CP que se acumulan en los músculos, el glucógeno que se acumula también en el hígado y la grasa que se acumula en el cuerpo en forma de tejido adiposo y es transportada por la sangre hasta el músculo.

Estas fuentes energéticas tienen que ser transformadas en ATP, que como dijimos anteriormente, es la moneda de cambio energético que utiliza nuestro cuerpo, y de prácticamente la totalidad de los seres vivos de este planeta. El organismo utiliza cuatro formas distintas de transformación energética⁽⁸⁾.

- ✓ **La primera:** Convierte el ATP en CP, por el proceso de degradación de la creatina. No necesita oxígeno y activación es muy rápida, inmediata, pero su rango de funcionamiento no llega a los 20'' como máximo, teniendo entre los cuatro y los ochos su máximo porcentaje de utilización. Al ser un proceso anaeróbico no necesita de oxígeno para su funcionamiento⁽⁸⁾.
- ✓ **La segunda:** La glucólisis anaeróbica utiliza la glucosa que se encuentra en el citoplasma de la célula muscular, bien libre o almacenada en forma de glucógeno. Este proceso convierte esta fuente energética en ATP para su utilización por parte de los músculos, pero como resultado de la degradación de la glucosa produce ácido láctico (C3 H6 O3). Su activación es más lenta pero su recorrido más largo que el proceso anterior, llegando a los dos minutos o dos minutos y medio según el autor que se estudie o la forma que se da por terminado el proceso. Tampoco necesita de oxígeno para su funcionamiento⁽⁸⁾.

- ✓ **La tercera:** El organismo convierte el glucógeno o la glucosa al igual que en la forma anterior en ATP, pero ahora utiliza otra vía, el llamado ciclo de Krebs, forma de procesado que tras varios pasos en los que se va generando mucha más energía (ATP), termina este proceso metabólico produciéndose CO₂ y H₂O. La anterior forma era anaeróbica y esta es aeróbica, por lo que necesita de oxígeno para su funcionamiento. Su activación es más lenta que la anterior, pero su recorrido es muy largo, por si solo puede ser de hasta una hora o unos noventa minutos que algunos autores apunta⁽⁸⁾.

- ✓ **La cuarta:** Es este último proceso el organismo utiliza como fuente energética las grasas acumuladas, se denomina metabolismo de los lípidos. La degradación de los ácidos grasos es la degradación de los triglicéridos porque es así como se almacenan. Implica 3 pasos diferentes: Movilización de triglicéridos, Introducción de los ácidos grasos en el orgánulo donde se degradarán (sólo en la mitocondria y la degradación de la molécula de ácidos grasos (?-oxidación de los ácidos grasos). Este proceso tiene una activación muy lenta, que algunos estudiosos llegan a cifrar entre 30 y 40 minutos.

La frecuencia cardiaca tiene una relación directa con la intensidad, y que esta relación se rompe según algunos autores cuando se llega al Umbral anaeróbico es importante tener controlada, ya sea mediante un pulsometro o de forma manual, la frecuencia cardiaca a la que estamos trabajando⁽⁸⁾.

2.2.7. CAPACIDADES FÍSICAS

2.2.7. 1. CAPACIDADES CONDICIONALES

2.2.7.1. 1. LA RESISTENCIA.

La Resistencia es la capacidad de mantener un esfuerzo durante un tiempo prolongado. Es decir, la capacidad de un músculo o del cuerpo para repetir muchas veces una actividad. Para realizar cualquier tipo de ejercicio físico los músculos necesitan oxígeno que les llega a través de la sangre. Por lo tanto, la resistencia depende principalmente

del buen funcionamiento del sistema cardiovascular (corazón, venas arterias y sangre), del sistema respiratorio (pulmones) y del grado de entrenamiento. Un corazón fuerte bombea mayor cantidad de sangre en cada pulsación o latido. Así ante la misma demanda de oxígeno por parte de los músculos, un corazón o habituado al esfuerzo deberá realizar más pulsaciones por minuto que uno entrenado.

Existen dos tipos de resistencia: resistencia aeróbica y resistencia anaeróbica. Cuando el oxígeno que nos llega es suficiente para el ejercicio que estamos realizando se denomina ejercicio de Resistencia Aeróbica. Pero cuando el oxígeno que nos llega es insuficiente se denomina ejercicio de Resistencia Anaeróbica⁽⁸⁾.

- ✓ **Resistencia aeróbica:** Capacidad que permite mantener un esfuerzo de intensidad media durante un espacio prolongado de tiempo; lo encontramos bajo otras denominaciones: Resistencia Orgánica, Resistencia Cardiovascular, Resistencia Cardiorespiratoria, Resistencia General, Endurance, etc. Ejemplo: carrera pedestre a partir de los 1500 metros en adelante.
- ✓ Nos permite mantener esfuerzos ininterrumpidos y prolongados de una intensidad media o baja. La cantidad de oxígeno que necesitan los músculos para realizar una actividad está plenamente abastecida en cada momento. Una vez cesa la actividad y el sujeto está en reposo, el ritmo cardiaco, que estaba alto, desciende a los niveles normales en un corto espacio de tiempo⁽⁸⁾.
- ✓ **Resistencia anaeróbica:** Nos permite mantener un esfuerzo de intensidad elevada durante el mayor tiempo posible (que siempre será, como es lógico, corto). La actividad que se realiza es muy intensa y necesita más oxígeno del que el sistema respiratorio y cardiovascular es capaz de proporcionar. En esta situación se produce una deuda de oxígeno que se tendrá que pagar una vez terminado el ejercicio. Así, una vez terminada la actividad, el pulso cardiaco tarda en normalizarse. En esta categoría se encuentran esfuerzos de gran intensidad y corta duración, como una carrera de 100 metros, o las carreras sucesivas de un partido de baloncesto, balonmano, fútbol⁽⁸⁾.

Cualidad que permite realizar un esfuerzo intenso, provocando un desequilibrio entre el aporte de oxígeno y las necesidades del organismo. La Resistencia anaeróbica puede clasificarse de acuerdo a su duración e intensidad en:

- **Resistencia Anaeróbica Aláctica.-** Aquella que se necesita en esfuerzos maximales de muy corta duración (menor a 10 seg.)
- **Resistencia Anaeróbica Láctica.-** Es la capacidad que permite ejecutar esfuerzos de intensidad elevada en un tiempo relativamente corto de hasta 3 minutos⁽⁸⁾.

2.2.7.1.2. LA FUERZA

La fuerza está considerada como una de las capacidades físicas que componen la condición física, es más, para la mayoría de autores es la capacidad física más básica, constituyendo el fundamento para cualquier manifestación del movimiento. Desde una visión puramente física, se define la fuerza como el producto de la masa por la aceleración.

Una definición más acorde en nuestro ámbito podría ser la siguiente:

Capacidad de los músculos para oponerse mediante su tensión a una resistencia externa, neutralizándola o contrarrestándola. Otra definición de características similares sería la que define la fuerza muscular como la capacidad que tiene el músculo para vencer una resistencia u oponernos a ésta mediante contracciones musculares; se clasifica en:

- ✓ **Fuerza explosiva o potencia:** Es aquella que intenta vencer una resistencia no límite pero a una velocidad máxima, es más habitual en deportes acíclicos tales como, saltos, remates de voley, lanzamientos etc). Este tipo de fuerza es una de las más utilizada en los deportes, ya que implica el veloz desplazamiento y/o lanzamientos, es sin lugar a dudas una de las fuerzas más complicadas de entrenar ya que es una óptima combinación entre la fuerza máxima y la velocidad, es aquella que aparece cuando se vence una resistencia con la máxima velocidad de ejecución.

- ✓ **Fuerza máxima:** Cuando se piensa en el término de fuerza máxima la mayoría de los entrenadores lo relacionan con un ejercicio como el press de banca o la sentadilla, una carga altísima y una velocidad de ejecución muy lenta. Esta situación imaginaria es en realidad una de las maneras de obtener fuerza máxima pero no la única.

Es importante comprender que el incremento de la fuerza máxima se puede conseguir realizando ejercicios a bajas velocidades o a altas velocidades. La diferencia está planteada en el tipo de ejercicio que se utiliza. Y es aquí donde debemos cambiar nuestra idea de fuerza en sí misma y hablar de ejercicios de alta potencia o baja potencia muscular. (Lic. Darío Cappa. Simposio de Rosario 2000)⁽⁶⁾.

- ✓ **Fuerza resistencia:** Es la resistencia de un músculo o grupo muscular frente al cansancio durante una contracción repetida de los músculos, es decir que es la duración de fuerza a largo plazo, los deportes típicos de fuerza resistencia son, remo, lucha etc. Capacidad del organismo de realizar una actividad de fuerza relevante, manteniéndola en el tiempo y oponiéndose a la fatiga⁽⁵⁾.

2.2.7.1.3. LA VELOCIDAD.

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

Es la capacidad física que permite realizar un movimiento en el mínimo tiempo posible. La velocidad se puede manifestar de varias formas: como la distancia recorrida en un tiempo determinado (velocidad de desplazamiento), como la reacción ante un estímulo (velocidad de reacción) o como la realización de un gesto (velocidad gestual)⁽⁶⁾.

También debe tenerse en cuenta si el movimiento abarca a todo el cuerpo, como en la velocidad de desplazamiento, o sólo a una parte, como en la velocidad gestual. La velocidad de reacción puede implicar tanto a una parte como a todo el cuerpo. La velocidad es un factor muy importante en las actividad física explosivas: carreras cortas, saltos... Su importancia decae a medida que la distancia a recorrer aumenta y en los deportes de resistencia apenas cuenta.

La rapidez con la que se realiza el desplazamiento depende de:

- La velocidad de contracción de los músculos implicados en el movimiento.
 - La celeridad en la transmisión del impulso nervioso.
 - Diversos factores físicos: amplitud de zancada, estatura
- ✓ **Velocidad de desplazamiento:** Es la capacidad de recorrer una distancia en el menor tiempo posible, como, por ejemplo, la prueba de 100 metros braza en natación. Puede denominarse de otras maneras, como velocidad de traslación, velocidad frecuencial, velocidad cíclica.

En este tipo de velocidad, hay un desplazamiento de todo el cuerpo mediante la repetición continua de las acciones motrices que intervienen en los gestos técnicos (braceo y pateo de nadador).

Está determinada por varios factores, principalmente físicos:

- La amplitud de la zancada.
- La frecuencia de los movimientos segmentarios.
- La resistencia a la velocidad.
- La relajación y la coordinación neuromuscular.

Normalmente, la velocidad de desplazamiento es la que durante más tiempo prolonga la acción, de ahí que otro factor importante a tener en cuenta sea el suministro energético. Según la duración del esfuerzo, la velocidad de desplazamiento se divide en corta, media o larga.

- Velocidad de desplazamiento corta: cuando las acciones motoras tienen una duración menor a los 6 segundos⁽⁶⁾.

- Velocidad de desplazamiento media: en esfuerzos cuya duración oscila entre los 6 y 12 segundos.
 - Velocidad de desplazamiento larga: la duración es mayor de 12 segundos y se caracteriza por necesitar la resistencia de velocidad. Esto provoca algunas modificaciones en los patrones de movimiento, como la disminución de la frecuencia y de la amplitud de zancada.
- ✓ **Velocidad de sprint:** Capacidad de realizar movimientos cíclicos (Movimientos iguales repetitivos), a máxima velocidad con poca resistencia.

Es la capacidad de recorrer una distancia en el menor tiempo posible, como, por ejemplo, la prueba de 100 metros braza en natación. Puede denominarse de otras maneras, como velocidad de traslación, velocidad frecuencial, velocidad cíclica...

En este tipo de velocidad, hay un desplazamiento de todo el cuerpo mediante la repetición continua de las acciones motrices que intervienen en los gestos técnicos (braceo y pateo de nadador).

Está determinada por varios factores, principalmente físicos:

- La amplitud de la zancada.
- La frecuencia de los movimientos segmentarios.
- La resistencia a la velocidad.
- La relajación y la coordinación neuromuscular.

Normalmente, la velocidad de desplazamiento es la que durante más tiempo prolonga la acción, de ahí que otro factor importante a tener en cuenta sea el suministro energético. Según la duración del esfuerzo, la velocidad de desplazamiento se divide en corta, media o larga⁽⁵⁾.

- ✓ **Velocidad de reacción:** Es la capacidad de responder a un determinado estímulo en el menor tiempo posible, como, por ejemplo, en la parada de un portero o en el disparo de salida de una carrera de 100 metros.

También se denomina tiempo de reacción, ya que equivale al tiempo que la persona tarda en reaccionar a un determinado estímulo, es decir, al intervalo que transcurre desde que recibe el estímulo hasta que aparece la respuesta. Es un lapso muy breve que suele durar entre 0'10 y 0'15 segundos. Este tipo de velocidades está caracterizada por aspectos marcadamente hereditarios y es poco influenciable por el entrenamiento.

La velocidad de reacción depende de diversos factores entre los que cabe destacar los siguientes:

- El tipo de estímulo: visual, auditivo, táctil.
- La cantidad de órganos y receptores sensoriales estimulados.
- La intensidad y duración del estímulo.
- La velocidad de transmisión del impulso nervioso.
- La edad y el sexo.
- El nivel de concentración.
- El grado de entrenamiento⁽⁸⁾.

- ✓ **Velocidad de explosión:** Cualidad que permite a un determinado músculo realizar una contracción en el menor tiempo posible. Es la capacidad de realizar un movimiento con una parte del cuerpo en el menor tiempo posible, como, por ejemplo, en un lanzamiento a portería en balonmano o en un golpe de revés en tenis. También se le denomina velocidad segmentaria, velocidad de ejecución, velocidad de acción.

Se caracteriza por ser un gesto aislado que sólo se repite una vez. Los factores que influyen en la velocidad gestual son de origen tanto fisiológicos como físicos:

- La capacidad de coordinación muscular para efectuar el movimiento.
- El brazo de palanca.
- El nivel de aprendizaje del gesto.
- La localización y la orientación espacial.
- El miembro utilizado: superior o inferior, dominante o no dominante.
- El tiempo empleado en la toma de decisión⁽⁹⁾.

2.2.7.2. CAPACIDADES COORDINATIVAS

Son particularidades, relativamente fijadas y generalizadas, del desarrollo de los procesos de conducción y regulación de la actividad motora.

Las CC, se interrelacionan entre sí, y solo son efectivas a través de una unión entre las demás CC, es decir para la ejecución de una cualidad motriz, el sujeto tiene que ser capaz de aplicar un conjunto de capacidades para que esta acción se realice con un alto nivel técnico⁽⁶⁾.

- ✓ **La coordinación:** Es la capacidad de ejecutar con precisión lo deseado y pensado, de acuerdo a la necesidad del movimiento o gesto deportivo concreto.

La coordinación se define como la capacidad física que relaciona y establece mutua dependencia entre el sistema nervioso y los diferentes grupos de músculos, por lo tanto efectuar movimientos complejos de modo conveniente para que puedan realizarse con un mínimo de energía. Para poder realizar estos movimientos complejos se exige adaptación funcional, tiempo y entrenamiento.

La coordinación es el resultado de un fluido trabajo conjunto entre los sistemas nervioso, muscular y, a su vez, una manifestación de inteligencia motora⁽⁵⁾.

- ✓ **El equilibrio:** Capacidad de asumir y sostener una posición del cuerpo contra la ley de la gravedad. Un cuerpo rígido, se dice en equilibrio cuando la resultante de las fuerzas cae al interno de la base de apoyo (Newton).

El cuerpo humano, no rígido, cumple continuos movimientos equilibradores. La capacidad de equilibrio es una cualidad específica que consiente mantener y recuperarse de una determinada posición estática o dinámica, funcional para el sujeto en confrontación con la fuerza de gravedad y adecuada al sujeto. El equilibrio no es representado desde una situación de referencia definida, pero deriva de una continua adaptación tónico postural el equilibrio no es representada por una situación de referimiento definida, pero deriva de una continua adaptación tónico postural coordinada. El equilibrio es una manifestación individual⁽⁵⁾.

La capacidad de equilibrio de una persona se pone de manifiesto desde que tiene que mantener una simple posición, hasta en el proceso de una acción dinámica de complejidad, en este sentido podemos afirmar que existen dos tipos de equilibrio: estático y dinámico.

- **Equilibrio Estático.-** Capacidad de mantener el cuerpo erguido y sin moverse, habilidad o facultad del individuo para mantener el cuerpo en posición erguida sin desplazarse.
- **Equilibrio Dinámico.-** Capacidad de mantener la posición correcta que exige el tipo de actividad que sea, casi siempre en movimiento, habilidad para mantener la posición correcta que requiere la actividad a realizar, generalmente con desplazamiento. Pueden a su vez realizarse sobre base estática o móvil.

El equilibrio no es innato, sino que requiere una maduración progresiva, su desarrollo está condicionado por los sistemas: laberíntico del oído, propioceptivo plantar y cervical y de la vista⁽⁹⁾.

La agilidad: Velocidad de cambio de dirección o de alteración de las posiciones del cuerpo. Es la capacidad de adaptación de un individuo a las nuevas situaciones que se presentan durante la ejecución de una actividad física que presenta numerosas interferencias del entorno. Otra capacidad íntimamente relacionada con los deportes con pelota, donde el jugador analiza constantemente la situación de sus compañeros y adversarios, además de la suya propia⁽⁹⁾.

2.2.7.3. LA CAPACIDAD DE LA MOVILIDAD

2.2.7.3.1. LA FLEXIBILIDAD.

Es la capacidad que nos permite realizar movimientos con la máxima amplitud posible en una articulación determinada.

La flexibilidad es una propiedad morfo-funcional del aparato locomotor. Depende del grado de movilidad de sus elementos. Se manifiesta por la flexión, extensión,

rotaciones, circunducciones y todos los movimientos que permiten la estructura de las distintas articulaciones. La flexibilidad depende de la capacidad del músculo de contraerse y extenderse o elongarse y acortarse (elasticidad), y de la capacidad de las articulaciones de moverse con la mayor amplitud (movilidad articular. Resumiendo podemos decir que la flexibilidad es la unión de estas dos cosas, la movilidad articular y la elasticidad muscular⁽⁵⁾.

2.2.8. DIVISIÓN DE LA PREPARACIÓN FÍSICA

La Preparación Física está dividida en general y especial de acuerdo al contenido de sus ejercicios; ocupa un largo plazo dentro de la formación atlética con un gran porcentaje del tiempo general, mientras que la especial viene a jugar el papel más importante en la etapa de perfeccionamiento atlético o del alto rendimiento deportivo, y que radica su importancia en buscar el desarrollo de las capacidades del deportista para llevarlo al alto rendimiento dentro de un proceso⁽⁶⁾.

- ✓ **Preparación física general:** Su objetivo principal es crear los cimientos, la base y las condiciones óptimas para el desarrollo múltiple del deportista; adquisición y desarrollo de aquellas capacidades básicas sobre las que luego se afirmara el acondicionamiento específico o especial.
 - Elevación del nivel de las funciones básicas del organismo
 - Determinan nuevos fundamentos técnicos y tácticos.
 - Se caracteriza por el predominio del volumen, la densidad y la frecuencia semanal de trabajo, sobre la intensidad.
 - Se procura la enseñanza de los procesos coordinativos (técnica-táctica)
 - Predomina el trabajo multilateral⁽⁸⁾.

- ✓ **Preparación física especial:** Crear las condiciones inmediatas para la obtención de la Mejor Forma Deportiva con ejercitaciones específicas, relacionadas directamente con las necesidades del deporte y del deportista⁽⁸⁾.
 - Se incrementa la intensidad con relación a las capacidades motoras específicas y hábitos motores.

- Se reduce el volumen con relación a ejercicios de características generales y se mantiene con relación a los ejercicios específicos.
- Se busca la afirmación y unión de las secuencias de movimientos de las destrezas adquiridas.
- Aumenta la intensidad y el volumen de la realización de los gestos técnicos específicos aprendidos (en situación de juego)⁽⁸⁾

2.2.9. PRINCIPIOS DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

Hemos definido el entrenamiento deportivo como un proceso, basado en principios científicos orientados directamente hacia el logro elevado del rendimiento deportivo y teniendo como premisa fundamental el desarrollo de la forma deportiva del personal militar.

“Los principios del entrenamiento deportivo son las normas o ideas fundamentales, que rigen el pensamiento o la conducta de los entrenadores, en el proceso de su organización, planificación y puesta en práctica”²².

“Los principios básicos para el desarrollo de la condición física, también conocidos como principios metodológicos del entrenamiento, son un conjunto de máximas y reglas de carácter genérico que rigen el proceso de desarrollo de la condición física y están fundamentados en aspectos biológicos, psicológicos y pedagógicos⁽⁸⁾.

2.2.9.1. PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS UNIVERSALES

Los principios pedagógicos dentro del entrenamiento o preparación de un deportista están vinculados con el proceso de entrenamiento en el cual intervienen diferentes leyes pedagógicas, biológicas, psíquicas, de la lógica y teoría del conocimiento que tienen que ser consideradas y utilizadas correctamente en éste; esta tarea que debe

^{22 (5)} Dr.C.Edgardo Romero Frómata, PhD; Dr.C.Silvio González Catalá, PhD, archivos magnéticos, Maestría en Cultura Física, 2006 – 2007, FEDER

resolver el entrenador resulta más fácil al formularse los principios universales para la Educación Física, los cuales son válidos y sirven de base para el entrenamiento deportivo⁽⁸⁾.

- ✓ **Principio sensoperceptual:** Cualquier proceso de conocimiento comienza por la percepción del fenómeno estudiado, el dominio de nuevas destrezas motoras comienza por la percepción de una nueva acción motora; antes de llevar a la práctica esta nueva acción debemos verla, sentir su ritmo, sus particularidades; mientras más órganos de los sentidos podamos incluir en la incorporación de un fenómeno nuevo, más completa y exacta será la representación que obtendremos del mismo y con mayor rapidez se desarrollará el proceso de aprendizaje práctico⁽⁸⁾.
- ✓ **Principio de la accesibilidad e individualización:** Consiste en asignar al deportista aquellas tareas que pueda asimilar en el momento adecuado, para determinar la aptitud física y morfológica; el entrenador debe hacer pruebas para que le permitan orientar el entrenamiento en función morfológica, en el orden técnico-táctico o de la preparación física; el aplicar este principio tiene que fundamentarse en la cargas de carácter interna y externa, es decir cargas físicas y cargas biológicas, elementos importantes para la accesibilidad y la individualización del entrenado. Al aplicar el Principio de la individualización un entrenador también debe considerar⁽⁸⁾.
 - Utilización de los principios metodológicos.
 - Métodos oportunos de enseñanza de las acciones motrices.
 - Métodos para la detección y corrección de errores.
 - Etapas de aprendizajes.
 - Particularidades de la sesión del entrenamiento.
 - Planificación del entrenamiento deportivo.
 - Edad cronológica y biológica.
 - Sexo⁽⁸⁾.

- ✓ **Principio de la sistematización:** Partimos del fundamento fisiológico que plantea que la base de cada destreza es el estereotipo dinámico o sea el sistema de conexiones nerviosas que se forman en el participante y sobre la base de las repeticiones; la formación de nuevos estereotipos tiene lugar mediante el mecanismo de formación de los reflejos condicionados y están sujetos a regulaciones⁽⁹⁾.

- ✓ **Principio de la conciencia y la actividad:** Este principio requiere que aseguremos primero la relación consciente del atleta y su participación activa en el entrenamiento; este principio busca la participación activa, creadora y democrática del deportista, para formar hombres solidarios y cooperativos.

- ✓ **Principios que regulan el entrenamiento deportivo:** Hemos visto someramente los principios universales los cuales a nuestro juicio son válidos para todos los procesos pedagógicos y por tanto también para el entrenamiento según la forma en que lo hemos conceptualizado, teniendo en cuenta las leyes del entrenamiento y tomando como base los principios didácticos de la Educación nos planteamos; los principios del entrenamiento deportivo; los principios no podemos verlos aislados, sino que constituyen un sistema en virtud de las relaciones indisolubles que existen entre ellos. Los principios se refieren a todos los aspectos y tareas del entrenamiento que determinan el contenido, los medios y métodos así como la organización del entrenamiento, o sea constituyen una orientación obligatoria para la actividad del entrenador; estos principios del entrenamiento podemos reflejarlos de la siguiente forma:
 - Principio de la Individualización.
 - Principio del Crecimiento Paulatino del Esfuerzo.
 - Principio de la Sobrecarga.
 - Principio de la Especificidad.
 - Principio de la Continuidad del Proceso de Entrenamiento.
 - Principio de Unidad entre Preparación General y Especial.
 - Principio de las Variaciones Ondulatorias de las Cargas⁽⁵⁾

- ✓ **Principio de la individualización:** Este principio se plantea sobre la base de que las actividades de la preparación deportiva tienen que adaptarse a las características psicofuncionales de cada deportista. La individualidad del trabajo de los deportistas se logra con el ajuste y dosificación individual de las cargas. Las cargas físicas de entrenamiento iguales recibidas por los deportistas, tienen diferente asimilación biológica. El nivel de rendimiento individual depende de los medios y métodos aplicados para el desarrollo de las capacidades, habilidades, hábitos, etc⁽⁸⁾.

- ✓ **Principio del crecimiento paulatino del esfuerzo:** El esfuerzo en cantidades manejables, es el estímulo que genera una respuesta del entrenamiento. Deberá ser regular y fuerte, lo suficiente como para estimular la adaptación. Sin embargo no puede llegar en dosis tan pesadas y frecuentes que abrumen al sistema de adaptación, causando trastornos por lesión de origen traumático o síndrome de sobreuso, enfermedad y problemas psicomaticos de sobreentrenamiento. Los esfuerzos capaces de actuar sobre un atleta pueden identificarse como: entrenamiento, dieta, substratos correctos de energía, fluidos, minerales, vitaminas, etc.; estado mental o psíquico y medio ambiente físico y mental. Al implementar un programa de entrenamiento deberá considerarse, en conjunto, la carga de esfuerzo y al atleta se le dará una amplia oportunidad para que se adapte a ese esfuerzo⁽⁸⁾.

- ✓ **Principio de sobrecarga:** La sobrecarga no es lo mismo que exceso de trabajo, sino un esfuerzo selectivo para estimular la respuesta de adaptación deseada sin producir agotamiento o esfuerzo indebido. "La carga de entrenamiento debería ser severa y deberá aplicarse con bastante frecuencia y con intensidad suficiente para hacer que el cuerpo se adapte de modo máximo a una actividad particular". Los esfuerzos muy sostenidos en entrenamientos solo deben hacerse rara vez.
 - Métodos de sobrecarga:
 - Aumentar el volumen o sea aumentar la cantidad total de trabajo.
 - Acrecentando la cantidad de secciones cumplidas.
 - Acrecentando la duración de las secciones cumplidas.

- Aumentar la intensidad, o sea, aumentar el promedio en que se realiza el trabajo, mediante: -utilización de un mayor porcentaje de habilidad máxima.
 - Disminución de la cantidad de recuperación dentro de las cesiones y o entre las cesiones⁽⁵⁾.
- ✓ **Principio de especificidad:** El cumplimiento de ejercicios específicos producirá efectos biológicos específicos y adaptaciones al entrenamiento dentro del cuerpo que serán únicos para la actividad realizada para ese organismo en ese tiempo específico. Entréñese para correr y usted será bueno para la carrera, entréñese para levantar pesas y será bueno para eso. Ambas cosas no son intercambiables; e incluso dentro de la carrera, si usted se entrena para 100mts no será eficaz para correr una maratón. El concepto de especificidad es reforzado por el hecho bioquímico de que todos y cada uno de los tipos de ejercicios que el hombre es capaz de realizar tienen una específica fuente energética y una específica necesidad de oxígeno que determina⁽⁶⁾.
- ✓ **Principio de la continuidad del proceso de entrenamiento:** El proceso de entrenamiento transcurre a lo largo de un ciclo y durante varios años de forma consecutiva, manteniendo la orientación al perfeccionamiento del deporte elegido. La influencia de cada entrenamiento ulterior se “materializa” sobre la base de las “huellas” del anterior. Estas huellas son los cambios positivos de carácter bioquímico, fisiológico, morfológico, psicológico, etc. producidos por el entrenamiento deportivo y ellos se fundamentan en las teorías de Seyle sobre el síndrome general de adaptación o la ley de la adaptación, ya explicados⁽⁸⁾.

Es precisamente esta ley la que sustenta el principio de continuidad del proceso de entrenamiento y la regulación de su ocurrencia sobre el deportista constituye la base de la planificación del entrenamiento deportivo. Dicho de otra manera, este principio exige no permitir intervalos demasiado prolongados entre los entrenamientos, asegurar la continuidad de la influencia y crear con ello las condiciones para el progreso ininterrumpido en la actividad deportiva⁽⁸⁾.

- ✓ **Principio de la unidad entre la preparación general y la preparación especial:** No es posible excluir en la preparación de un deportista la preparación general y la especial sin perjudicar sus resultados y aprovechamientos. La capacidad de trabajo general está encaminado al perfeccionamiento multilateral de las capacidades en general, pero que el desarrollo de las mismas influye en los éxitos de la actividad deportiva, directa o indirectamente.

En la capacidad de trabajo especial el objetivo está encaminado al desarrollo de las capacidades que caracterizan el deporte determinado, y de acuerdo con esto, en la actividad deportiva se compaginan de una forma inseparable la preparación general y especial de todos los componentes de la preparación del deportista⁽⁸⁾.

- ✓ **Principio de las variaciones ondulatorias de la carga:** La esencia de este principio demanda que cuando se aplica una carga grande, después es necesario aplicar y bajar el nivel de las cargas. Mientras mayor sea la carga, mayores serán los cambios que se produzcan y mayor será el tiempo de recuperación de la capacidad de trabajo y de adaptación. Las oscilaciones ondulatorias son características tanto para el volumen como para la intensidad y la densidad de las cargas, donde por lo general no coinciden los valores máximos de ellas⁽⁸⁾²³.

2.2.10. FORMAS BÁSICAS Y TIPOS DE PLANES DE ENTRENAMIENTO

El plan de entrenamiento tiene como base una concepción establecida. Cuando el entrenador está consciente de los objetivos parciales que tiene que alcanzar en determinados periodos de los motivos por los cuales da prioridad a la realización de tareas, de las exigencias en el entrenamiento y de las razones de la aplicación de métodos y medios, está en condiciones de realizar la planificación correspondiente⁽⁸⁾.

²³⁽⁸⁾ Autor: Dr.C. Edgardo Romero Frómata, PhD, Metodólogo-Entrenador de FEDENAPO Profesor Titular. Universidad del Deporte Cubano.

Los planes de entrenamiento por su carácter se realizan a través de dos formas básicas individual y en grupo. Atendiendo a su tipología los más importantes son:

- Perspectivo o a largo plazo.
 - Cuatrienal.
 - Anual y/o Semestral.
 - Operativo o de ejecución
- ✓ **Plan de entrenamiento individual:** Están adaptados a los objetivos, tareas y características particulares de cada uno de los deportistas. Generalmente se lo utiliza para el entrenamiento de alto rendimiento deportivo, aunque su verdadera funcionalidad radica en su aplicación hacia todos los ámbitos del entrenamiento deportivo, es decir que este tipo de plan es el más idóneo para mejorar el rendimiento de cualquier individuo que se someta a un régimen de preparación física, implicando dedicar el tiempo disponible a la supervisión individual de la planificación de cada uno de los participantes en el programa⁽⁶⁾.
- ✓ **Plan de entrenamiento en grupo:** Se elabora fundamentalmente para equipo. Se complementa con los planes de entrenamiento individuales para los deportistas de alto rendimiento. En la etapa de talento o en categorías inferiores de rendimiento, por lo general se entrena en grupos, aun en los deportes individuales⁽⁶⁾.
- ✓ **Plan anual o semestral:** Representa una parte del plan perspectivo y en muchos casos del plan Cuatrienal. Puede ser individual o en grupo, los objetivos, contenidos y tareas se concretarán sobre la base del estado real de la preparación del deportista; el calendario anual comprende un ciclo grande de entrenamiento y se divide en tres periodos: Periodo Preparatorio de 03 hasta 08 meses, Periodo Competitivo de 02 hasta 06 meses y Periodo de Transito de hasta 01 mes.

Las variantes son utilizadas en la preparación de deportista de los distintos niveles de forma deportiva y por ejemplo si los deportistas son noveles se debe dar mayor tiempo al periodo preparatorio con el objetivo de asegurar una buena preparación física y técnica. y en cambio si hablamos de deportista de alto rendimiento se debe dar mayor tiempo a periodo competitivo. Con la finalidad de aumentar su capacidad

física - técnica. Cuando se realiza la planificación de deportista de resistencia donde se da mayor énfasis en el tiempo al periodo preparatorio. Para la elaboración de todo el plan de entrenamiento se debe considerar los siguientes aspectos.

- Breve características del atleta.
 - Breve resumen del ciclo anterior. Resultados positivos y negativos.
 - Objetivos y tareas del ciclo anterior, así como normativas y pronósticos para el nuevo ciclo.
 - Carácter cíclico de la preparación (física, técnica, táctica, teórica, psicológica, etc.).
 - Contenido de la preparación.
 - Distribución de las cargas de entrenamiento.
 - Los controles y sus normas⁽⁸⁾.
- ✓ **Plan operativo de ejecución:** Los planes operativos, tanto individual como en grupos, sirven para distribuir entre cada una de las unidades de entrenamiento las exigencias que provienen del plan anual, teniendo en cuenta los resultados de las sesiones de entrenamiento anterior. De este modo se debe tomar que las exigencias más importantes de los plazos de entrenamiento se escriban también y claramente en los planes operativos. Estos planes se organizan según la estructura de los microciclos y mesociclos (aproximadamente entre 3 a 4 semanas). Esta organización debe ser tal, que determinen el programa clave para las diversas unidades de entrenamiento. En sentido general este plan debe contener:
- La principal orientación del entrenamiento.
 - El valor absoluto de la carga de entrenamiento: cantidad de sesiones a la semana, volumen de trabajo, intensidad, etc.
 - El valor relativo de la carga de entrenamiento (ondulación de las cargas).
 - Medios y métodos de entrenamiento⁽⁸⁾.
- ✓ **Plan escrito:** Guías para su confección:
- Se inicia con un breve análisis crítico del macrociclo que finalizo.
 - Describir los objetivos parciales y finales del nuevo macrociclo de acuerdo con las competencias planificas.

- Plantear el porcentaje de incremento de las cargas de trabajo en relación con el macrociclo anterior.
 - Confeccionar un Cronograma donde se reflejen las actividades fundamentales , fecha de culminación y responsables de ejecución(actividades teóricas, charlas, etc.).
 - Señalar los elementos técnicos, tácticos, y físicos a lograr en el macrociclo de entrenamiento.
 - Debe ser individual por deportes, áreas y eventos.
 - Describir el plan educativo.
 - Señalar los requerimientos materiales mínimos para alcanzar los objetivos propuestos⁽⁵⁾.
- ✓ **Plan gráfico:** Es de gran utilidad para entrenadores y metodólogos. Constituye un complemento de gran valor en la planificación, ya que su confección orienta al entrenador y al deportista en el camino de la obtención de los resultados propuestos. Generalmente el plan gráfico se realiza en el ciclo anual o semestral⁽⁶⁾.

2.2.11. LA SESIÓN DE ENTRENAMIENTO

La Sesión de Entrenamiento es la forma básica de organización del proceso de educación, formación y preparación del deportista y es el componente principal del Microciclo dentro del plan de entrenamiento general; donde existen amplias condiciones para desarrollar no sólo las capacidades concernientes a la actividad deportiva, sino también las características inherentes a la personalidad de los deportistas; porque al planificar y ejecutar una sesión de entrenamiento hay que tener presente el principio de unidad de educación y formación.⁽⁵⁾

2.2.11.1. PLANIFICACIÓN DE LA SESIÓN DE ENTRENAMIENTO

La Sesión del entrenamiento del deportivo es el componente principal de la estructura de un Microciclo; dependiendo del tipo del microciclo se elaboran las sesiones y dentro de las sesiones se considera el tipo y magnitud de las cargas que están en dependencia de donde se originan dentro del plan general⁽⁵⁾.

La combinación de las sesiones de entrenamiento dentro del microciclo está dada por la cantidad de sesiones que consideran como punto importante de guía los principios del entrenamiento deportivo en especial del principio de ondulación de los componentes de las cargas del ejercicio físico.

Dentro de la planificación de las Sesiones de Entrenamiento es necesario incluir los valores de la carga. El hecho de que para los ciclos pequeños se haya planificado un volumen e intensidad determinado no quiere decir que todas las unidades que integran un micro ciclo deban tener idéntico rango, ya que se establecería una dinámica lineal o estática, que va en contra el principio de las variaciones ondulatorias de las cargas. De manera que dentro del microciclo se hace indispensable que ambos componentes de la carga adquieran una dinámica ondulatoria sin que afecten los valores planificados en él. Para evitar esta afectación, al planificar los rangos de volumen e intensidad en cada Sesión, hay que cuidar que la media de los valores ofrezca un resultado igual o aproximado al del microciclo⁽⁶⁾.

2.2.11.2. LA ESTRUCTURA DE LA SESIÓN DE ENTRENAMIENTO

La Sesión o Unidad de entrenamiento es la parte más importante dentro de la planificación del entrenamiento físico, y está distribuido en forma racional en tiempo o distancia, a la hora de planificar las Unidades de Entrenamiento hay que tener presente que deben estar enlazadas con la precedente y la posterior para poder cumplir con el principio de la continuidad del entrenamiento deportivo, el cual plantea entre otras cosas, que la influencia de cada entrenamiento se materializa en las bases del anterior y que el intervalo de descanso, entre los mismos se mantiene en los límites que garantizan de forma general, el restablecimiento o incremento de la capacidad de trabajo, esto es válido desde el traspaso de un macrociclo a otro, hasta la concatenación entre las Unidades de Entrenamiento⁽⁶⁾.

Por tanto, las unidades requieren de una planificación profunda, donde se plasmen por escrito los objetivos y tareas, así como la dosificación de las cargas y los métodos a

emplear, que proporcione un desenvolvimiento exitoso del entrenamiento. Una de las formas más asequibles es la confección de baterías de ejercicios para el desarrollo de las diferentes capacidades, siempre que en dicha confección se tenga en cuenta la elevación de las exigencias.

La Sesión de entrenamiento se estructura de acuerdo con las leyes generales de la estructura de las unidades de los ejercicios físicos. Al igual que en cualquier esfera de la educación física, la Sesión de entrenamiento se divide en tres partes: Parte Preparatoria o inicial, Parte principal y Parte final o Recuperadora[®].

2.2.12. MÉTODOS Y MEDIOS DE ENTRENAMIENTO

Los medios se constituyen en la actualidad la principal herramienta que posee un entrenador para realizar un entrenamiento con trascendencia científica y logra con sus deportistas a tener resultados de alto rendimiento deportivo; la variedad de medios que hay actualmente son muchísimos pero la mayoría se fundamentan en la funcionalidad de principales órganos, aparatos y sistemas del ser humano.

Un entrenador para tener éxito y lograr alcanzar los objetivos necesita de los medios para el entrenamiento deportivo para poder medir la Frecuencia Cardiaca, la producción del Ácido Láctico, los Ciclos de Ventilación, el Consumo de Energía, el tipo de Fibras Musculares, etc. de su deportista. En la asignatura veremos la aplicación de estos medios y su correlación con los métodos para el entrenamiento deportivo y se dotará de conocimientos a los estudiantes para que puedan buscar la mejor forma de controlar su entrenamiento y poder llevar y/o aplicarlos para el control del entrenamiento deportivo.

Los Métodos de Entrenamiento, son las formas o los caminos que se pueden utilizar para conseguir el desarrollo de las cualidades físicas de un individuo. El empleo de los Métodos de Entrenamiento además, permite darle variabilidad e interés al entrenamiento así como también mayor especificidad dependiendo de la cualidad o cualidades físicas que se deseen mejorar en un determinado momento, en definitiva, a la par que entrenan; motivan. Algunos de siguientes son los métodos de entrenamiento más utilizados[®]:

- ✓ Métodos Continuos
- ✓ Métodos Intervalados
- ✓ Métodos en Circuito

2.2,12.1 MÉTODOS CONTÍNUOS

Como su nombre lo dice, este tipo de entrenamiento, involucra una actividad continua sin intervalos o pausas de recuperación o reposo. El entrenamiento continuo varía desde actividades continuas de intensidad elevada, hasta actividades de larga duración y baja intensidad. Tomando en cuenta estos dos aspectos fundamentales (duración e intensidad), el trabajo continuo se clasifica de la siguiente manera⁽⁸⁾:

- Carrera Continua Lenta (CCL).
 - Carrera Continua Media (CCM).
 - Carrera Continua Rápida (CCR).
 - Fartlek.
- ✓ **La carrera continua lenta.-** Equivale a carrera de larga distancia con velocidades o ritmo lento, que se lo utiliza para el entrenamiento de la resistencia aeróbica en donde el volumen debe ser de 3 a 5 veces la distancia de la prueba y la intensidad debe ser intensa para elevar la FC. hasta los niveles del 50 al 65% de la FCM⁽⁸⁾.
 - ✓ **La carrera continua media.-** Equivale a carrera de larga distancia con velocidades o ritmo medio, se lo utiliza para el entrenamiento de la resistencia aeróbica en donde el volumen debe ser de 2 a 3 veces la distancia de la prueba y la intensidad debe ser intensa para elevar la FC. hasta los niveles del 70 al 75% de la FCM⁽⁸⁾.
 - ✓ **La carrera continua rápida.-** Equivale a carrera de larga distancia con velocidades o ritmo rápido, se lo utiliza para el entrenamiento de la resistencia aeróbica en donde el volumen debe ser de 1.5 a 2 veces la distancia de la prueba y la intensidad debe ser intensa para elevar la FC. hasta los niveles del 80 al 90% de la FCM⁽⁸⁾.

- ✓ **El Fartlek.-** A este método se lo conoce comúnmente como “El juego de velocidades”, y consiste en alternar dentro del recorrido elegido períodos de tiempo o distancias con diferentes intensidades de trabajo⁽⁸⁾.

2.2.12.2. MÉTODOS FRACCIONADOS O INTERVALADOS.

En el entrenamiento intervalado, los períodos de esfuerzo se alternan con períodos de recuperación o reposo. Este tipo de entrenamiento, puede usarse en cualquier tipo de actividad o deporte, sobre todo en los deportes de pista y campo como el atletismo, el ciclismo y en la natación. El objetivo general, es el de mejorar la Resistencia aeróbica y anaeróbica, dependiendo del método en particular que se utilice en el entrenamiento. Existen algunos factores importantes que se deben considerar cuando se utilizan los métodos intervalados⁽⁸⁾:

- ✓ **El intervalo de trabajo**, que se refiere al esfuerzo en el trabajo que se va a realizar. Por ejemplo: Piques de 200 m. con una intensidad o en tiempo establecido.
- ✓ **El intervalo de reposo**, que constituye la pausa entre cada intervalo de trabajo. Por ejemplo: Pausa de 1min 39 seg. entre cada 200 m., tratando de que el atleta se recupere, disminuyendo sus pulsaciones por minuto a un rango establecido previamente.
- ✓ **La actividad del intervalo de trabajo:** Se refiere a qué es lo que se hará en la pausa entre repeticiones y series. Por ejemplo: Durante el tiempo que dure la pausa, el individuo caminará.
- ✓ **Las series:** Son una secuencia de trabajo-reposo. Por ejemplo: El entrenamiento tendrá 4 series, cada una de 6 carreras de 200 m. con la pausa prevista.
- ✓ **Las repeticiones** Son el número de intervalos de trabajo dentro de una serie. Por ejemplo: En este caso 6 carreras por cada serie constituyen las repeticiones.

- ✓ **Intensidad de trabajo:** que puede determinarse en velocidad en cada repetición (dist/tiempo), en zona de intensidad de trabajo (pulso), etc. Por ejemplo: Para este caso, se dará un tiempo de 30 seg. para completar cada repetición de 200 m., lo que obligará al participante a imprimir una velocidad en el recorrido que en el ejemplo tendrá que ser de 6m/sg. con pulsaciones maximales.
- ✓ **El Volumen total de Trabajo:** Equivale a la cantidad de trabajo en una unidad de distancia o de tiempo. Por ejemplo: El volumen total de trabajo será de 6000 metros, que se obtienen de 5 series de 6 repeticiones de 200 m.
- ✓ **La frecuencia:** Es el número de veces semanales en que se entrenará⁽⁸⁾.

Ejemplo del trabajo intervalado.-

SERIE	REPETICION	DISTANCIA	TIEMPO	PAUSA	VOLUMEN
5 Series	6 Rep.	200 metros cada vez	Carrera de 200 mt. en 30 seg.	1'45" de pausa entre repeticiones, ejecutando un trote lento para recuperarse	6000 metros
5	6	200mts.	0:30 seg.	1'45"	6000mts.

Algunos de los métodos Intervalados son los siguientes:

- ✓ Método Extensivo: Extensivo Largo/ Mediano/Corto
- ✓ Método Intensivo: Intensivo Largo/Intensivo Corto.
- ✓ Método en Series: Series Rotas/Series Simuladoras.
- ✓ Método de Ritmo: Ritmo de Resistencia/Ritmo de Competencia.
- ✓ Método de Repeticiones: Con Intervalos Largos/Medianos/Cortos.
- ✓ Método Intervalo de Sprint.

2.2.12.3. MÉTODOS DE ENTRENAMIENTO EN CIRCUITO

El entrenamiento en circuito, mejora la capacidad cardiovascular y neuromuscular, consiste en realizar series de ejercicios o actividades elegidas, empleando la autocarga o a manos libres, el trabajo con parejas o utilizando aparatos o implementos. Un circuito,

puede tener 6, 10 o más estaciones, en cada estación se ejecuta un ejercicio específico, tratando de realizar un determinado número de repeticiones de cada ejercicio y progresando a través del circuito lo más rápido posible hasta completarlo, pudiendo repetirse la vuelta 2 o más veces y considerando entre vuelta y vuelta un intervalo o pausa antes de empezar la siguiente. En la preparación física militar pueden ser de una gran utilidad para mejorar el nivel de la condición física del personal militar, ya que nos permiten organizar un número significativo de personal para su preparación⁽⁸⁾.

2.2.12.4. ZONAS FUNCIONALES COMO MEDIOS DE ENTRENAMIENTO

¿Qué es el entrenamiento por Zonas funcionales?. En la actualidad en cambio se reconoce la íntima conexión entre el ámbito cardiovascular - respiratorio con la musculatura: tanto el uno como el otro actúan aeróbica o anaeróbicamente, según el nivel de exigencia y en forma paralela, sin embargo el reconocimiento de un área de trabajo, anaeróbica por un lado, o aeróbica por el otro, ya no es suficiente.

1) Zona Funcional Aeróbica (Aeróbica Baja “A1”; Zona Aeróbica Media “A2” y Zona Aeróbica Alta “A3”), 2) Zona Funcional Mixta (Aeróbica/Anaeróbica “A4”), y Zona Funcional Anaeróbica Láctica (Zona de Ritmo “A5R”; Zona de Tolerancia de Lactato “A5T” ; Zona de Producción de Lactato “A5T” y Zona Anaeróbica Aláctica “A6”). Esta excelente división se justificó acertadamente en cuanto a las distintas demandas dentro de la propia área aeróbica y en las cuales se utilizan distintos porcentajes de sustratos energéticos⁽⁸⁾.

ZONAS DE INTENSIDAD		FREC. CARD.	LACTATO
ANAERIBICA	ZONA 6	SIN REFERENCIA	SIN REF.
	ZONA 5	ZONA 5 P.	187-196X'
		ZONA 5 T.	177-186 X'
		ZONA 5 R.	167-176X'
MIXTA	ZONA 4	157-166 X'	4-8 MMOL.
AEROBICA	ZONA 3	147-156 X'	2-4 MMOL.
	ZONA 2	137-146 X'	1,5-2MMOL.
	ZONA 1	136 X'	HASTA 1,5 MMOL

FUENTE: SUBP-4M Elio Pinargote Vera, Archivo magnético, Teoría y Metodología, 2004

F.C. MAXIMA
HASTA 196 X

F.C. REPOSO
56 X

El entrenador tiene que entender que es lo que está haciendo, cuáles son los objetivos del entrenamiento aeróbico y anaeróbico y la utilidad que proviene del mismo. Esto hay que enfatizarlo desde el momento en que se considera en forma habitual como "calidad de entrenamiento" solamente aquellos trabajos que son intensos. Esto constituye un grave error cuando se está en la búsqueda de determinados objetivos funcionales, los cuales no se obtienen con las cargas de entrenamiento de alta intensidad.

Un entrenamiento situado dentro del área Subaeróbica no produce una sensación psicofuncional muy estresante, lo cual lleva a veces al deportista a pensar que el entrenamiento es "insuficiente". Por esta causa incrementa la intensidad de la carga y pasa a entrenar un objetivo distinto al programado⁽⁸⁾.

2.2.13. CONTROL DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

Dentro de un proceso de planificación, el control del entrenamiento es de suma importancia, pues esto nos dará un indicador de la aplicación correcta o incorrecta de las cargas en la actividad física y de la medida en que se van cumpliendo los objetivos que nos hemos propuesto.

Por ejemplo, uno de los objetivos generales del entrenamiento, es el proporcionar al personal militar, un bienestar físico, mental y la vitalidad necesaria para que cumpla sus actividades de trabajo eficientemente sin fatiga. Pero, si resulta que el entrenamiento se lo está realizando de una manera extenuante y el personal en vez de mejorar su rendimiento en el trabajo, se encuentra permanentemente cansado como producto de la aplicación de cargas de trabajo demasiado fuertes; entonces, no se están cumpliendo los objetivos que nos hemos trazado y a través de un control a tiempo, se deben tomar los correctivos necesarios⁽⁵⁾.

2.2.13.1. TIPOS DE CONTROL DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

- ✓ **Control inmediato:** Es aquel que se lo realiza, antes, durante e inmediatamente después de ejecutar la actividad física, para lo cual, empleamos algunas formas entre las que tenemos las siguientes:

- La observación directa
 - La saliva
 - Tiempos de trabajo
 - El nivel de ácido láctico en la sangre
 - El Pulso
- ✓ **El control tardío:** El control tardío, nos da los parámetros de referencia de la forma en que se están cumpliendo los objetivos del entrenamiento y determinar la medida en que se van o no produciendo beneficios orgánicos a corto, mediano y largo plazo por medio del pulso.
- EL Pulso Basal PO
 - El Pulso de reposo P1
 - El Pulso del Esfuerzo Máximo P2
 - El Pulso de Recuperación P3,P4,P5
 - La composición corporal
 - El bienestar personal
 - El sueño
 - Los exámenes médicos⁽⁸⁾

2.2.13.2. EL CONTROL Y EVALUACIÓN

Son instrumentos de supervisión, verificación y evaluación del proceso de entrenamiento en lo concerniente a su organización, planificación y ejecución.

El Control permite brindar la Información necesaria para cambiar, modificar o regular el proceso de entrenamiento de acuerdo a las cargas que son aplicadas, pues al comprobar lo real con lo planificado ocurre la verdadera regulación de la magnitud de la carga que será aplicada en el futuro⁽⁹⁾.

2.2.13.2.1. FINALIDADES DEL CONTROL

El control tiene como finalidad comprobar los valores de carga aplicados y en qué medida lo planificado y aplicado ejercen un efecto positivo en el organismo del atleta.

Los controles se aplican en el Entrenamiento, en la Competencia y en el descanso. No puede perderse de vista, que lo más importante del control es su evaluación. Hay que dejar sentado que el control se dirige a evaluar el grado de adaptación del organismo del atleta a la carga de entrenamiento que se le está suministrando. De esta manera, el control establece la relación entre la carga física y las transformaciones orgánicas. Esas transformaciones se manifiestan de forma urgente y crónica⁽⁸⁾.

2.2.13.3. LOS TESTS PEDAGÓGICOS

Los test pedagógicos son “las mediciones realizadas con el objetivo de determinar el estado de desarrollo de las cualidades y capacidades del deportista”²⁴. Ellos constituyen un instrumento de retroalimentación del proceso de entrenamiento.

- ✓ **La validación:** Es el proceso mediante el cual se comprueba que un test refleja fielmente los propósitos para los cuales se pretende utilizar. En la validación de un test existen un grupo de indicadores que no pueden obviarse. Entre ellos los que se listan a continuación son dominantes.
- Objetivos del test
 - Selección de los Indicadores
 - Metodología
 - Estandarización.
 - La confiabilidad.
 - El control de las variables ajenas.
 - La validez.
 - La escala de evaluación⁽⁵⁾.

²⁴ González Catalá, Silvio (2006) . Los test en la lucha olímpica . Ecuador, Revista FEDENADOR, No. 24 , marzo, 2006, p24.

2.2.13.3.2. LOS OBJETIVOS DEL TEST

Están directamente asociados con los propósitos para los cuales este se conforma. De esta manera, en el proceso del entrenamiento deportivo se encuentran los siguientes tests pedagógicos, entre otros:

- Para evaluar el nivel de preparación física.
- Para evaluar el nivel de preparación técnico-táctica.
- Para evaluar el nivel de desarrollo de las habilidades motoras.
- Para evaluar el nivel de la preparación competitiva.
- Para evaluar el nivel de la fuerza explosiva.

2.2.14. DEFINICIÓN DE PALABRAS CLAVES

AERÓBICO: Con ejercicio o trabajo aeróbico nos referimos a la actividad física que por su intensidad requiere principalmente de oxígeno para su mantenimiento.

ANAERÓBICO: Si la actividad física es muy intensa el organismo no requiere de oxígeno para su realización y a ese tipo de trabajo se le llama ejercicio anaeróbico.

ASCENSOS: En las Fuerzas Armadas, es adquirir una jerarquía militar con un grado que representa mayor responsabilidad.

DIEDMIL: Dirección de Educación y Doctrina Militar

CENTROS EDUCATIVOS MILITARES: Establecimientos organizados con grupos humanos, recursos tecnológicos y materiales para la preparación científica y técnica del personal militar,

CIENCIA MILITAR: Es el conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas que forman al profesional militar, se circunscriben a la formación, perfeccionamiento, especialización y capacitación para la defensa del país.

COMPETENCIA PROFESIONAL: conjunto de capacidades que caracterizan comportamientos humanos generalizadores dentro de la perspectiva integradora y compleja del pensamiento y modo de actuación, para la solución de problemas sociales.

COMPETENCIAS: Reflejan una combinación dinámica de atributos, habilidades y actitudes.

CULTURA MILITAR: Es el conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas que refuerzan la carrera militar, son complementarios a los conocimientos del eje de las Ciencias Militares.

DIGEDO: Dirección General de Educación y Doctrina de La Armada, supervisa, controla y evalúa el Sistema Educativo Naval.

EJE DE FORMACIÓN: Constituye la sistematización de contenidos y productos del aprendizaje, con secuencia lógica, de complejidad creciente, de las áreas y actividades curriculares que participan en la formación integral del estudiante.

ELEMENTO DE COMPETENCIA: Expresión de desempeño más específico, referido fundamentalmente a un área del saber: estándares básicos de los resultados del aprendizaje, traducidos en conocimientos nucleares.

FEDEME: Federación Deportiva Militar Ecuatoriana, administra el deporte en las Fuerzas Armadas del Ecuador.

JERARQUÍA: Gradación de personas, valores o dignidades.

MONITORES: En el Ejército, ayudante de los profesores de educación física.

TABULAR: Expresar valores, magnitudes u otros datos por medio de tablas.

TRIPULANTES: Miembros de una embarcación, categoría asignada al personal de la Armada que no tiene el grado de Oficial.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. MATERIALES

3.1.1. LUGAR DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se la desarrolló en la Base Naval Sur, donde funciona la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento (ESCAPE), se tomó como muestra a un grupo de estudiantes de los Cursos de ascenso, con el objetivo determinar el nivel de aceptación de la forma tradicional como se desarrolla la asignatura de Cultura Física y de acuerdo a esto, diseñar un programa que permita fortalecer y mantener un buen nivel de condición física y que además, los estudiantes puedan adquirir los conocimientos teóricos básicos de la preparación física que realiza el personal militar en las unidades navales.

3.1.2. PERIODO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se la desarrollo en el primer semestre del año 2013 con los estudiantes de los Cursos de Ascenso de la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento.

3.1.3. RECURSOS EMPLEADOS

3.1.3.1. RECURSOS HUMANOS

- El investigador
- Tutor
- Estudiantes
- Directivos de la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento
- Personal administrativo
- Instructores de Cultura Física

3.1.3.2. RECURSOS FÍSICOS

- Computador
- Encuesta y entrevistas
- Cámara
- Video filmadora

- Cronometro
- Piscina
- Canchas deportivas
- Silbato

3.2. MÉTODOS

El método de investigación utilizado en el desarrollo de presente trabajo fué el mixto, (inductivo – deductivo, deductivo – inductivo), y analítico, dado que en los procesos para cumplir con los objetivos de este proyecto, en algunos casos la sistematización se la realizó partiendo de lo particular a lo general y en otras circunstancias se lo realizó de lo general a lo particular, analizando cada uno de los aspectos que se encuentran involucrados en el proceso de enseñanza aprendizaje de los cursos de ascenso

3.2.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Una vez analizados los respectivos estudios exploratorios descriptivos y explicativos obtenidos en la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento usando como instrumentos de apoyo para la información los archivos de los diferentes departamentos y divisiones administrativas que están involucradas en las actividades físicas de los cursos de ascenso de la ESCAPE, con la finalidad de analizar las deficiencias en el manejo de la metodología para desarrollar las clases de cultura física, se profundizó para conseguir mayor información con los siguientes estudios:

Con el primer nivel de profundidad en la investigación (el estudio exploratorio), se realizó el diagnóstico y análisis general a la ESCAPE, en lo que respecta a la forma como se desarrolla la asignatura de Cultura Física, en correspondencia al tema del presente proyecto.

En el segundo nivel de profundidad en la investigación (el estudio descriptivo), el mismo que tiene como involucrados a los estudiantes, directivos, instructores y personal relacionado con los cursos de la ESCAPE, se aplicaron los diferentes instrumentos de recolección de datos de acuerdo a su jerarquía y función, en este sentido, abordamos los temas teniendo como objetivo describir y analizar lo que existe en la realidad con

respecto a las condiciones en las que se está dando la asignatura de Cultura Física en la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento con el resultado de las encuestas y entrevistas obtuvimos información de las características y el comportamiento de los estudiantes durante el desarrollo de las clases de Cultura Física en el primer periodo académico del año 2013 en este Centro de Formación Militar.

En el estudio explicativo que concierne a un tercer nivel de profundidad en la investigación, se agruparon los respectivos criterios obtenidos de las entrevistas y encuestas para sustentar los resultados en base a las posturas adoptadas por el personal al cual se le aplicara los instrumentos de evaluación.

3.2.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Se aplicó, como medio para medir el nivel de aceptación de la actual metodología de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Cultura Física, una serie de preguntas diseñadas en dos encuestas; la primera, antes de iniciar con la aplicación del programa y la segunda, después de haberlo aplicado, se aplicó el Programa de Cultura Física, a los estudiantes de los cursos de ascenso, además, se realizó la respectiva observación, análisis de los actuales programas de estudio, así como, entrevistas a expertos en el área educativa, e instructores de Cultura Física, cuyos años de trabajo en este campo nos garantizan su experiencia y conocimiento de los diferentes aspectos que se dan en el entorno de la práctica de las actividades físicas.

3.2.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población estuvo constituida por el personal de estudiantes que conforman los diferentes Cursos de Ascenso en la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento, los mismos que fueron los beneficiarios directos de la aplicación del presente programa, por encontrarse directamente relacionados con el proceso de enseñanza - aprendizaje y la preparación física militar.

DESCRIPCIÓN	POBLACIÓN	MUESTRA	APLICACIÓN
Cursos de Perfeccionamiento No. 1	120	50	42%
Cursos de Perfeccionamiento No. 2	80	30	37 %
Cursos de Administración Militar	54	28	52 %
Total	254	108	

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

4.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES DE LOS CURSOS DE ASCENSO DE LA ESCAPE

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS ANTES DE APLICAR EL PROGRAMA

1. ¿Está usted de acuerdo con la forma en que se realiza el entrenamiento físico militar en los Cursos de Ascenso de la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento de la Armada del Ecuador?

SI

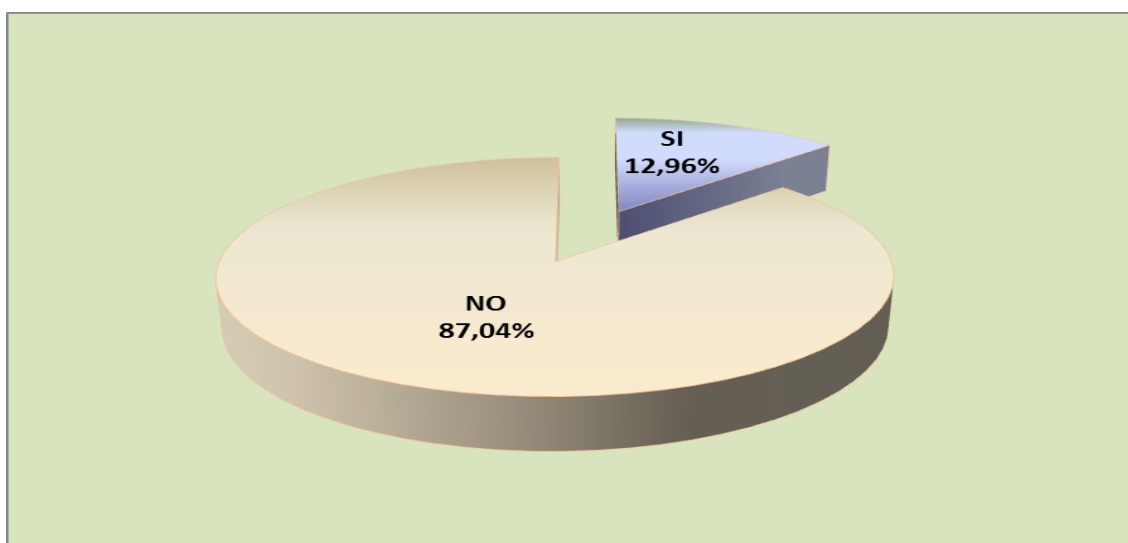
NO

¿Por qué?

OPCIÓN	SI	NO
PORCENTAJE	12,96	87,04

INTERPRETACIÓN

Cuando se preguntó a los estudiantes si estaban de acuerdo con la forma en que se realiza el entrenamiento físico militar en los Cursos de Perfeccionamiento No. 1 – No. 2, y Administración, el 87.04%, de los estudiantes encuestado, contestaron que no y el 12,96% de los estudiantes manifestaron que si estaban de acuerdo con la forma en que se está desarrollando la preparación física en los cursos de perfeccionamiento.

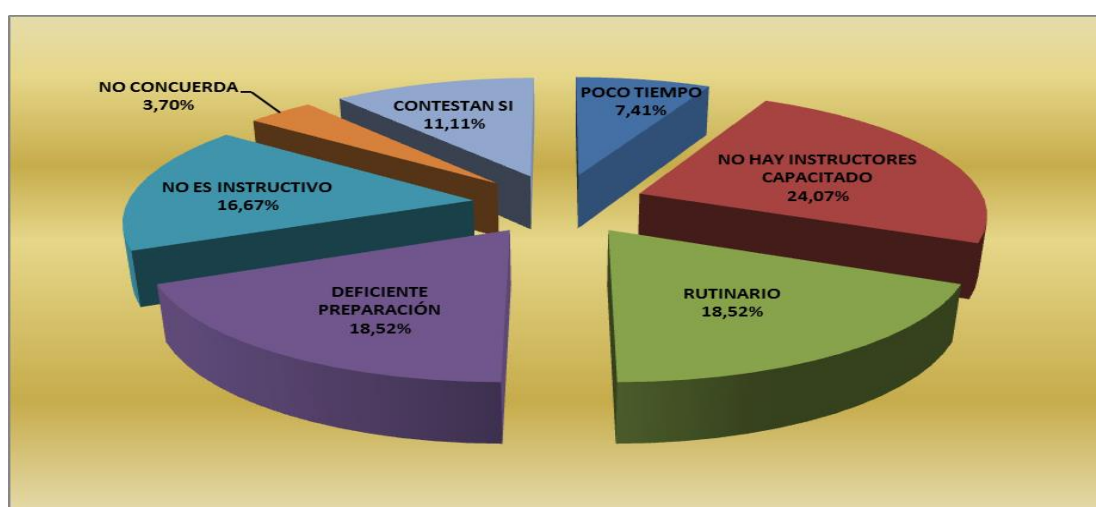


INTERPRETACIÓN DEL POR QUÈ?

En cuanto a la respuesta del porqué, de los que se manifestaron por el no, se han agrupado sus argumentos de la siguiente manera

CRITERIO	PORCENTAJE
POCO TIEMPO	7,41
INSTRUCTORES CAPACITADO	24,07
RUTINARIO	18,52
DEFICIENTE PREPARACION	18,52
NO ES INSTRUCTIVO	16,67
NO CONCUERDA	3,70
CONTESTAN SI	11,11

El 24,07%, 13 de los encuestados, indicó que no estaba de acuerdo por cuanto no se capacita a los instructores que dirijan la preparación física militar, el 18,52% de los encuestado indico que no estaba de acuerdo por cuanto el entrenamiento es rutinario, así mismo otro 18,52%, indico el no estar de acuerdo porque el modelo actual es deficiente para la preparación, el 16,67%, indico que las razones por la que no estaba de acuerdo de la forma actual por cuanto no es instructivo, el 11,11%, de los encuestados se manifestó estar de acuerdo con la forma actual de la preparación física, sus razones fueron diversas, y el 3,70% de los encuestados no contestaron o no concuerdan sus respuestas.

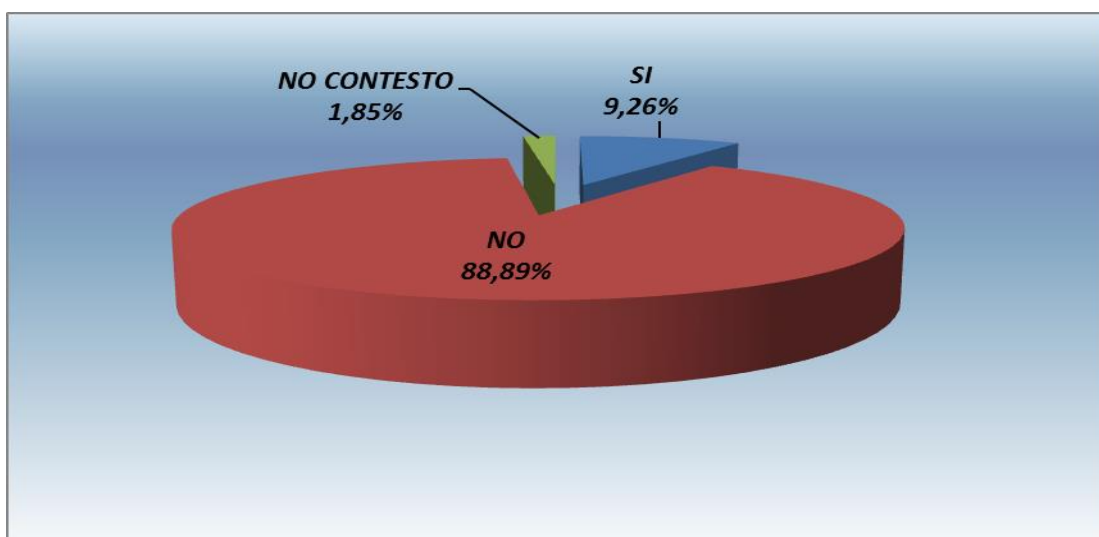


3. ¿En el período de tiempo en que se desarrollan las clases de Cultura Física, le explican los fundamentos teóricos de la asignatura?

OPCIÓN	SI	NO	NO CONTESTO
PORCENTAJE	9,26	88,89	1,85

INTERPRETACIÓN

Cuando se les preguntó a los estudiantes si durante el periodo de tiempo en el que se desarrollan las clases de Cultura Física se explican los fundamentos teóricos de la asignatura el 88,89% de los estudiantes encuestados indicaron que no se lo realizaba, el 9,26%, indico que si se lo hacía, y el 1,85%, no contesto la pregunta

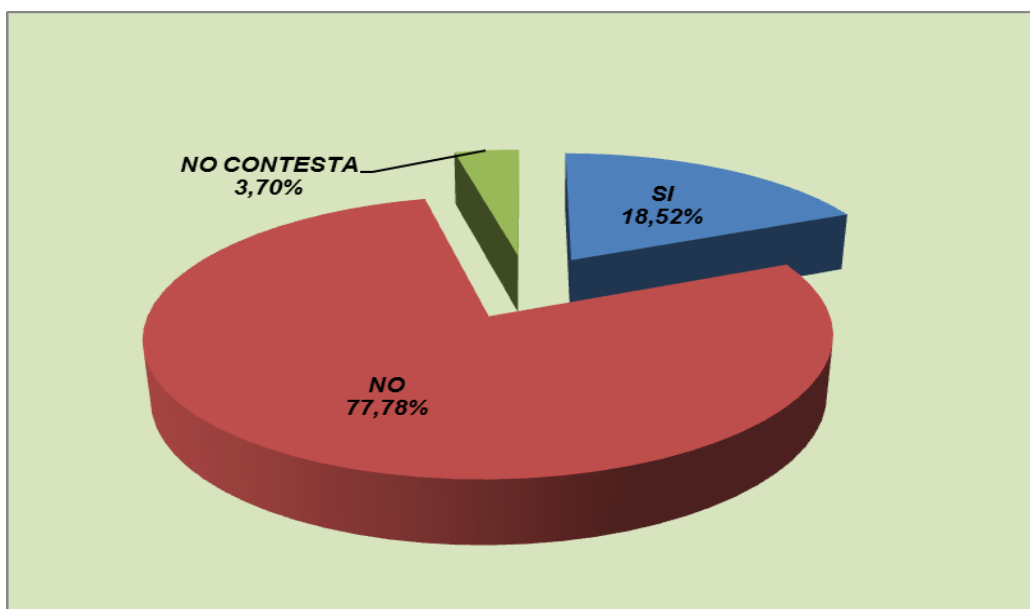


4. ¿La metodología con que se desarrolla el Programa de Estudio de la asignatura de Cultura Física en los Cursos de Perfeccionamiento No. 1 – No. 2 y Administración está diseñada para aprender los fundamentos teóricos?

OPCIÓN	SI	NO	NO CONTESTA
PORCENTAJE	18,52	77,78	3,70

INTERPRETACIÓN

Cuando se les preguntó a los estudiantes si la metodología con que se desarrolla el Programa de Estudio de la asignatura de Cultura Física en los Cursos de Perfeccionamiento 1 - 2 y Administración está diseñada para aprender los fundamentos teóricos, el 77,78%, contestó que no, el 18,52% contestaron que sí y finalmente el 3,70%, no contestaron la pregunta planteada

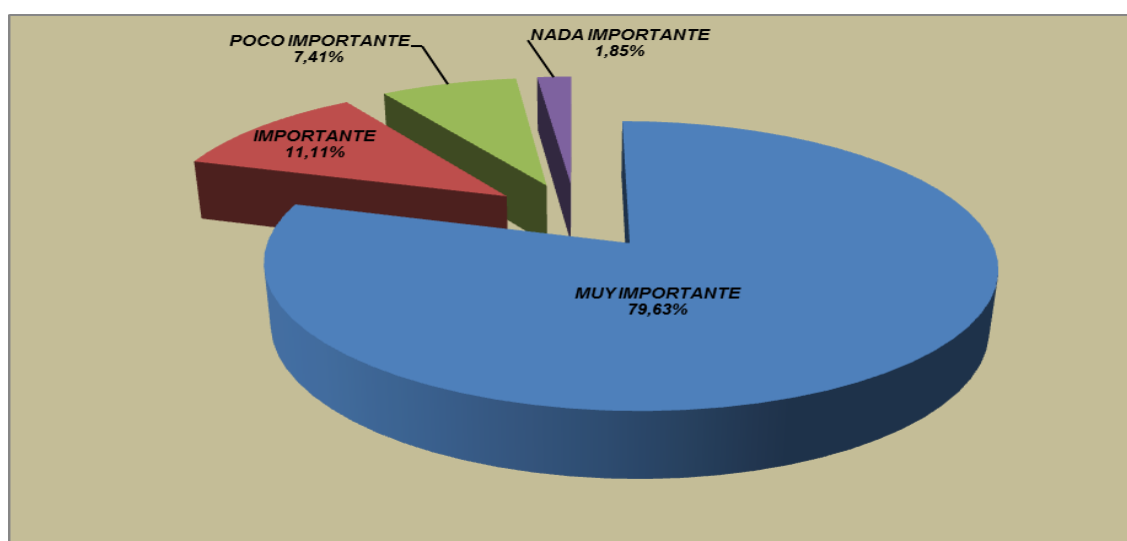


5. ¿De acuerdo a su criterio, qué nivel de importancia tiene el hecho de conocer los fundamentos teóricos, de las actividades física que realiza de forma cotidiana en los Cursos de de Perfeccionamiento No. 1, No. 2 y Administración?, marque con una (x) la opción correspondiente

OPCIÓN	MUY IMPORTANTE	IMPORTANTE	POCO IMPORTANTE	NADA IMPORTANTE
PORCENTAJE	79,63	11,11	7,41	1,85

INTERPRETACIÓN

Cuando se les pidió el criterio de los estudiantes con respecto al nivel de importancia que tiene el hecho de conocer los fundamentos teóricos (la teoría), de las actividades física que realiza de forma cotidiana en los Cursos de de Perfeccionamiento No. 1 – No. 2 y Administración, la categoría que obtuvo el mayor porcentaje de aceptación fue la de muy importante con el 79,63%, en orden de importancia continua la opción de importante con el 11,11%, en la categoría de poco importante lo hizo el 7,41%, y tan el 1,85% de los encuestados, contestó que conocer la teoría, es nada importante



6. ¿Estaría usted de acuerdo con la propuesta de crear un Programa de Cultura Física en el que durante el desarrollo de las clases prácticas se le explique a los estudiantes los fundamentos teóricos del entrenamiento físico militar?

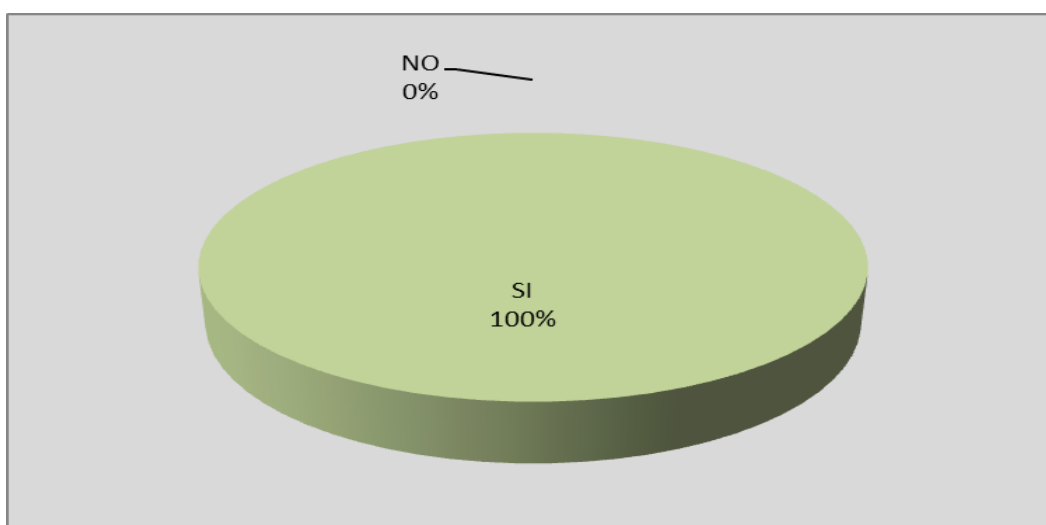
SI NO

¿Por qué?.....

OPCIÓN	SI	NO
PORCENTAJE	100,00	0,00

INTERPRETACIÓN

Para la pregunta en la que se quiere conocer si los estudiantes están de acuerdo con la propuesta de creación de un Programa de Cultura Física en el que durante el desarrollo de las clases prácticas se le explique a los estudiantes los fundamentos teóricos del entrenamiento físico militar, el 100% de ellos contestaron que sí.

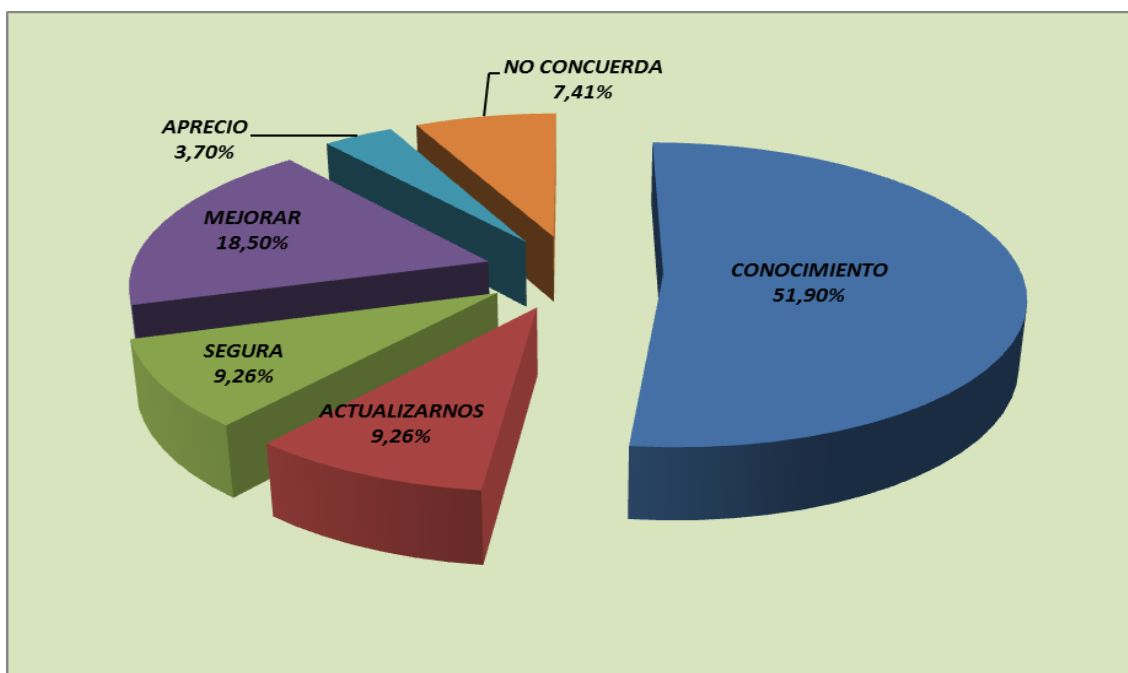


INTERPRETACIÓN DEL POR QUÉ?

En cuanto a la respuesta del porqué, de los que se manifestaron por el sí, se han agrupado sus argumentos de la siguiente manera

CRITERIOS	PORCENTAJE
CONOCIMIENTO	51,90
ACTUALIZARNOS	9,26
SEGURA	9,26
MEJORAR	18,50
APRECIO	3,70
NO CONCUERDA	7,41

El 51,90% de los encuestados, cuando indican del porqué, manifiestan que de esta manera podrán tener más conocimientos de las actividades físicas realizadas, el 18,50%, manifiestan que esta propuesta les ayudaría a mejorar sus condiciones físicas, el 9,26%, de los estudiantes, indican que de esta manera podrán actualizarse, así como también, el mismo porcentaje, manifestó que de esta manera las actividades físicas son más seguras, y por último el 3,70%, manifiestan que con este programa tendría más aprecio hacia las actividades físicas, el 7,41% no respondió o no concuerda la opción planteada en la encuesta.



ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DESPUÉS DE APLICAR EL PROGRAMA

1. ¿Está usted de acuerdo con la forma como se desarrolló el entrenamiento físico militar aplicando el nuevo Programa de Enseñanza de Cultura Física en los Cursos de Ascenso?

SI

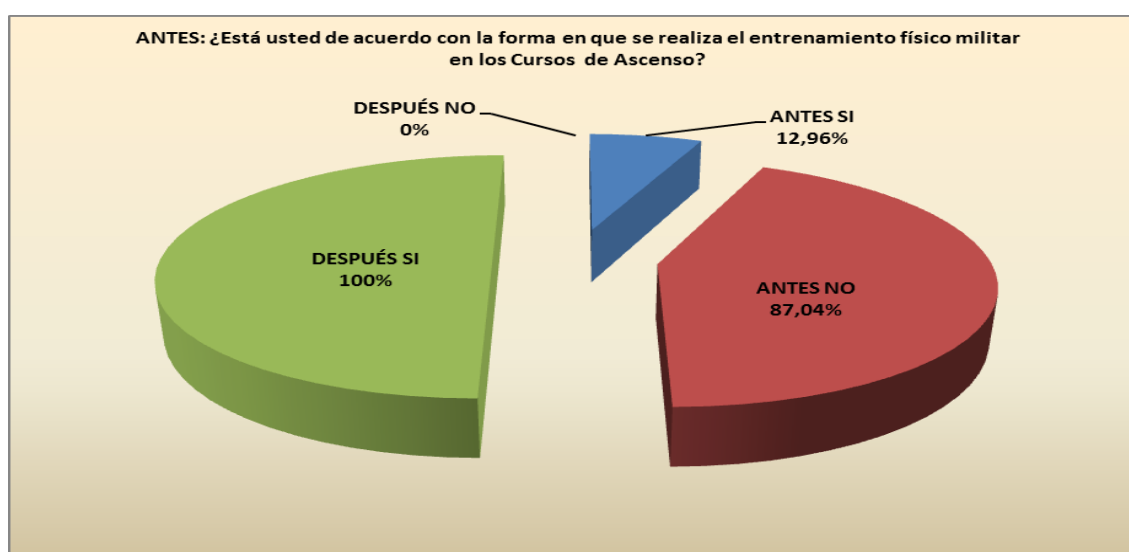
NO

¿Por qué?.....

ANTES		DESPUÉS	
SI	NO	SI	NO
12,96	87,04	100,00	0,00

INTERPRETACIÓN

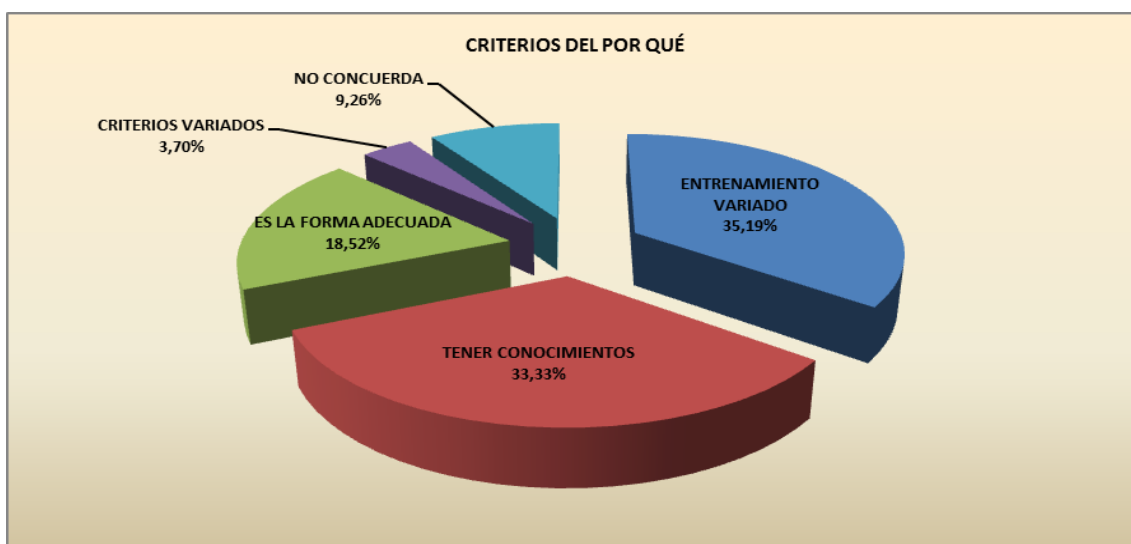
Cuando se preguntó a los estudiantes si estaban de acuerdo con la forma como se desarrolló el entrenamiento físico militar aplicando el nuevo Programa de Enseñanza de Cultura Física a los Cursos de Ascenso, el 100% de ellos afirmo estar de acuerdo. En el cuadro se hace una relación entre el criterio anterior en el cual el mayor porcentaje de estudiantes, (87,04%), manifestó no estar de acuerdo con el modelo educativo con que se están desarrollando las actividades físicas, y el criterio actual, después de haber aplicado la propuesta de un Programa de Enseñanza teórico práctico para el desarrollo de las actividades físico deportivas en la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento, donde el 100% de los encuestado manifestaron estar de acuerdo, al contrario de la postura anterior.



INTERPRETACIÓN DEL POR QUÉ?

Cuando se les pregunto el por qué, de su afirmación, el 35,19%, agrupó sus opiniones en el criterio de que de esta manera el entrenamiento es variado, el 33,33%, considera que de esta manera pueden tener más conocimientos, el 18,52%, opinan que esta tendría que ser la forma adecuada de desarrollar las clases de Cultura Física, el 3,70%, la minoría, tienen criterios variados, y finalmente el 9,26%, no contesta a la pregunta o sus respuestas no concuerdan.

CRITERIOS	PORCENTAJE
ES VARIADO	35,19
TENER CONOCIMIENTOS	33,33
ES LA FORMA ADECUADA	18,52
CRITERIOS VARIADOS	3,70
NO CONCUERDA	9,26



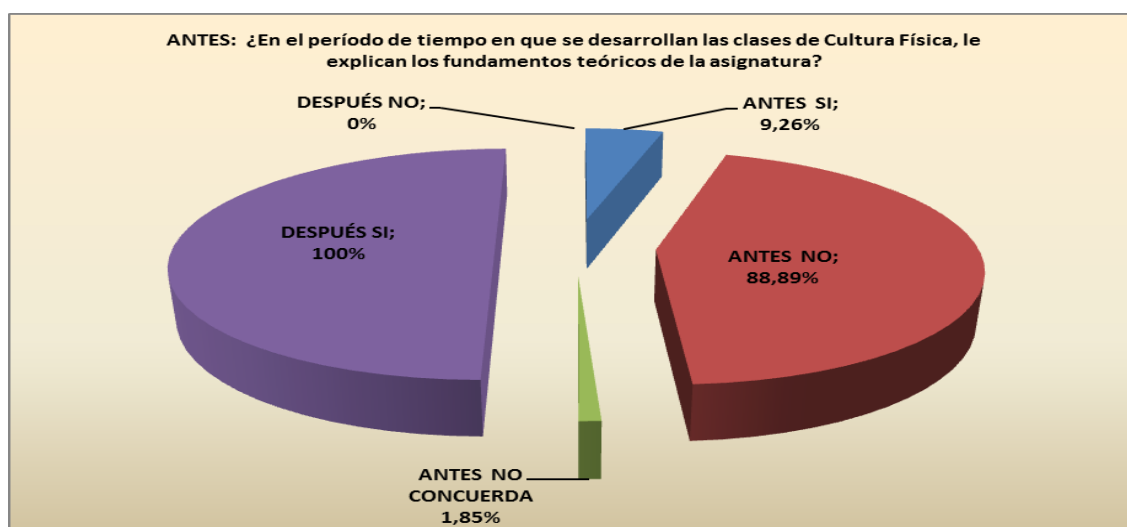
2. **¿En el período de tiempo en que se desarrollarán las clases de Cultura Física, le explicarán los fundamentos teóricos de la asignatura?**

SI			NO	
ANTES			DESPUÉS	
SI	NO	NC	SI	NO
5	48	1	51	0
9,26	88,89	1,85	100,00	0,00

INTERPRETACIÓN

En la tercera pregunta de la encuesta se interrogó a los estudiantes si en el período de tiempo en que se desarrollaron las clases de Cultura Física, (aplicando la nueva propuesta), le explicaron los fundamentos teóricos de la materia, el 100% de los encuestados contesto que si.

De acuerdo al análisis del cuadro anterior, determinamos que con la metodología utilizada actualmente el mayor porcentaje de los estudiantes encuestados, 88,89%, indican que cuando se realizan las clases de Cultura Física no se dan a conocer ningún fundamento teórico, mientras que con la metodología planteada en la nueva propuesta el 100% de los encuestados afirman que si recibieron los fundamentos teóricos básicos de la materia.



3. ¿La metodología con la que se desarrolló el nuevo Programa de Estudio de la asignatura de Cultura Física en los Cursos de Ascenso está diseñada para aprender los fundamentos teóricos?

SI

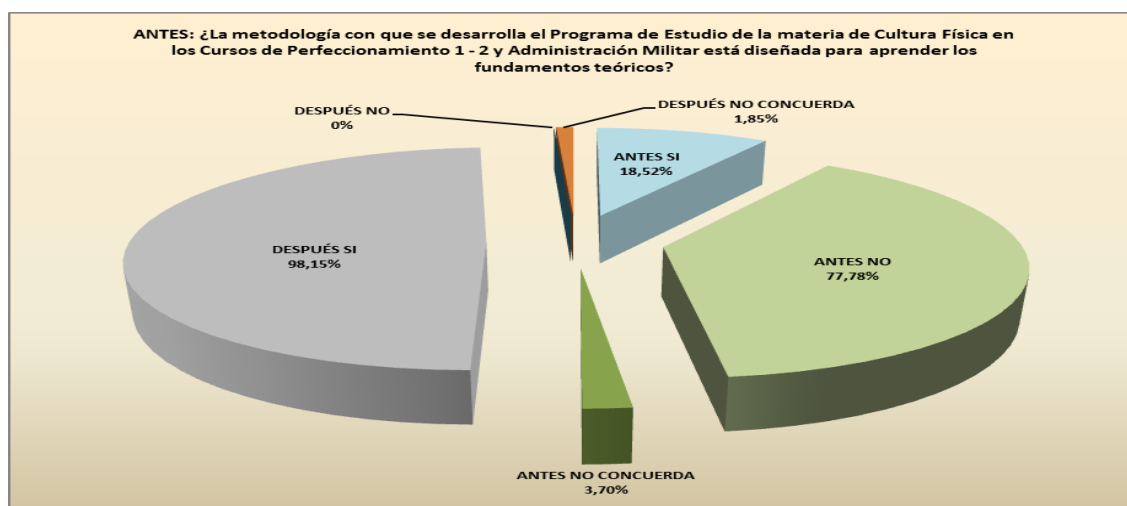
NO

ANTES			DESPUÉS		
SI	NO	NC	SI	NO	NC
10	42	2	50	0	1
18,52	77,78	3,70	98,15	0,00	1,85

INTERPRETACIÓN

El criterio de los encuestados en esta pregunta se inclinó hacia la opción del (SI), con el 98,15%, de los estudiantes encuestados, el porcentaje restante 1,85%, no respondió la pregunta

De la misma manera, si hacemos la respectiva relación con el criterio anterior utilizando la metodología tradicional y la metodología planteada con el nuevo Programa de Estudio, se determinó lo siguiente: de la forma en que normalmente se lleva la preparación física el 77,78% del personal encuestados, indicó que no estaba diseñado para aprender fundamentos teóricos; después de haber aplicado el Programa planteado en este trabajo de investigación, el 98,15% de los estudiantes que participaron y fueron encuestados indicaron que la nueva propuesta si estaba diseñado para aprender fundamentos teóricos.



4.2. PROGRAMA DE ENSEÑANZA TEÓRICO PRÁCTICO DE CULTURA FÍSICA DIRIGIDO A LOS CURSOS DE ASCENSO DE LA ESCUELA DE CALIFICACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO DE LA ARMADA DEL ECUADOR.

La Preparación Física Militar es uno de los fines prioritarios de la Armada Nacional a través de sus distintas Instituciones y en este caso, de manera muy especial de la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento; entidad encargada de regular y difundir la educación, el deporte y la actividad física de los miembros de la Fuerza Naval.

Nuestro planteamiento en el presente programa es dar a conocer a los estudiantes los fundamentos teóricos de la Preparación Física, sin descuidar la parte fundamental del militar (el buen nivel de estado físico), actualizando los conocimientos científicos y tecnológicos que se manejan en los actuales momentos con respecto a la práctica de la Actividad Física.

La idea para llevar a cabo este Programa, surge de la necesidad existente de dar una mejor orientación a la práctica y desarrollo de las actividades físicas deportivas, se busca ofrecer un programa que recupere y revalorice la importancia pedagógica que la Cultura Física merece, dando a conocer a los estudiantes, los principios, medios y métodos necesarios para que el desarrollo de esta propuesta pueda ser exitosa y que pueda mejorarse de manera continua,

La materia se desarrollará respetando los principios científicos del proceso enseñanza - aprendizaje del entrenamiento deportivo y aplicando los medios y métodos para el desarrollo de las capacidades físicas básicas; así como también, con la aplicación y el seguimiento ordenado de los planes de clases, se respetará en todo momento la edad biológica de los estudiantes y las técnicas aplicadas para el desarrollo del rendimiento físico, estarán en concordancia con esta condición natural de las edades de los estudiantes de los Cursos de Ascensos.

A fin de aprovechar de mejor manera las horas disponibles para el desarrollo del presente programa, (a excepción de las dos primeras horas de cada unidad, las mismas que están planificadas para que se explique de forma general los fundamentos teóricos a tratar en esta unidad), todas las clases se las realizarán de tal manera que los estudiantes reciban durante el desarrollo de los trabajos de campo, la teoría que reafirme y refuerce el contenido de la sesión de trabajo, para ese día de clases; así, por ejemplo, para una sesión en la que se trate del método continuo (carrera continua lenta), se explicará antes, durante y al finalizar del desarrollo de la clase, las etapas, fases, objetivos, medios, etc., en las que son utilizadas estas técnicas de entrenamiento.

El programa cuenta con cuatro Unidades, de 16 horas clase cada una; asimismo, en cada una de las unidades consta una clase teórica de dos horas, en la que se dan a conocer de forma general pero muy concreta los fundamentos teóricos de uno de los objetivos que se persiguen en esa unidad, de la misma manera, durante el desarrollo de las unidades, los trabajos de campo estarán priorizados por un fundamento teórico en la realización de la clase, tal como se lo explico en el párrafo anterior, con el fin de cumplir de esta manera con los objetivos de la Unidad Educativa.

Para la puesta en marcha del presente programa, tendrá un carácter de vital importancia, la iniciativa y creatividad de los instructores de Cultura Física que lleven adelante su ejecución, ya que de ellos dependerá el éxito esperado y la trascendencia que alcance con el transcurrir de los años en la formación integral de los miembros de la Armada del Ecuador.

Además las clases se desarrollarán utilizando los medios disponibles, y aplicando los métodos adecuados para el desarrollo de las capacidades físicas de los participantes; se ejecutarán una serie de alternativas de tal manera que siempre se conserve el interés por parte de los estudiantes, se indicará durante las clases prácticas, la importancia que tiene el hecho de conocer los fundamentos teóricos y el cuidado que se tiene que tener en la aplicación de las cargas a fin de evitar posibles lesiones que pueden causar traumas permanentes.

Cabe destacar, que cada curso (Perfeccionamiento No. 1, No. 2 y Administración), tienen objetivos específicos diferentes, así el curso de Perfeccionamiento No. 1 estará orientado a que el estudiante pueda desempeñarse como monitor, Perfeccionamiento No. 2 ayudante de los profesionales de Cultura Física con habilidades para interpretar la planificación y aplicación de las sesiones de entrenamiento y Administración con habilidades para supervisar, dirigir, interpretar, controlar y evaluar estadísticamente, los resultados de las actividades físicas del personal militar de la Fuerza Naval, de esta manera los programas de estudio serán diseñado y aplicados para cumplir con estos objetivos. La enseñanza aprendizaje estará dirigida a que los estudiantes participantes puedan transmitir sus conocimientos en base a las actividades desarrolladas, de tal manera que se conviertan en multiplicadores del conocimiento y de la práctica segura, eficiente y recreativa de las actividades físicas del personal naval.

4.1. OBJETIVO GENERAL DEL PROGRAMA

Aplicar un Programa de Enseña - aprendizaje Teórico-Práctico de la asignatura Cultura Física a los estudiantes de los Cursos de Perfeccionamiento No. 1, No. 2 y Administración de la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento de la Armada del Ecuador, utilizando métodos, medios y procedimientos científico, con el fin de actualizar los conocimientos en el manejo de la preparación física del personal militar.

4.1.1. OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL PROGRAMA

- ✓ Orientar al personal de Tripulantes del **Curso de Perfeccionamiento “No. 1”** que continuarán su carrera militar en el grado de Cabo Segundo para que participen en la ejecución de los programas de Preparación Física en calidad de monitores-asistentes de los Profesores de la asignatura de Cultura Física.
- ✓ Dirigir la participación del personal de Tripulantes del **Curso de Perfeccionamiento “No. 2”** que continuarán su carrera militar en el grado de Sargento Segundo, para interpretar, dirigir y evaluar la ejecución de los programas de Preparación Física y el rendimiento físico del personal militar.

- ✓ Fomentar la participación del personal de Tripulantes del **Curso de Administración** que continuarán su carrera militar en el grado de Suboficial Segundo para supervisar, interpretar, dirigir y evaluar la ejecución de los programas de Preparación Física y el rendimiento físico del personal militar.

4.2. ACTIVIDADES PLANTEADAS EN LOS SYLLABUS.

Para la ejecución de la presente propuesta, todas las actividades físicas planificadas durante el desarrollo del entrenamiento físico militar estarán relacionadas preferentemente con los medios y métodos de entrenamiento, lo que implica que los estudiantes podrán adquirir la condición física necesaria para cumplir con los parámetros establecidos de las evaluaciones físicas y además, el conocimiento básico que les permitirá posteriormente poder aplicar y transmitir estos modelos de enseñanza en los repartos navales donde se encuentren prestando sus servicios.

Para facilitar la interpretación de cada uno de los temas tratados en las unidades de enseñanzas del programa de estudio de la asignatura de Cultura Física, la parte de fundamentación teórica se encuentra detallada en el Marco Teórico de este trabajo y la fundamentación y descripción de las actividades a realizar en lo referente a la preparación física, la indicaremos a continuación:

4.2.1. ASPECTOS GENERALES EN EL DESARROLLO DE LA CLASE DE CULTURA FÍSICA.

De acuerdo a la unidad de enseñanza, en las dos primeras horas de cada unidad, el profesor de Cultura física diseñará en su plan de clases, las estrategias necesarias para que los estudiantes reciban los fundamentos teóricos de los temas que tratará en el desarrollo de la unidad de estudio, transmitiendo de forma general pero muy concreto sobre las temáticas que abordará en cada una de las actividades prácticas para el desarrollo de las cualidades y capacidades físicas de los estudiantes, las mismas que estarán relacionada de forma secuencial para su mejor comprensión.

4.3. EJERCICIOS PARA EL DESARROLLO DE LA RESISTENCIA

“La resistencia aerobia es la capacidad motora que le permite al practicante oponerse al surgimiento de la fatiga o compensarla con los actos volitivos, en aquellas actividades de larga duración, que tienen lugar a una intensidad cercana al umbral del metabolismo anaerobio o dentro de éste, y donde predomina el suministro energético de tipo aerobio”²⁵. En los Centros de Formación militar para el desarrollo de la resistencia aerobia mediante el atletismo, se pueden utilizar múltiples métodos de preparación y dentro de ellos, en la actualidad, los más importantes son los métodos continuos y los métodos fraccionados.

4.3.1. CARRERA CONTÍNUA O MÉTODO CONTÍNUO

En el campo de la vida militar este sistema de entrenamiento se lo puede utilizar, especialmente en los entrenamientos de los trotes o la natación, lo importante es que se mantenga un igual ritmo de carrera o nado durante un tiempo o distancia establecida; este ritmo puede ser lento, medio o rápido, (CCL, CCM o CCR), dependiendo de los objetivos planteados por el entrenador o profesor de la asignatura de Cultura Física, tendrá como principal efecto de entrenamiento el mejoramiento de alguna(s) cualidad(es) físicas, sobre todo la de Resistencia Aeróbica.

El instructor o profesor de la asignatura de Cultura Física, diseñará su plan de clases en dependencia de la etapa de preparación en la que se encuentre y en base a este criterio y la edad de los participantes organizará las respectivas tareas, de tal manera que si su objetivo para ese día de clases es el desarrollo de la resistencia aeróbica, utilizará como método de entrenamiento la Carrera Continua Lenta (CCL), donde el volumen debe ser de 3 a 5 veces la distancia de la prueba, la ejecución del ejercicio debe ser intensa para elevar la FC. hasta los niveles del 50% al 65% de la FCM de la capacidad del individuo ejecutante, el mismo que equivale a carreras de larga distancia con velocidades o ritmo lento.

²⁵ Dr. C. Edgardo Romero Frómeta, PhD: Archivos documentales, Maestría de Cultura Física, 2007

De la misma manera, considerando los aspectos mas relevantes del parrafo anterior, si en las actividades planificadas en su programa de estudio se encuentra la Carrera Contínua Media (CCM), para este caso, la carrera será de larga distancia con velocidades o ritmo medio, el volumen debe ser de 2 a 3 veces la distancia de la prueba y la intensidad debe ser intensa para elevar la FC. hasta los niveles del 70% al 75% de la FCM de la capacidad del individuo ejecutante.

Para casos en que el instructor o profesor de la asignatura de Cultura Física utilice como medio de entrenamiento la Carrera Contínua Rápida (CCR), para el entrenamiento de la resistencia aeróbica el mismo que equivale a decir carrera de larga distancia con velocidades o ritmo rápido, estimará que el volumen debe ser de 1.5 a 2 veces la distancia de la prueba y la intensidad debe ser intensa para elevar la FC. hasta los niveles de 80% al 85% de la FCM, así mismo, dependiendo de la intensidad, es un tipo de trabajo que mejora la potencia aerobia e incide en la resistencia láctica, permitiendo elevar el umbral anaerobio y tiene una influencia marcada en la hipertrofia del músculo cardiaco; como ilustración se describe el siguiente ejemplo:

Un trabajo de CCL, es un trote lento o una caminata a lo largo de un recorrido que sea plano, durante un tiempo de 1 hora con una intensidad en A1 y pulsos menores a 24 latidos en 10 seg. Para ejecutar una CCM, el recorrido será menor, pudiendo hacerlo en un terreno con ligeras pendientes, pero la intensidad será más fuerte, con pulsos de entre 24 y 26 o entre 26 y 28 latidos en 10 seg., es decir en las zonas de A2 o A3. Finalmente si el objetivo de nuestro trabajo es aumentar el VO_{2max} , la intensidad aumentará a pulsos de hasta 30 latidos en 10 seg. en A4, aunque la duración del ejercicio se reducirá en relación a la de la CCL y CCM^(®).

En el caso de la vida militar hay que tomar en cuenta que este tipo de entrenamiento tendrá dos objetivos, el primero que será para cumplir eficientemente con los 3200 metros de las evaluaciones físicas establecidas y el segundo para mantenerse en forma para cumplir con las actividades de la vida militar ya sean esta de carácter operativo en misiones de combate o de instrucción y trabajo cotidiano en las unidades militares navales, para el caso de la natación los objetivos serán igual que los planteados anteriormente, la distancia.

El objetivo principal es el desarrollo y mejoramiento óptimo del sistema de transporte de oxígeno o potencia aeróbica (cardiorrespiratoria), lo que se consigue con el mejoramiento de la respiración, la circulación y el metabolismo. En segundo lugar, este método busca 1) el relajamiento; 2) economía metabólica del esfuerzo, y 3) el fortalecimiento de los músculos esqueléticos motores primarios (con sus tendones y ligamentos articulares) y los que intervienen en la ventilación pulmonar. También se pretende trabajar sobre el sistema de alimentación y de transporte, con un aprovechamiento del oxígeno en el interior de la célula.

4.3.2. MÉTODOS CONTÍNUOS VARIABLES

Otra de las variantes que utilizaremos en el programa teórico y especialmente la parte orientada a la ejecución práctica de la preparación física de los estudiantes, será el Método Continuo Variable, el mismo que se caracteriza por variar las magnitudes externas de la carga por realizar diferentes ritmos de ejecución de los ejercicios, manteniendo siempre la continuidad de actividad en el organismo del participante. Sus magnitudes variables de la intensidad se encuentran entre el 70% y 95% de la intensidad continua y alterna, constituyéndose en una nueva forma de trabajo con intervalos de descansos activos y dentro de este método los más difundidos son los Fartlek⁽⁸⁾.

4.3.3. EL FARTLEK COMO MÉTODO PARA EL DESARROLLO DE LA RESISTENCIA

A este método se lo conoce comúnmente como “El juego de velocidades”, y consiste en alternar dentro del recorrido períodos elegidos.

✓ Tipos de Fartlek

- Fartlek Libre Orientado.
- Fartlek Especial.
- Fartlek Líder.
- Fartlek Control.

Por las características del entrenamiento que se realiza con los estudiantes de los cursos de ascenso y la necesidad de mantener la marcialidad en la ejecución de las actividades militares, los tipos de fartlex que son los más afines al entrenamiento militar son el fartlex libre orientado y el fartlex especial.

- ✓ **Fartlek Libre Orientado.**- Se refiere a correr con alegría, en donde las variantes y tramos que se ejecutarán son indicados y orientados por el entrenador. Este tipo de trabajo se los puede utilizar fundamentalmente al iniciar los cursos de ascenso del personal naval militar, como una forma de preparación y acondicionamiento para entrenamientos futuros.

- ✓ **Fartlek Especial.**- Es otra de las variantes que podemos utilizar en el entrenamiento físico del personal militar naval, consiste en combinar tramos de carrera con ejercicios especiales ya sean estos de técnicas de carrera o de resistencia general, etc. Los tramos dependerán según las característica del circuito, objetivos del trabajo y el nivel de posibilidades de los participantes. Asi mismo otra variante del Fartlek especial es aquella en la que alterna la carrera con ejercicios dosificados de 15-60 segundos, muy parecido al método de circuito, lo utilizaremos principalmente para el entrenamiento en grupos. Así por ejemplo podemos diseñar un Fartlek especial de (5 km-5 ej/ 30 seg.), lo que significa que en cada kilómetro el estudiante realiza 5 ejercicios con una duración de 30 segundos cada uno, por ser de fácil utilización y no requerir de mayores medios, es ideal para el trabajo en el ámbito de la vida militar, de tal manera que es una de las alternativas más apropiadas para aplicarlas con los estudiantes de los cursos de ascenso, Por ejemplo, un Fartlek especial, dirigido a fortalecer la musculatura general de los estudiantes, seria de la siguiente manera. Los participantes inician la actividad corriendo 1 km a un intervalo que comúnmente puede estar ubicado en las zonas 1 y 2, al terminar el kilómetro a esa intensidad, ejecutan los siguientes ejercicios sin descanso entre ellos:
 - Flexiones de codo bocabajo: 30 segundos.
 - Abdominales: 30 segundos.
 - Abdominales de piernas (tijeretas), boca arriba: 30 segundos.
 - Balanceos: 30 segundos.
 - Skiping bajo: 30 segundos.

Vuelve a incorporarse a la carrera y realiza otro kilómetro, al final del cual ejecuta nuevamente los 5 ejercicios y así sucesivamente hasta cubrir la distancia total del Fartlek. La gama de ejercicios para ejecutar es muy variada, (propio peso, peso del compañero, implementos deportivos, etc.), estará en dependencia de la iniciativa del profesor de la asignatura de Cultura Física, esos ejercicios pueden tener un carácter general o especial.

Los objetivos que se consiguen con el método continuo variado, en este caso con la aplicación de los fartlex a los estudiantes de los cursos de ascenso, son múltiples, pero a continuación destacaremos los principales.

- Desarrollo, mejoramiento y mantenimiento de la tolerancia o capacidad aeróbica.
- Acostumbrar al deportista a los cambios de ritmos de los desplazamientos.
- Desarrollar una demanda física de distancia.
- Desarrollar una demanda física de intensidad.
- Es la mejor forma del desarrollo y eficacia.

4.3.4. MÉTODOS DE ENTRENAMIENTO DE REPETICIÓN O FRACCIONADO

Para el desarrollo de nuestro programa especialmente en la parte práctica, se encuentran planificadas actividades de repeticiones y de intervalos, tanto de atletismo como de natación, los contenidos teóricos que se presentan a continuación, permitirán que los profesores de Cultura Física puedan tener una referencia en cuanto a los parámetros a tomar en cuenta, cuando dentro de la programación de sus planes de clase, estén involucrados estos métodos de entrenamiento.

La gama de métodos fraccionado es numerosa, pero para efectos de aplicación práctica de los estudiantes de los cursos de ascenso hemos considerado dentro del programa al método extensivo corto y el de repeticiones, considerando las condiciones y las actividades que tienen que cumplir los estudiantes de los diferentes cursos, el profesor o instructor podrá hacer uso de cualquiera de las otras variantes de los métodos fraccionado, sin descuidar los objetivos para lo cual está diseñado este programa, (aprender los fundamentos teóricos, sin descuidar la parte física).

Representa el conjunto de métodos basados en la completa recuperación; las intensidades son elevadas y el número de las repeticiones es reducido, especialmente en las que activan el mecanismo anaeróbico láctico. Por consiguiente, se diferencia del sistema interválico porque la pausa de recuperación es casi completa, entendiendo por completa aquella que se da a partir del 95% de la recuperación⁽⁸⁾.

El método de repeticiones lo utilizaremos para el desarrollo de la potencia aerobia, en la que utilizaremos distancias mas largas que las utilizadas en el método de intervalo extensivo, especialmente para las actividades donde la resistencia de larga duración es muy importante, la pausa de recuperación es mayor y la respuesta cardiaca para realizar la nueva carrera, fluctúa entre 90-110 pulsaciones por minutos. Este método actúa de forma dominante sobre los siguientes procesos:

- Desarrolla la potencia aerobia.
- Eleva las capacidades funcionales del corazón.
- Desarrolla la capacidad de los tejidos para utilizar el oxígeno.
- Beneficia el nivel del rendimiento aerobio.

4.3.5. MÉTODO DE INTERVALO

Para este método de entrenamiento, los profesores y/o instructores utilizarán una considerable cantidad de repeticiones alternadas con periodos cortos de recuperación (120-140 p/m). En dependencia de la intensidad estos métodos pueden ser extensivos e intensivos. Comúnmente de las dos variantes que se presentan, extensivo e intensivo, el que más utilizaremos será el extensivo por estar relacionado con el desarrollo de la resistencia aerobia, que es propia de las actividades militares.

Para la planificación de las actividades físicas en la que utilizaremos este método del entrenamiento con los estudiantes tomaremos en cuenta los siguientes factores:

- ✓ Dividir las actividades a desarrollarse en muchos pedazos, porciones o series según lo específico del entrenamiento.
- ✓ Establecer la duración del intervalo -reposo- después del cual se repetirán las series.

- ✓ Establecer el ritmo (la intensidad) de trabajo para estas porciones.
- ✓ Establecer el número de repeticiones para cada una de las porciones de trabajo (para cada serie).
- ✓ Establecer el contenido de los reposos de recuperación (los intervalos) entre series (marcha, ejercicios de relajamiento, reposo completo).
- ✓ Según la intensidad de trabajo en las porciones de esfuerzo, tendremos dos aspectos fundamentales de aplicación del entrenamiento con intervalos, y éstos son:
 - Para el desarrollo de la resistencia de velocidad, la utilización de los esfuerzos de intensidad máxima, efectuados en tiempo muy corto y con reposos grandes para recuperación, entre dos esfuerzos (por causa de que se logra gran deuda de oxígeno);
 - Para el desarrollo de la resistencia de duración, la utilización de esfuerzos de intensidad media, de gran duración y con reposos cortos para recuperación.

Se tomará en consideración que el número de repeticiones durante el entrenamiento interválico debe estar situado entre 10 y 15. Si hay menos de 10 intervalos con ritmo elevado estaremos ante otras características del método, las carreras de ritmo.

La frecuencia de las pulsaciones antes de la segunda carrera ha de bajar hasta 120-130, y en dependencia de las distancias y las intensidades tomará su nombre, si se recorren varias series de 600 m, hablamos de las carreras de repetición cuando las distancias son elevadas el ritmo de estas carreras ha de ser claramente inferior.

Las alternativas a utilizar en cuanto a las distancias durante el entrenamiento interválico en una unidad de entrenamiento puede ser igual: por ejemplo, 15 x 200 m; o bien variar: (3 x 200 m, 2 x 400 m, 1 x 600 m, 2 x 400 m, 3 x 200 m).

En dependencia del sistema energético que se deseen desarrollar con los estudiantes el trabajo de intervalos puede tener varios objetivos, se enfoca de esta manera, distintos niveles, según el tiempo de trabajo:

- ✓ El desarrollo y mejoramiento de la capacidad anaeróbica, lo que se conseguirá fundamentalmente por el mejoramiento del sistema de fosfágeno (ATP-PC) y de los procesos metabólicos glucolíticos en ausencia de oxígeno (glucólisis anaeróbica)⁽⁸⁾.
- ✓ Por efectos del trabajo realizado, se mejorará el ritmo de carrera y de la velocidad.

4.3.5.1. PRESCRIPCIÓN DEL ENTRENAMIENTO EN INTERVALO

Se trata de la formulación escrita de una sesión de entrenamiento interválico. Esta debe incluir el número de series, el número de repeticiones, la distancia o tiempo de ejecución del intervalo de trabajo, la duración del intervalo de entrenamiento y el tiempo del intervalo de reposo. Un ejemplo de esta prescripción puede ser la siguiente:

Serie 1 2 x 400 a 1:20 (2:40)

donde: 2 = Número de repeticiones

400 = la distancia de los intervalos, medido en metros

1:20 = Tiempo de intervalo de trabajo, en minutos y segundos

(2:40) = Tiempo de intervalo de reposo en minutos y segundos

Este método actúa de forma dominante sobre los siguientes procesos:

- Desarrolla la potencia aerobia.
- Eleva las capacidades funcionales del corazón, desarrollando su volumen.
- Desarrolla la capacidad de los tejidos para utilizar el oxígeno.
- Beneficia el nivel del rendimiento anaerobio⁽⁸⁾.

4.3.5.2. MÉTODO INTERVÁLICO EXTENSIVO CORTO

Se caracteriza por la duración de las cargas entre 60-90 segundos con intensidad submáxima y volumen elevado, intensidades entre 85-100 del VO₂ Máx. Tiempo total

de esfuerzos entre 30 y 45 minutos (incluye las pausas). Series 1-5, número de repeticiones 4X10X serie (10 a 30 en total).

Recuperación 120 p/m entre series y 140 entre repeticiones.

Ejemplos:

15X1minuto 45 segundos. Recuperación hasta 130 p/m.

15X600m. Recuperación 120-130 p/m.

3X6X400m con 200m de trote entre repeticiones y 400m entre series⁽⁸⁾.

4.3.6. MÉTODOS DE ENTRENAMIENTO EN CIRCUITO

Para mejorar los niveles de fuerza de los alumnos de los cursos de ascenso es necesario que los profesores cuenten con un gran variedad de alternativas para poder aplicarlas a la hora de poner en práctica una sesión de entrenamiento físico militar, el entrenamiento en circuito, mejora la capacidad cardiovascular y neuromuscular, consiste en realizar series de ejercicios o actividades elegidas, empleando la autocarga o a manos libres, el trabajo con parejas o utilizando aparatos o implementos.

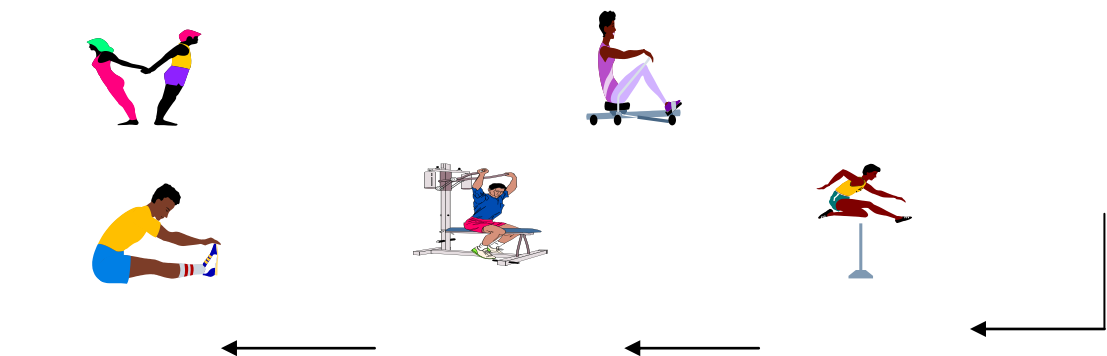
Un circuito, puede tener 6, 10 o más estaciones, en cada estación se ejecuta un ejercicio específico, tratando de realizar un determinado número de repeticiones de cada ejercicio y progresando a través del circuito lo más rápido posible hasta completarlo, pudiendo repetirse la vuelta 2 o más veces y considerando entre vuelta y vuelta un intervalo o pausa antes de empezar la siguiente.

El entrenamiento en circuito es un programa general de entrenamiento. Consiste en una serie de ejercicios realizados en otras tantas "estaciones " alineadas dentro del gimnasio o espacio disponible según un itinerario previsto.

Cada una de las estaciones tiene una misión distinta y complementaria de las demás. Unas sirven para entrenar los músculos de los brazos y de los hombros, otras son adecuadas para ejercitar los músculos del abdomen, de la espalda, de las piernas etc⁽⁸⁾.

La pista de circuitos, es un claro ejemplo de este método de trabajo, sin embargo, se pueden crear una gran cantidad de circuitos a manos libres, con parejas o con instrumentos; lo importante es trabajar grupos musculares distintos en cada ejercicio y ejecutarlos de manera correcta y respetando la cantidad de repeticiones y series con un

control de las zonas de entrenamiento que se desean trabajar, de acuerdo a la cualidad o cualidades físicas que se mejorarán (Resistencia General, Flexibilidad, Fuerza Resistencia, Potencia, etc.)⁽⁶⁾.



FUENTE: SUBP-IM Elio Pinargote Vera, Archivo magnético, Teoría y Metodología, 2004

4.3.6.1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Este género de entrenamiento puede ser utilizado para el desarrollo y el perfeccionamiento de la fuerza, velocidad, resistencia y destreza, y las cualidades físicas combinadas: resistencia de fuerza y resistencia de velocidad. El entrenamiento en circuito tiene ciertas características que son:

- Las cargas son aplicadas de forma progresiva y el esfuerzo es individualizado evitando la sobresolicitación.
- El profesor y/o entrenador puede abarcar simultáneamente un gran número de estudiantes, facilitando la organización y la eliminación del tiempo no productivo.
- Se pueden desarrollar todas las cualidades y se pueden hacer adaptaciones del contenido del circuito según las necesidades específicas del grupo de estudiante.

- El esfuerzo puede ser orientado a las capacidades del individuo participando alternando el esfuerzo de los distintos grupos musculares de la manera establecida y alternar razonablemente el esfuerzo y el descanso.
- En las actividades desarrolladas en un circuito, los estudiantes pasarán de un aparato o ejercicio a otro y la colocación de los aparatos se hace en relación con el espacio existente, ya sea en forma de círculo (de donde nace el nombre) o en rectángulo o polígono. Un circuito puede tener entre 6-12 ejercicios, repitiéndolo de acuerdo a las necesidades del entrenamiento aproximadamente 3 veces, siendo la duración de un circuito de 10-30 minutos. El número de ejercicios, las repeticiones y la magnitud de la carga se establecen individualmente.

Cuando se persigue el desarrollo de la fuerza, la dosificación y la magnitud de las cargas se establecen de tal manera que cada ejercicio sea ejecutado aproximadamente 10 veces y cuando se trabaja para el desarrollo de la resistencia de 10-30 veces. El entrenamiento en circuito tiene varias variantes de aplicación. Los circuitos pueden ser cortos de 6 ejercicios por serie, también podemos elaborar un circuito normal fácil o difícil con 9 ejercicios, y un circuito largo con 12 ejercicios.

Es recomendable que durante el transcurso de la semana se lo realice como máximo 3 entrenamientos en circuitos normal o largo y cada día, el circuito corto, dando 1-2 días de descanso por semana. Un plan suele durar entre 6 y 12 semanas (mejor 8 ó 10) y puede aplicarse de distintas formas. El circuito constituye una de las formas que mejor se adaptan a las características del entrenamiento físico militar.

Un programa de entrenamiento en circuito comúnmente busca lo siguiente:

- Mejorar las funciones musculares y círculo-respiratorias: Con el consiguiente desarrollo y mejoramiento específico de la coordinación, la fuerza, la agilidad, la velocidad y la resistencia.
- Ofrecer a los estudiantes independencia de trabajo: Desarrollar independencia de trabajo al mismo tiempo que el deseo por la capacidad de rendimiento.

- Dar carácter competitivo a las sesiones de preparación física: Proveer las sesiones de entrenamiento un sentido de competencia.
- Evaluar el progreso de los estudiantes: Poder determinar la progresión de la condición física.

Para la implementación y aplicación de un programa tenemos que considerar los siguientes aspectos.

- Duración de un circuito: de 8 a 10
- Dos o tres veces por semana.
- Dos o tres veces por sesión.
- Forma de aplicarlo:
 - Todos los ejercicios comienzan simultáneamente y se rota a la siguiente estación.
 - Se comienza por la primera estación y se avanza por orden hasta concluir el circuito.

4.3.6.2. CONSTRUCCIÓN DE UN CIRCUITO

- ✓ Se señalan los objetivos. Se seleccionan los ejercicios y su orden de realización. Es conveniente que exista una alternancia entre los ejercicios. Se recomienda que siempre hayan ejercicios para:
 - Los brazos.
 - La región abdomino-lumbar.
 - Las piernas y cinturón coxo-femoral.
 - Acondicionamiento general.
 - Desarrollo de la velocidad, agilidad y flexibilidad.

El trabajo en circuito destinado a los estudiantes estará enfocado de forma prioritaria al desarrollo de la fuerza y la reistencia.

El número de ejercicios de un circuito estará entre 6 y 10 según la capacidad física de los estudiantes relaciona generalmente con la edad.

4.3.6.3. VENTAJAS DEL ENTRENAMIENTO EN CIRCUITO

- Amplio campo de aplicación: entrenamiento del rendimiento, deporte escolar, entrenamiento para estar en forma en casa, unidades educativas o repartos navales.
- Desarrollo, recuperación o mantenimiento de la capacidad general de rendimiento del cuerpo o de la base para realizar las actividades militares.
- En el campo militar es pertinente para el desarrollo de las capacidades físicas tales como fuerza, velocidad, resistencia y especialmente, formas mixtas.
- El corazón, la circulación, la respiración y el metabolismo son sometidos a esfuerzos continuos o ininterrumpidos y permite someter a un esfuerzo alternativo a grupos musculares, como brazos, hombro, musculatura abdominal, de piernas y espalda.
- Permite la dosificación individual del esfuerzo por medio de test de control basándose en los rendimientos iniciales o los progresos en el rendimiento.
- El efecto del entrenamiento también es fácil de determinar a través del aumento del rendimiento, ya que se realizan un mayor número de repeticiones de un ejercicio o un mismo tiempo de ejercicio.
- La alta efectividad del entrenamiento en circuito y sus variantes radica en las posibilidades organizativas de hacer que entrenen o practiquen un gran número de estudiantes en un espacio relativamente pequeño con un aprovechamiento racional de los medios y condiciones de Entrenamiento disponibles.

- El entrenamiento en circuito es un sistema de aprendizaje a través del deporte. El estudiante aprende a:
 - Ser honrado.
 - Valorar por sí mismo su capacidad actual de rendimiento y a respetar el rendimiento de otros deportistas.
 - Ser independiente al practicar y entrenar.
 - Ser constante y ambicioso para superar las exigencias del esfuerzo.

La elección de los ejercicios debe hacerse según diferentes puntos de vista. Los aspectos fundamentales son la finalidad y el ámbito de aplicación del entrenamiento en circuito. Un buen circuito gimnástico debe incluir ejercicios de hombros, piernas, brazos, abdomen y espalda y una buena combinación de ellos. Los siguientes ejercicios pueden formar parte del entrenamiento:

4.3.6.4. EJERCICIOS GIMNÁSTICOS

- Ejercicios de brazos.- Suspensiones (colgarse, balancearse, trepar por una cuerda...), ejercicios de trepa en barras o en escalera; levantamiento de pesos mediante poleas, extensiones de brazos apoyando las manos en el suelo; extensiones de brazos con halteras o con tensores.
- Ejercicios de espalda.- Principalmente extensiones del tronco (arqueamiento hacia atrás). No deben emplearse los músculos de las piernas en lugar de los de la columna vertebral.
- Ejercicios abdominales.- Elevaciones de piernas y flexiones anteriores del tronco, ambas en posición de tendidos.
- Ejercicios de piernas.- Subir y bajar de un banco o escalón, flexiones de piernas y saltos, con o sin pesas.

- Ejercicios combinados.- Saltos y flexiones y extensiones de brazos apoyado en barras. Saltos y flexiones y extensiones de brazo mientras se está colgado de una barra.

4.3.6.5. EJERCICIOS CON PESAS

En cada estación de este circuito, el individuo levanta un peso que representa del 40 al 60% de su fuerza máxima para ese levantamiento determinado, tantas veces como pueda en un periodo de tiempo definido. Por ejemplo, 15 segundos. Después pasa al levantamiento siguiente, con un breve periodo de descanso intermedio. El número típico de estaciones es de diez, y el circuito se realiza tres veces.

Los efectos fisiológicos del entrenamiento en circuito dependen mucho de los ejercicios que lo componen. Puesto que la mayoría de los ejercicios que se presentan corrientemente en el entrenamiento están pensados para mejorar la fuerza muscular de grupos de músculos específicos, es de esperar que sus efectos mas obvios se produzcan en esos aspectos. Sin embargo se tiende a que los ejercicios programados en el circuito beneficien también a la forma física cardiovascular⁽⁶⁾.

4.3.7. CARRERAS PROGRESIVAS

El trabajo de carreras progresivas consiste en distribuir una superficie del terreno en distancias establecidas por el profesor las mismas que pueden ir en forma secuencial de 5 mt en 5 mt hasta completar una distancia requerida para realizar la actividad correspondiente, también se puede utilizar una cancha de baloncesto, de baby futbol o futbol, en la que tomaremos de referencia para iniciar el trabajo una de las líneas finales de las torres o arcos respectivamente; los estudiantes se colocarán distribuidos uniformemente en la línea final y a la señal del profesor avanzarán hasta la primera línea, en el caso de la cancha de baloncesto, hasta la línea del tiro libre, luego de lo cual regresarán a la línea de partida hasta toparla, regresa inmediatamente a la línea de media cancha, topa y regresa a la línea inicial, topa y retorna a la línea de tiro libre de la torre contraria, topa y regresa línea de partida, topa y regresa hasta la línea final contraria,

topa y regresa a la línea de partida, donde finaliza la actividad. La distancia de cada línea de avance la determinará el profesor, así como también la intensidad y el número de veces en que repetirá el recorrido, de acuerdo a la capacidad de los participantes, en dependencia de la intensidad conseguiremos los objetivos establecidos.

4.3.8. CARRERAS PROGRESIVAS CON FLEXIÓN

Consiste en realizar la misma actividad anterior con la diferencia de que al llegar a cada línea de avance los alumnos realizarán un determinado ejercicio, el número de repeticiones que realice de cada ejercicio será previamente establecido y se los realizara solo en los avances en ningún caso en la línea de partida, ya que este recorrido de regreso y salida a la siguiente ejecución de un nuevo ejercicio, representa el descanso o recuperación. La distancia de cada línea de avance la determinará el profesor, así como también la intensidad y el número de veces en que repetirá todo el recorrido, de acuerdo a la capacidad de los participantes; en dependencia de la intensidad y el volumen conseguiremos los objetivos establecidos, ya sean estos para desarrollar la fuerza o la resistencia.

4.3.9. CARRERAS CON RELEVOS Y FLEXIÓN

Este tipo de actividad permitirá que los estudiantes puedan mejora su resistencia y fuerza muscular de forma motivada, consiste en establecer dos líneas a la distancia que determine el profesor, pudiendo ser esta de 15 a 20 metros de ancho entre línea y línea, los alumnos se ubican por pareja en una de las líneas, a la señal del profesor uno de los alumnos de las diferentes parejas que ha sido designado para iniciar el trabajo, empieza a ejecutar un ejercicio previamente establecido para todos, al mismo tiempo, el alumno de la pareja que no está ejecutando el ejercicio recorre en carrera continua lenta (CCL), hasta la línea contraria ubicada a 15 o 20 mt, topa y regresa hasta la línea de partida donde al topar al compañero que está ejecutando la actividad, le da la señal de finalización e inicio de la ejecución del ejercicio que realizo previamente su compañero, al alumno que se encontraba en la actividad de ejecución del ejercicio, inicia su recorrido de recuperación hasta la línea establecida en (CCL), topa y regresa hasta

donde está su compañero que al darle la señal de finalización e inicia una secuencia continuada hasta que el entrenador indique la finalización de la actividad, el profesor puede fijar la duración de la actividad ya sea por número de serie, (3 serie de flexiones de brazo y 3 serie de flexiones abdominales), o tiempos establecidos, 2 minutos, 3, etc,

4.4. EJERCICIOS PARA EL DESARROLLO DE LA FUERZA

La Fuerza es la capacidad que tiene el hombre para vencer o contrarrestar una resistencia externa a través del esfuerzo muscular. Se considera que la fuerza es una de las capacidades más importantes del hombre, por ser una de las premisas en el desarrollo de las demás capacidades motrices, existiendo una estrecha relación entre esta y las demás capacidades. Es por ello que muchos especialistas en el mundo, le llaman "la capacidad madre". Para su desarrollo el personal de instructores y/o profesores de Cultura Física, podrán hacer uso de los diferentes medios y métodos disponibles y aplicables al personal de estudiantes de los Cursos de Perfeccionamiento en sus diferentes niveles de edad y condición física. En el ámbito militar están diseñadas una serie de técnicas que regulan las Gimnasias el paso de Pistas y la Recreación, cuya finalidad es normar la práctica de gimnasias y paso de pistas como medios indispensables para fomentar el desarrollo de las cualidades físicas básicas y fundamentales consideradas dentro del perfil físico del militar, así como también de las destrezas militares involucradas en el entrenamiento y preparación del militar para el cumplimiento de sus tareas y funciones operativas. El fundamento teórico del paso la Pista de Musculación, y las diferentes gimnasias que se describen a continuación han sido tomados del Reglamento de Gimnasias, Pistas Militares y Recreación para la Fuerza Terrestre.

4.4.1. PISTA DE MUSCULACION

- ✓ **¿En qué consiste?:** Es una técnica física militar, que requiere de la participación de un instructor guía y el personal involucrado en el paso de la pista, en la que se ejecutan ordenadamente ejercicios con intervalos, utilizando determinados aparatos, dispuestos en series, luego de cada serie, se realiza un reposo activo en el intervalo de cada ejercicio en los aparatos.

A lo largo de la pista están distribuidos en 10 filas los aparatos similares dentro de cada fila y diferentes entre fila y fila, se la realiza en forma grupal, uniforme, y metódica, para lo cual se utiliza un área plana de aproximadamente 35 metros de largo, en la que van distribuidos los aparatos.

- ✓ **¿Para qué realizarla?:** Para desarrollar el sistema Cardio-pulmonar y neuromuscular del ejecutante, así como también, la resistencia aeróbica, la resistencia anaeróbica, la resistencia muscular localizada, la fuerza, y algunas volitivas como el coraje, el espíritu de cuerpo, lo que hace del personal naval militar adquiera la condición física adecuada para el desarrollo de sus actividades profesionales
- ✓ **¿Cómo se la realiza?:** En dependencia de la condición física y de la disponibilidad de tiempo, se recomienda su utilización una vez por semana.
- ✓ **Condiciones para realizarla:** La intensidad de la sesión puede ser moderada o fuerte.

En el período básico, será moderada, se realizarán las repeticiones de acuerdo al nivel físico de los ejecutantes, pudiendo utilizar tiempos de 30", de trabajo en cada aparato, el ejercicio en el reposo activo, durará igualmente 30", la sesión completa podrá tener una duración de 15'a 20' en dependencia de las condiciones de los alumnos y las actividades y el tiempo que culmine.

Dependiendo del periodo en que se encuentren los alumnos, tendrá una intensidad fuerte, se la pasará 2 veces, y la sesión durará 30'. En el reposo activo, se realizarán ejercicios de baja intensidad, con el fin de mantener al cuerpo listo para el siguiente esfuerzo en los aparatos, se pueden realizar, saltos, trote en el mismo lugar, ejercicios diferentes a los trabajados en la estación anterior, en el que participen músculos diferentes a los ya trabajados.

Antes de iniciar con la sesión es necesario realizar un adecuado calentamiento del organismo por un lapso de tiempo entre 10 y 15 minutos, considerando los grupos musculares a trabajar, la intensidad de la sesión, y el tipo de actividad a realizar.

Finalizado el calentamiento, el instructor indicará al grupo, la ocupación de los aparatos así como también en los sitios del reposo activo, luego indicará “En posición”, ante lo cual cada fila se ubica frente al aparato correspondiente, los que están en el reposo activo permanecen firmes, los de la barra fija esperan la señal de “Comenzar” que será dada mediante una pitada.

A la señal indicada con el pito, el grupo inicia el trabajo, al escucharse nuevamente el pito, el grupo concluye el trabajo, los que disponen del material lo depositan en su puesto, y todos se colocan a la derecha del aparato perfectamente alineados y cubiertos, a la voz de “un puesto cambiar”, mediante un salto cambian de posición, es decir los que trabajaron en los aparatos, realizarán reposo activo, y los que trabajaron reposo activo, utilizarán los aparatos, iniciándose nuevamente el trabajo mediante el pito.

El guía dirigirá el trabajo, dando las voces de mando y controlando, los monitores, distribuidos en las 10 filas, realizarán las demostraciones, correcciones y supervisión. La cantidad del grupo dependerá de la disponibilidad de medios, no es aconsejable grupos de más de 120 integrantes.

Las definiciones han sido tomadas del Reglamento de Gimnasias, Pistas Militares y Recreación para la Fuerza Terrestre, donde también se encuentran detalladas cada una de las actividades con sus respectivas ilustraciones gráficas, de la misma manera, la representación de cada uno de los ejercicios se encuentran detallados en la Guía de Actividades Físicas elaborado por la Dirección General de Educación y Doctrina de la Armada del Ecuador, (2009).

4.4.2. GIMNASIA A MANOS LIBRES

- ✓ **¿En qué consiste?:** Es una técnica física militar, que se la realiza únicamente con el cuerpo y sus segmentos, no está en contacto con ningún aparato, tiene como objeto ayudar a desarrollar la sensibilidad motora, pasando de la relajación a la tensión, amplía la movilidad articular y mejora la coordinación muscular. Consta de 14 ejercicios, con un número determinado de repeticiones, que pueden variar entre 4 y 8, dependiendo de las condiciones físicas del personal así como también de las meteorológicas, se la realiza en forma grupal, uniforme, y metódica.
- ✓ **¿Para qué realizarla?:** Para desarrollar la coordinación y sincronización de los movimientos cuando la realizamos en grupo, ideal para presentaciones, ya que permite apreciar la uniformidad del movimiento. Desde el punto de vista físico, permite en cierto grado sacar al organismo del estado de reposo, aumentando la temperatura corporal, y la frecuencia cardíaca, no implicando con esto, que sea ideal para el calentamiento, todo depende de la frecuencia en la que se la realiza, aumentando el tiempo, número de series, repeticiones, podemos obtener una mejora en la resistencia muscular localizada, coordinación neuromuscular, amplitud articular, facilita el desarrollo de la sensibilidad motora.
- ✓ **¿Cómo se la realiza?:**
 - El personal es conducido al trote corto, en columna de escuadras, hacia el lugar que preferentemente debe ser un local de piso uniforme y amplio.
 - El instructor mandará alto al reparto, luego ocuparan una formación en bloque manteniendo las distancias e intervalos adecuados de hombre a hombre.
 - Mandará luego a que den un pequeño giro de tal modo que puedan observar al guía mediante la siguiente voz de mando: “Extremidades frente para el guía.
 - Iniciará la gimnasia indicando con voz fuerte y enérgica: “Gimnasia de manos libres por el guía comenzar”.

Las definiciones han sido tomadas del Reglamento de Gimnasias, Pistas Militares y Recreación para la Fuerza Terrestre, donde también se encuentran detalladas cada una de las actividades con sus respectivas ilustraciones gráficas, de la misma manera, la representación de cada uno de los ejercicios se encuentran detallados en la Guía de Actividades Físicas elaborado por la Dirección General de Educación y Doctrina de la Armada del Ecuador, (2009).

4.4.3. GIMNASIA DE FUSILES

- ✓ **¿En qué consiste?:** Es una técnica física militar que utiliza un fusil, los ejercicios son casi similares que los empleados en la gimnasia de manos libres, que permite un mayor desarrollo muscular debido al peso del arma, permite además que el soldado se acostumbre, domine y manipule fácilmente la misma permitiendo un buen adiestramiento.
- ✓ **¿Para qué realizarla?:** Se la realizar buscando mejorar y desarrollar algunas cualidades físicas de quien la realiza tales como: la fuerza, la resistencia muscular localizada, la coordinación mediante la ejecución de esta gimnasia, en busca de una excelente condición física.
- ✓ **¿Cómo se la realiza?:** El grupo ingresa al lugar donde se realizara la gimnasia, al trote o al paso, adoptando una formación homogénea, todos llevan el fusil en la posición de terciado alto, las repeticiones deben ser ejecutadas tanto por el guía como por el grupo, además deberán contar las mismas con voz fuerte y enérgica primero el guía luego el grupo, el aumento de las repeticiones será gradual y progresivo, partiendo inicialmente de 4 repeticiones y llegando a un límite de 8 al finalizar el periodo de instrucción.

Mandaré luego a que den un pequeño giro de tal modo que puedan observar al guía mediante la siguiente voz de mando: “Extremidades frente para el guía.

Iniciará la gimnasia indicando con voz fuerte y enérgica: “Gimnasia de fusiles por el guía comenzar”.

Las definiciones han sido tomadas del Reglamento de Gimnasias, Pistas Militares y Recreación para la Fuerza Terrestre, donde también se encuentran detalladas cada una de las actividades con sus respectivas ilustraciones gráficas, de la misma manera, la representación de cada uno de los ejercicios se encuentran detallados en la Guía de Actividades Físicas elaborado por la Dirección General de Educación y Doctrina de la Armada del Ecuador, (2009).

4.4.4. GIMNASIA CON MADEROS

- ✓ **¿En qué consiste?:** Es una técnica militar colectiva, que consiste en la realización de una serie de ejercicios continuos, en la cual un grupo compuesto por 5 ejecutantes, sujetan un madero de 5 metros de longitud, 15 a 18 centímetros de diámetro, 250 libras de peso, de superficie lisa, suave y seca, y pintados cada metro por un color, el cual a la vez indica el espacio para cada hombre.
- ✓ **¿Para qué realizarla?:** Desarrollar en los ejecutantes, cualidades físicas como la fuerza, resistencia muscular localizada, coordinación y cualidades morales como el coraje, el espíritu de cuerpo, cooperación, mediante la ejecución correcta de los ejercicios.
- ✓ **¿Cómo se la realiza?:** El lugar donde la realizaremos, deberá ser lo suficientemente amplio, los maderos deben estar colocados sobre el piso distribuidos uniformemente, adoptando una formación homogénea (en bloque, mediante columnas de escuadras) el personal que la va a realizar, ingresa al trote, hasta distribuirse uniformemente cerca de los maderos, todos los ejercicios inician y finalizan en la posición de pie, el número de repeticiones es progresivo iniciándose con 4 repeticiones y finalizando con un máximo número de 8 al término del periodo de instrucción, el grupo de 5, se alinea frente a cada madero, cada grupo debe estar conformado por elementos de la misma estatura.

Todos los ejercicios se iniciarán desde la posición de pie. De la posición de pie se pasa el madero al hombro derecho o izquierdo, en los ejercicios que se realicen con el madero una vez en el hombro derecho y la otra en el izquierdo.

La ejecución del ejercicio terminará siempre en la posición de pie. Se recomienda después de cada ejercicio apoyar los maderos al piso y realizar ejercicios respiratorios. En los ejercicios que se realizan giros a la derecha o izquierda, se los alternará, uno con giro a la derecha, y el otro a la izquierda.

Las definiciones han sido tomadas del Reglamento de Gimnasias, Pistas Militares y Recreación para la Fuerza Terrestre, donde también se encuentran detalladas cada una de las actividades con sus respectivas ilustraciones gráficas, de la misma manera, la representación de cada uno de los ejercicios se encuentran detallados en la Guía de Actividades Físicas elaborado por la Dirección General de Educación y Doctrina de la Armada del Ecuador, (2009).

4.4.5. REPETICIONES DE 50 MT DE NATACIÓN CON FLEXIONES EN LOS FILOS

Consiste en realizar tramos de 25/50 metros de natación en los que al finalizar el recorrido el estudiante participante de la actividad, realizará flexiones de codo en el filo de la piscina, el número de flexiones y la intensidad que se realizará la actividad, estará determinado de acuerdo a la condición del curso al que se esté aplicando la sesión de acondicionamiento físico, el tiempo total de esfuerzos estará entre 30 y 45 minutos (incluye las pausas), el número de repeticiones las determinará el instructor, como objetivo principal de este trabajo, estará el desarrollo de la fuerza de los miembros superiores, utilizando como medio de entrenamiento la piscina.

Las variantes y los medios y métodos para el desarrollo de la fuerza son muy diversas, depende de la iniciativa del instructor para emplear la que en dependencia del grupo al cual este dirigiendo, pueda ser aplicada.

4.5. EJERCICIOS PRÁCTICOS PARA EL DESARROLLO DE LA VELOCIDAD

La velocidad no es una capacidad pura, sino que es bastante compleja e inherente al sistema neuromuscular del ser humano, mediante el cual se realiza algún tipo de desplazamiento de una parte o de todo el cuerpo en el menor tiempo posible. La rapidez con la que se realiza dicho desplazamiento depende de:

- La velocidad de contracción de los músculos implicados en el movimiento.
- La celeridad en la transmisión del impulso nervioso.
- Diversos factores físicos: amplitud de zancada, estatura...

La mayoría de estos aspectos dependen, en gran medida, de la herencia y son escasamente modificables mediante el entrenamiento. Pese a ello, la velocidad es una cualidad que se puede mejorar, aunque dentro de unos márgenes estrechos.

4.5.1. MÉTODO INTERVÁLICO INTENSIVO MUY CORTO

Lo podemos utilizar con los estudiantes cuando se encuentren próximos a realizar las evaluaciones físicas, se caracteriza por su corta duración y altas intensidad de las cargas (entre 8-15 minutos) con intensidad cercana a la máxima de los esfuerzos de menor duración. Se realizan 2-4 repeticiones y 6-8 series, tiempo de duración del esfuerzo entre 20-25 minutos en total (incluye las pausas). Recuperación 5 minutos o más y 1-3 minuto entre repeticiones. Ejemplos: 3X8X50m con 2 minutos de recuperación entre repeticiones y 6 minutos entre series. 2X3X140 m a velocidad máxima con 3 minutos de recuperación entre repeticiones y 6 minutos entre series.

4.5.2. CARRERA DE RELEVOS

Actividades sugeridas: Para mantener la buena atención y la dinámica de juego, recomendamos tener en cuenta algunas cuestiones al programarlos:

- Proponga acciones simples, seguras y que todos dominen. Le recomendamos no incluir destrezas gimnásticas ni acciones que requieran detalles técnicos muy precisos o que generen riesgos innecesarios.
- Fíjeles recorridos de distancias cortas.
- Programe el juego de manera que el tiempo de espera de cada alumno sea más corto que su acción.
- No complejice porque sí, innecesariamente. Lo rebuscado no es sinónimo de adecuado, de mejor ni de atractivo.

Le proponemos esta secuencia para lograr la mecánica del relevo continuado:

- a. Distribuya los equipos al azar: reparta papeles de colores, objetos pequeños o tarjetas con figuras de animales, etc., y haga que los alumnos que coinciden se encuentren.
- b. Después se distribuyen todos los grupos en hileras (uno detrás del otro), a partir de una línea de partida y con el mismo frente. Juntos van trotando hasta una marca y regresan al punto de partida. Es interesante que los alumnos, en este punto, comprendan que la tarea propuesta se llevará a cabo sin acentuar la competencia entre ellos.
- c. Sale un integrante de cada equipo por vez, cuando le toca: esto significa que lo hará cuando usted dé la señal para cada salida, no uno detrás del otro. Pruebe con cada uno de los equipos para comprobar que han comprendido las reglas del juego.
- d. Sin apresurarse, que lo hagan de a uno por vez, llevando en su mano un trozo de madera (o un objeto similar) que sea adecuado para ser manipulado por los estudiantes. Cuando regresan al punto de partida, pasan el objeto al compañero siguiente para que realice la acción propuesta.

- e. ¿Podrán terminar de hacerlo, una vez cada uno, antes de que el profesor llegue caminando, como en cámara lenta, hasta un lugar prefijado? Cuando reciben la señal para comenzar, cada grupo entra en acción, y usted inicia su 'caminata lunar'. ¿Todos los equipos pudieron ganarle al docente? Invente otra forma 'temporal', externa a los grupos, para jugar con variantes sin generar dudas.
- f. Carrera de los sombreros o las gorras. A una orden dada por usted, cada integrante de los equipos -a su turno- tiene que correr a la mayor velocidad posible para cumplir la tarea prevista y, al regresar al punto de partida, entregarle el sombrero o la gorra al compañero que sigue, quien no puede salir sin tenerlo bien puesto.
- g. Piense otros juegos de relevos para jugar en parejas, en equipos de tres o más alumnos (siempre en pequeños grupos). ¿Qué consignas les daría? Éstas son algunas de las propuestas que le sugerimos trabajar. Pruebe todas las ideas que a usted le parezcan interesantes para juegos de relevos simples o complejos, continuados o no, siempre atento a lo planteado en relación con el cuidado de la propuesta y su puesta en práctica.

4.5.3. RELEVOS SIMPLES

- Dos líneas, una a cada punta del sector de juegos. Se eligen grupos de 5 o 6 alumnos.
- Banderines o conos.
- Los grupos en hilera detrás de una línea, enfrente de cada banderín o cono que estará a cierta distancia.
- A la orden el primero de cada grupo sale corriendo pasa por atrás o rodea el cono, regresa para dar salida a su compañero y se sienta detrás. Así repiten hasta que pasan todos.
- Gana el equipo que termina primero.

4.5.4. RELEVOS POR PAREJAS

- Dos líneas, una a cada punta del sector de juegos. Se eligen grupos de 5 o 6 alumnos.
- Banderines o conos. Sogas o aros.
- Los grupos en 2 hileras detrás de una línea, enfrente de cada banderín o cono que estará a cierta distancia.
- A la orden los 2 primeros de cada grupo sale corriendo, uno con una soga o aro en su cintura y el otro tomando la misma de atrás, pasan por atrás o rodean el cono, regresan para dar salida a sus compañeros que están 3º y 4º y se sientan detrás. Así repiten hasta que pasan todos.
- Gana el equipo que termina primero.

4.5.4.1. FORMAS DE DAR SALIDA A LOS COMPAÑEROS

- Golpeando en la palma de la mano.
- Pasando por debajo de las piernas separadas.
- El compañero agachado, saltándolo.
- Llevando una bolsita, un testimonio o una pelota y pasársela.

Las variantes y los medios y métodos para el desarrollo de la velocidad son muy diversas, depende de la iniciativa del instructor para emplear la que en dependencia del grupo al cual este dirigiendo, pueda ser aplicada, dentro de estas variantes podemos incluir aquellas destinadas a mejorar la velocidad en un medio terrestre y aquellas destinadas a mejorar la velocidad en un medio acuático, esto quiere decir que si nuestro objetivo para una sesión de clase es mejorar la velocidad de los estudiantes en la natación, podemos utilizar como método de trabajo a los piques de 12,5 metros, así mismo, si nuestro objetivo es mejorar la velocidad de reacción, podemos utilizar piques cortos de no más de 6 segundos de duración, lo importante es desarrollar alternativas que mantengan el interés de los estudiantes durante el desarrollo de la clase.

4.6. JUEGOS PARA EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS

4.6.1. LA RECREACION

Además de la Educación Física, los Deportes existen actividades que permiten desarrollar ciertas cualidades físicas mientras el ejecutante goza momentos de esparcimiento, llamada “La Recreación”, mediante ella logramos desarrollar la iniciativa, inventiva, combinación de actividades físicas y deportivas, etc. Fáciles de practicar, con un gran número de elementos, que complementan la formación, armónica e integral del combatiente.

¿Qué es la recreación?: Es la utilización del tiempo libre mediante la práctica de actividades que permitan el esparcimiento y procuren el desarrollo de la personalidad humana y su capacidad creadora, existen innumerables actividades recreativas que pueden ser utilizadas por el soldado, entre las más conocidas tenemos:

4.6.2. MÉTODO DE JUEGO

Sus características en el entrenamiento deportivo son las siguientes: En la actividad con los deportistas se prevé el logro de un objetivo en condiciones constantes y casualmente variantes. Los deportistas siempre realizan un determinado papel.

Existe variedad de formas para lograr el objetivo. Las reglas de juego por lo común prevén una línea general de éste para alcanzar su objetivo, pero en la utilización de este método los deportistas pueden alcanzarlo de diferentes formas. De aquí se desprenden otros rasgos del método de juego:

La amplia independencia de las acciones de los deportistas, los altos requisitos que se les plantea a su iniciativa, agilidad, ingeniosidad. La modelación de las relaciones tensas entre los individuos y entre los grupos, la elevada emotividad. El estado emocional que el juego crea permite "disimular" la carga en el juego y los deportistas realizan un volumen de carga bastante considerable a una intensidad alta "como si no lo notaran"⁽⁸⁾.

Este método se utiliza para el perfeccionamiento de los hábitos motores en diferentes condiciones; para la educación de las capacidades motrices; para el perfeccionamiento de la agilidad; para la educación de las cualidades de la personalidad. Sus particularidades son:

- Una carga física y funcional inusual sobre el organismo.
- Se crean determinadas premisas para la formación de la personalidad.

4.6.2.1. ASPECTOS A TENER EN CUENTA

- Proponga una gran variedad de juegos para que los relevos no sean la única propuesta de una clase.
- Es muy importante su actitud frente al juego y, en consecuencia, frente a la competitividad que puede generarse. Evite situaciones que enfrenten al grupo aunque sea en forma jugada.
- Busque elementos que sean aptos para ser fácilmente tomados y transportados y que no presenten riesgos en su movilidad.

4.6.2.2. PRINCIPALES JUEGOS RECREATIVOS TRADICIONALES

✓ LA HUARACA

20 o más personas

Espacio libre

Resistencia de fuerza general

Velocidad, coordinación, compañerismo

Cinturón/cuerda

Se forma un círculo con todos los participantes unidos por contacto de codos y manos atrás. Quien dirige el juego está fuera del círculo con la huaraca, que consiste en un cinturón sin hebillas e inicia el recorrido alrededor del círculo recitando: “nadie mire para atrás, porque aquí anda la huaraca” varias veces, luego coloca la huaraca en las manos de un integrante del círculo diciendo: “siga la huaraca”.

El que tiene la huaraca comienza a repartir golpes con la huaraca en la parte posterior del compañero que tiene a su derecha, el mismo debe completar una vuelta al círculo evitando el castigo por su costado derecho hasta retornar a su puesto mientras es perseguido por la huaraca. Se repite la actividad varias veces hasta que haya entusiasmo en el grupo, dirigiendo el juego quien tiene por última vez la huaraca.

✓ **LA CASA DEL HOMBRE DE PALO**

10 o más personas

Cualquier terreno

Agilidad mental

Coordinación, compañerismo

Cualquier objeto pequeño

Se forma un círculo con todos los participantes.

- Quien dirige el juego inicia diciendo “esta es la casa del hombre de palo” y pasa el objeto al que se encuentra a su derecha y así sucesivamente hasta terminar la vuelta.
- Cuando se termine cada vuelta el que inicia el juego aumenta otra frase a la anterior así: “esta es la puerta de la casa del hombre de palo”, y se continúa con el mecanismo de pasar el objeto hasta que retorna al que dirige el juego.
- Nuevas frase deben ser incorporadas en cada vuelta, teniendo los participantes que repetir todas las frase que diga el que dirige el juego por ejemplo: “ Esta es la llave que abre la puerta de la casa del hombre de palo”, en la siguiente vuelta: “Este es el cordón que sostiene la llave que abre la puerta de la casa del hombre de palo”, luego: “ este es el ratón que se comió el cordón que sostiene la llave que abre la puerta de la casa del hombre de palo.
- El que dirige el juego debe poner las frases que él crea conveniente y quien se equivoque sale del juego quedando la final una sola persona.
- Se premia a los estudiantes que salen del juego con flexiones abdominales o de brazos.

✓ **LOS PAÍSES**

10 o más personas

Espacio libre

Velocidad, reacción

Coordinación, puntería

Pelota pequeña de caucho o trapo

- Se colocan a los participantes juntos sin formación alguna y se les da un nombre de un país cualquiera.
- Quien dirige el juego inicia lanzando la pelota al aire y gritando el nombre de cualquier país que escogieron sus compañeros.
- El participante que oye que su país ha sido nombrado corre a coger la bola y el resto corre indistintamente tratando de alejarse de donde vaya a caer la bola.
- Cuando el nombrado coge la bola grita “alto ahí”, a lo cual sus compañeros se detienen en donde se encuentren, el que tiene la bola ubica a cualquier compañero preferiblemente el que se encuentra más cerca, puede dar tres pasos grandes para acercarse más a su compañero y lanza la pelota tratando de alcanzar a su compañero, para lo cual éste no puede moverse del sitio en el que está.
- En caso de alcanzar con la bola al compañero, este deposita una prenda, en caso de fallar la bola, el que deposita la prenda es quien lanzó la bola.
- El juego se repite dirigiendo el mismo quien fue nombrado por última vez y el que reúne primero tres prendas pasa al paredón en el cual sus compañeros lo fusilan con pelotas de trapo a una distancia de 10 metros.
- Se premia a los alumnos que salen del juego con flexiones abdominales o de brazos.

✓ **EL MARISCAL**

6 o más personas

Cualquier terreno

Agilidad mental

Coordinación, compañerismo

Ningún material

- Se forma un círculo con todos los participantes y se les da un rango militar, siendo el de más alta jerarquía “EL MARISCAL” quien es el que dirige el juego, los rangos se los da de acuerdo al número de participantes que existan, por ejemplo: soldado, sargento, suboficial, subteniente, teniente, capitán, mayor, teniente coronel, coronel, general, etc.
- El mariscal da inicio al juego diciendo: “.El mariscal pasando lista a sus tropas notó que faltaba el teniente, a lo cual el teniente responde: El teniente no falla mi mariscal colocando su mano a la visera, inmediatamente el mariscal pregunta de nuevo: entonces quien faltaba, a lo que el teniente responde sin bajar la mano de la visera, el que falta era eldando cualquier rango de sus compañeros, a lo que los compañeros deben responder al teniente siguiendo el mismo sistema anterior”.
- Cuando un participante con un rango inferior se dirige a otro con grado superior debe contestar levantando la mano a la visera y cuando habla con uno de menor rango, el de menor rango debe levantar la mano a la visera.
- El que se equivoca va a la cola del grupo y se constituye en el de menor rango, haciendo que sus compañeros suban un grado, todos deben tratar de llegar a ser mariscales y el juego se mantiene hasta que haya entusiasmo.

✓ **POLICÍAS Y LADRONES**

10 o más personas

Terreno libre

Agilidad, velocidad, reacción

Compañerismo, resistencia

20 objetos pequeños

- Se forma 2 equipos iguales en número y marcamos en el terreno un círculo de 15 metros de diámetro, en el interior de dicho círculo y al centro marcamos otro círculo de tres metros de diámetro.
- El un equipo se coloca al exterior del círculo de 15 metros y son los “ladrones”, y el otro se coloca indistintamente al interior del círculo de 15 metros, constituyéndose los “policías”.
- Se colocan los 20 objetos pequeños en el círculo de 3 metros y se da un tiempo de 3 minutos para que los ladrones traten de sacar fuera de los dos círculos los objetos sin que los policías los capturen.
- Los policías pueden estar en cualquier parte al interior del círculo de 15 metros, pero no pueden ingresar al de 3 metros, en cambio los ladrones deben estar fuera del círculo de 15 metros y tratar de entrar al de tres sin ser capturados por los policías en su trayecto tanto al ingresar como al salir.
- Los objetos deben ser retirados de uno en uno y colocados al exterior del círculo de 15 metros hasta que finalice el tiempo, ladrón que es capturado es retirado del juego.
- Ganan los ladrones si se retiran todos los objetos en el tiempo establecido, y ganan los policías cuando capturan a todos los ladrones o cuando no pueden retirar todos los objetos. Una vez terminado el tiempo se cambian los equipos a los papeles opuestos y se sigue el mismo sistema anterior.

✓ **SIGUE EL CAMINO**

10 o más personas

Terreno plano

Memoria, velocidad, coordinación

Compañerismo, resistencia

Varios objetos

- Se colocan los participantes en área pequeña desde donde dan inicio al juego.
- Se colocan varios objetos a diferentes distancias de donde se encuentra el grupo y en cualquier dirección.
- El que inicia el juego sale del sitio de reunión y realiza un recorrido por cualquier objeto (uno solo), regresando a su sitio de partida y nombrando a otro compañero, inmediatamente éste sale a imitar el recorrido del compañero y suma otro más en cualquier otro objeto del terreno; igualmente lo hacen los demás compañeros tratando de realizar un recorrido que abarque todos los objetos existentes en el terreno.
- El que se equivoca en el recorrido y no sigue exactamente el orden de los objetos sale del juego, el juego se repite hasta que quede un solo participante o hasta que el entusiasmo se pierda, además se puede alternar haciendo conjuntamente con el recorrido alguna tarea adicional en los objetos del terreno.
- Los objetos que se utilicen deben ser diferentes para hacer más interesante y dificultoso el juego.

BOLA MILITAR

- Es jugada en un campo de fútbol con efectivos de 30 hombres en cada lado.
- El balón utilizado es la de “RUGBY”, pero si no se dispone de esta, se puede utilizar la bola de fútbol.

- El inicio del juego está dado por los equipos alineados en la línea de fondo de la cancha (arcos). A una señal dada con un pito por el juez, los jugadores se lanzan sobre la bola que está colocada en el centro del campo.
- Se utiliza una bola por cada 45 hombre, cuando se juega con dos bolas un gol marcado no detiene el juego, ya que este continúa con el balón que está en juego.
- Es permitido sostener, agarrar o abrazar al adversario con o sin pelota, siempre y cuando haya participación directa en la jugada, con excepción del guardameta.
- La bola en manos del guardameta es considerada muerta, debiendo colocarla en juego con las manos o los pies.

✓ **CABO DE GUERRA**

Esta actividad recreativa militar se la puede adaptar tipo competencia entre escuadras y pelotones, desarrolla la fuerza, potencia, espíritu de lucha, compañerismo, etc. Se la desarrolla de la siguiente manera:

- Los equipos toman la cuerda y esperan la señal del instructor para iniciar la tracción de la misma hacia atrás, procurando vencer la resistencia de los oponentes.
- A la voz de “ejecutar” por parte del instructor, los equipos tratan de que la marca cercana a los puños del equipo adversario sobrepase la línea demarcatoria central.
- Este juego se realiza otorgando tres oportunidades a los participantes, declarando triunfador al grupo que haya obtenido dos victorias sobre sus adversarios.
- El cabo debe tener tres marcas. Desde la marca central las siguientes marcas ubicadas a tres metros cada una, hacia la derecha e izquierda de la marca central respectivamente.

- El equipo pierde el momento que una de las marcas de los extremos sobrepasa la línea central marcada en el piso, y sobre la cual inicialmente se encuentra la marca central del cabo.

Las definiciones han sido tomadas del Reglamento de Gimnasias, Pistas Militares y Recreación para la Fuerza Terrestre, donde también se encuentran detallados cada una de las actividades con sus respectivas ilustraciones gráficas

4.7. EVALUACIONES FÍSICAS

De acuerdo al Reglamento de Cultura Física para las Fuerzas Armadas, Título III, del personal evaluado, Capítulo I, Reglas Generales.

Art. 1.- El personal militar debe ser evaluado físicamente sin excepción, desde la tabla 1 hasta la tabla 12, independiente de la prueba de esfuerzo en la banda ergométrica, que será a partir de los 45 años de edad. Los Institutos de formación de oficiales y tropa se regirán de acuerdo a su propia normativa.

Como ya se lo expuso anteriormente en este trabajo, las evaluaciones en las unidades de enseñanza de la Fuerza Naval de la asignatura de Cultura Física, está orientada a medir únicamente el nivel de condición física de los estudiantes, de acuerdo a la normativa del Reglamento de Cultura Física para las Fuerzas Armadas, así mismos nuestra propuesta consiste en que a más de medir este factor, fundamental para el personal militar, también tiene que evaluarse su nivel de conocimiento, ya que esto permitirá que una vez culminado su proceso de Formación en la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento, adquiera el conocimiento científico de las actividades físicas que realiza de forma cotidiana en los repartos navales y que además pueda convertirse en un multiplicador del conocimiento al transmitir los fundamentos teóricos al desempeñarse como monitor o instructor de la preparación física en los repartos de la Fuerza Naval.

Las mismas que se encuentran detalladas en el Art. 9., del Reglamento de Cultura Física para las Fuerzas Armadas, está conformada de la siguiente manera:

- Pruebas de capacidad física
- Pruebas de destreza militar
- Prueba de esfuerzo en banda ergométrica (a partir de los 45 años de edad).

Las evaluaciones físicas al personal de estudiantes estará en relación a lo programado en la malla curricular de la asignatura de Cultura Física para los Cursos de Ascenso de la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento de la Armada del Ecuador, las mismas que serán de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Cultura Física para las Fuerzas Armadas,

De la misma manera, el nombre del test, los objetivos, descripción del terreno, material necesario, descripción propiamente dicha del mencionado test, las normas de ejecución, instrucciones para el evaluador, instrucciones para el ejecutante, se encuentran detalladas en el mismo Reglamento.

4.8. RECOMENDACIONES AL REALIZAR ACTIVIDADES FÍSICAS

- Si no tienes una base aeróbica firme, es preferible que empieces con intensidades más bajas para acostumbrar poco a poco tu cuerpo al trabajo físico.
- Al tratarse de un deporte de intensidad más bien elevada, el riesgo de lesiones en comparación con las intensidades más bajas es mayor. Es por ello que se recomienda precaución a la hora de practicarlo.
- Bebe agua durante la sesión para mantenerte hidratada.
- Procura seguir las indicaciones del instructor para realizar los ejercicios correctamente y prevenir posibles lesiones.
- Si padeces alguna afección cardíaca o tienes algún problema de salud, consulta a tu médico para saber si puedes realizar esta actividad física de forma normal.

4.9. ASPECTOS IMPORTANTES A TOMAR EN CUENTA PARA UN POSIBLE PLAN DE REPARACIÓN FÍSICA MILITAR

PRUDENCIA. Usted debe tener cuidado y consulte siempre con su médico antes de comenzar este o cualquier programa de ejercicios, especialmente si alguno de los siguientes factores se aplican a usted:

- ✓ Más de 50 años de edad
- ✓ No se ha realizado un chequeo médico hace dos años o más
- ✓ Más de 12 kg de sobrepeso
- ✓ Padece de presión arterial alta
- ✓ Aparición de palpitaciones del corazón, dolor de pecho después del ejercicio, o ataque cardíaco previo
- ✓ En la actualidad toma medicamentos para el corazón
- ✓ Padece angina de pecho, fibrilación, taquicardia, ECG anormal, soplo en el corazón, enfermedad reumática del corazón.
- ✓ Algún pariente consanguíneo murió de un ataque cardíaco antes de los 60 años
- ✓ Padece Asma, enfisema, u otra enfermedad pulmonar

PACIENCIA. Progrese paso a paso

Comience logrando sostener unos 20 min de ejercicio continuo en su frecuencia cardíaca en la zona II de tres a cuatro veces por semana.

Luego sostenga intervalos en la zona III con la siguiente secuencia:

Ejercicio- Descanso

30sec- 2min, 40sec- 2min, 40sec-2min, 30sec-2min, 20sec-2min

Cuando se sienta cómodo:

1min-1min, 1min-1min, 1min-1min, 1min-1min, 1min-1min, 1min-min

Progresivamente puede ir subiendo las sesiones hasta alcanzar los 10 min de ejercicio continuos en zona III y 3 minutos de descanso, repita una vez más y repita tres veces por semana. Si su progreso se lo permite entonces progresivamente suba la intensidad a zona IV y reduzca los intervalos.

SENTIDO COMÚN. Aunque parece evidente que el entrenamiento con intervalos de elevada intensidad puede ser tremendamente útil con sujetos sedentarios jóvenes y en deportistas recreacionales, no deberíamos olvidar en ningún momento que se tratará de sesiones de intensidad importante que requerirán un control exhaustivo de su corazón, y que no todos los sujetos podrán afrontar con garantías. Realizar previamente al diseño de cualquier programa de entrenamiento una valoración exhaustiva de su estado de salud y capacidad física (nivel de fitness) debe ser la herramienta inicial imprescindible para aplicar con garantías y seguridad estos métodos de entrenamiento de mayor intensidad.

4.10. SYLLABUS PARA LOS CURSOS DE ASCENSO

1. DATOS INFORMATIVOS

CURSO DE PROMOCIÓN DE MARINEROS A CABO SEGUNDO		
ASIGNATURA/MÓDULO: CULTURA FÍSICA	CÓDIGO:	CRÉDITOS: 04
DOCENTE(S):	EJE MILITAR: CULTURA FÍSICA	
PERÍODO ACADÉMICO	FECHA ELABORACIÓN:	
PRE-REQUISITOS: Haber sido declarado APTO en el proceso de ingreso al Curso de “Perfeccionamiento 1”		
CO-REQUISITOS: Estar en el proceso de enseñanza aprendizaje del Curso de “Perfeccionamiento 1”		
DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA: La asignatura de “Cultura Física”, en el ámbito militar corresponde al eje de la Cultura Física, permitirá al estudiante obtener los conocimientos teóricos y prácticos para el fortalecimiento de su condición física y proporcionar las herramientas necesarias que le permitan participar como monitor de manera eficiente en una sesión de ejercicios de calentamiento, fortalecimiento y desarrollo muscular, a fin de obtener resultados óptimos en la mejora del estado físico como miembros de una institución militar. Su alcance permite al Tripulante, que una vez aprobada la asignatura, esté capacitado para dirigir la parte inicial de una sesión de preparación física militar.		
UNIDADES DE COMPETENCIAS A LOGRAR:		
GENÉRICAS: Educa e instruye al personal militar de las Fuerzas Armadas en base a su doctrina a y a los postulados del Modelo Educativo vigente de Fuerzas Armadas		
ESPECÍFICAS: Lidera al personal naval en el proceso de calentamiento previo una sesión dirigida al mantenimiento de la condición física y en el cumplimiento de las tareas de la institución de forma proactiva, demostrando conocimiento, equilibrio personal, don de mando, porte militar y responsabilidad		
UNIDAD DE COMPETENCIA: Motiva al personal a realizar los procesos correspondientes antes de iniciar una sesión de preparación física militar para mantener el estado físico adecuado en cumplimiento de las normativas establecidas		
ELEMENTO DE COMPETENCIA: Dirige al personal en la realización de los ejercicios físicos conforme a normativas vigentes		
RESULTADO FINAL DEL APRENDIZAJE: Aplica los conocimientos adquiridos sobre la Cultura Física, para demostrar un buen nivel físico en las evaluaciones correspondientes, ejecutar ejercicios de calentamiento, y desempeñarse como monitor en el desarrollo de los Programas de Cultura Física, utilizando los medios y métodos disponibles del entrenamiento para la preparación física del personal militar.		
CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA A LA FORMACIÓN PROFESIONAL: Fortalecer la condición física y proporcionar a los estudiantes, las herramientas necesarias que le permitan tener el conocimiento general para dirigir una gimnasia básica de calentamiento durante el cumplimiento de los programas de Cultura Física, para el desarrollo de las cualidades y capacidades físicas del personal naval militar.		

2. SISTEMA DE CONTENIDOS Y PRODUCTOS DEL APRENDIZAJE POR UNIDADES DE ESTUDIO

No.	UNIDADES DE ESTUDIO Y SUS CONTENIDOS		EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE Y SISTEMA DE TAREAS
1	Unidad 1.0: ASPECTOS DE LA PREPARACIÓN FÍSICA MILITAR	Horas 16	<u>Producto de Unidad</u> Aplica los aspectos principales de la preparación física del militar
	1.1 Aspectos generales de la Cultura Física - Filosofía del entrenamiento militar - Aspectos de la preparación física - Preparación física militar - Preparación teórica - Preparación Psicología - Preparación técnica	02	Tarea principal 1.1: Realiza las evaluaciones físicas, para demostrar el nivel físico inicial Tarea principal 1.2: Investiga los aspectos de preparación física militar
	1.2 Ejercicios Prácticos para el desarrollo de la resistencia - Carrera continua lenta - Nado continuo lento - Pista de musculación - Carreras progresivas - Repeticiones de atletismo - Repeticiones en natación	08	
	1.3 Ejercicios Prácticos para el desarrollo de la Fuerza - Carrera continua en terreno variado - Pista de musculación - Carreras progresivas con flexión - Intervalos de natación con flexión	04	
	1.4 Ejercicios Prácticos para el desarrollo de la velocidad - Sprint de 30, 40, 50 mt - Carrera de relevos	02	
	Unidad 2.0: CARACTERÍSTICAS DE LA PREPARACIÓN FÍSICA MILITAR	Horas 16	<u>Producto de Unidad</u> Explica el proceso del calentamiento corporal
	2.1 Aspectos generales de la Cultura Física. - La forma deportiva - Fisiología de las actividades	02	

2	físicas • Aspectos del calentamiento • La frecuencia cardiaca 2.2 Aplicación práctica de los ejercicios para el desarrollo de la resistencia • Carrera continua lenta • Nado continuo lento • Carreras ascendentes • Intervalos extensivos cortos 2.3 Aplicación práctica de los ejercicios para el desarrollo de la Fuerza • Gimnasia a manos libres • Circuitos • Carrera continua en terreno variado • Gimnasia con fusil 2.4 Aplicación práctica de los ejercicios para el desarrollo de la velocidad • Sprint de 30, 40, 50 mt • Carrera de relevos 2.5 Juegos para el desarrollo de las capacidades físicas • Cabo de guerra • Relevos en aumento • Relevos de transporte	06	Tarea principal 2.1: Diseña una gimnasia de calentamiento corporal
		04	Tarea principal 2.2: Demuestra ejercicios de calentamiento corporal
		02	
		02	
3	Unidad 3.0: MANTENIMIENTO DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS	Horas 16	<u>Producto de Unidad</u> Expone los aspectos generales, beneficios y efectos del calentamiento
	3.1 Aspectos generales de la Cultura Física • Beneficios del calentamiento • Capacidades físicas • División de la preparación física 3.2 Aplicación de ejercicios prácticos para el desarrollo de la resistencia • Circuito de pesas • Carrera continua media • Carreras ascendentes	02	Tarea principal 3.1: Explica el procedimiento para determinar la frecuencia cardiaca

	3.3 Aplicación de ejercicios prácticos de desarrollo de la Fuerza • Carrera continua en terreno variado • Intervalos de natación con flexiones • Pista de musculación • Carreras ascendentes con flexión 3.4 Aplicación de ejercicios prácticos para el desarrollo de la velocidad • Carrera de relevos • Piques de 12,5 mt en natación 3.5 Juegos para el desarrollo de las capacidades físicas • Policías y ladrones • El mariscal	06 02 02	Tarea principal 3.2: Realiza la estimación de la frecuencia cardiaca
	Unidad 4.0: RESULTADOS DE LA PREPARACIÓN FÍSICA MILITAR	Horas 16	Producto de Unidad Expone los aspectos generales, efectos, beneficios e importancia del calentamiento y la flexibilidad
4	4.1. Aspectos generales de la Cultura Física • La flexibilidad y sus beneficios • Principios del entrenamiento 4.2. Aplicación práctica de ejercicios para el desarrollo de la resistencia. • Carrera continua media • Carrera continua rápida • Intervalos en natación 4.3. Aplicación práctica de ejercicios para el desarrollo de la fuerza. • Circuito pesas 40% del max. • Carreras progresivas con flexión 4.4. Aplicación de juegos para desarrollo de la resistencia, fuerza y velocidad • Cabo de guerra • Fútbol 4.5. Evaluaciones físicas	02 04 06 02 02	Tarea principal 4.1: Investiga sobre los fundamentos teóricos y generalidades del calentamiento Tarea principal 4.2: Ejecuta una gimnasia de calentamiento físico militar

3. RESULTADOS Y CONTRIBUCIONES A LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES:

LOGRO O RESULTADOS DE APRENDIZAJE	NIVELES DE LOGRO			El estudiante debe
	A Alta	B Media	C Baja	
A. Lidera con justicia al personal subordinado	√			Aprobar las la asignatura de Cultura Física y estar en capacidad de diseñar y dirigir una gimnasia básica de calentamiento en una sesión de entrenamiento físico militar.
B. Resuelve problemas referentes a la preparación física aplicando correctamente las normas de seguridad y procedimientos establecidos.	√			Participar activamente en las actividades deportivas y entrenamientos físicos.
C. Gestiona los procesos administrativos de la planificación física militar aplicando estándares de calidad.	√			Dirigir, de forma adecuada una gimnasia de calentamiento y flexibilidad en una sesión de entrenamiento físico militar
D. Aplica las normas de seguridad al seguir los planes de mantenimiento y preparación física en las unidades navales militares	√			Aplicar los procedimientos adecuados al efectuar el proceso de calentamiento y la actividad principal en una sesión de actividad física.
E. Instruye al personal bajo su mando aplicando las técnicas de enseñanza apropiadas.	√			Conocer y aplicar las doctrinas y procedimientos de la Cultura Física, con métodos y técnicas de enseñanza apropiadas.
F. Valora el integrar un equipo multidisciplinario	√			Participar activamente en las actividades deportivas y entrenamientos físicos.
G. Contribuye a conservación de la naturaleza y el medio ambiente en el desarrollo de sus acciones		√		Aplicar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en la asignatura de cultura física.
H. Utiliza herramientas básicas de la tecnología de la información y comunicación (TIC's) mejorando su desempeño profesional.	√			Aplicar constantemente las TIC's en el desarrollo de las actividades físicas, académicas y trabajos autónomos.

I. Demuestra respeto a las normas, principios y los valores institucionales en el desarrollo de las relaciones interpersonales.	√			Aplicar y difundir los conocimientos adquiridos en la asignatura de la Cultura Física.
J. Se comunica con fluidez, seguridad y eficacia con las dependencias civiles y militares.	√			Exponer oralmente a un grupos de personas, temas de investigación relacionados a la actividad física, salud y calidad de vida.
K. Se compromete con el aprendizaje continuo		√		Investigar y explorar continuamente nuevos conocimientos y procedimientos en el entrenamiento físico que se generen de acuerdo a los diferentes contextos y avances tecnológicos.

4. FORMAS Y PONDERACIÓN DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

TAREAS		INSTRUMENTO	DURACIÓN PREVISTA	PONDERACIÓN
TAREAS PRINCIPALES A SER EVALUADAS				
1.1	Realiza las evaluaciones físicas, para demostrar el nivel físico inicial	Trabajo escrito (40%) Exposición (60%)	30 MIN.	4 %
1.2	Compara los métodos de preparación física militar	Trabajo escrito (40%) Exposición (60%)	30 MIN.	4 %
2.1	Diseña una gimnasia de calentamiento corporal	Trabajo escrito (40%) Exposición (60%)	30 MIN.	4 %
2.2	Demuestra ejercicios de calentamiento corporal	Trabajo escrito (40%) Exposición (60%)	30 MIN.	3 %

3.1	Explica el procedimiento para determinar la frecuencia cardiaca	Trabajo escrito (40%) Exposición (60%)	30 MIN.	4 %
3.2	Realiza la estimación de la frecuencia cardiaca	Trabajo escrito (40%) Exposición (60%)	30 MIN.	3 %
4.1	Investiga sobre los fundamentos teóricos y generalidades del calentamiento	Trabajo escrito (40%) Exposición (60%)	30 MIN.	4 %
4.2	Ejecuta una gimnasia de calentamiento físico militar	Trabajo escrito (40%) Exposición (60%)	30 MIN.	4 %
TOTAL EVALUACIÓN TAREAS			4H	30%

PRODUCTOS DE UNIDAD DE ESTUDIO				
PRODUCTOS DE UNIDAD DE ESTUDIO		INSTRUMENTO	DURACIÓN PREVISTA	PONDERACIÓN
1	Identifica los aspectos principales de la preparación física del militar	Lista de cotejo	2H	7 %
2	Explica el proceso del calentamiento corporal	Lista de cotejo	2H	8 %
3	Expone los aspectos generales, beneficios y efectos del calentamiento	Lista de cotejo	2H	7%
4	Expone de forma practica los aspectos generales, efectos, beneficios e importancia del calentamiento y la flexibilidad	Lista de cotejo	2H	8 %
TOTAL PONDERACIÓN DE UNIDADES DE ESTUDIO			8H	30%

RESULTADO FINAL DE APRENDIZAJE				
RESULTADO FINAL DEL APRENDIZAJE	INSTRUMENTO	DURACIÓN PREVISTA	PONDERACIÓN	
1 Aplica los conocimientos adquiridos sobre la Cultura Física, para demostrar un buen nivel físico en las evaluaciones correspondientes, ejecutar ejercicios de calentamiento, y desempeñarse como monitor en el desarrollo de los Programas de Cultura Física, utilizando los medios y métodos disponibles del entrenamiento para la preparación física del personal militar.	Lista de cotejo	2H	40%	

5. PROYECCIÓN METODOLÓGICA Y ORGANIZATIVA PARA EL DESARROLLO DE LA ASIGNATURA

Se emplearán varios métodos y técnicas de enseñanza para generar un interaprendizaje de constante actividad:

- ✓ Se realizará una evaluación de diagnóstico para saber que conocimientos, habilidades y destrezas cuentan los alumnos al iniciar el periodo académico.
- ✓ A través de preguntas y participación de los estudiantes, le permite al docente conocer cuál es la línea de base, y a partir del cual, incorporará nuevos conocimientos y desarrollo de competencias, en caso de encontrar deficiencias, se creará oportunidades (tareas extra-clase) para que el estudiante reajuste su proceso de aprendizaje individual.
- ✓ Se iniciará la asignatura con explicaciones orientadoras del contenido de las unidades de estudio, donde el docente planteará los aspectos más significativos, conceptos generales, leyes, principios, procedimientos y métodos esenciales; y propone la secuencia de trabajo en cada unidad de estudio.
- ✓ Se buscará que el aprendizaje se base en el análisis y solución de problemas; usando información en forma significativa; favoreciendo la retención; la comprensión; el uso o aplicación de la información, los conceptos, las ideas, los principios y las habilidades en la resolución de problemas que se pueden presentar.
- ✓ Los métodos de enseñanza a emplearse serán: investigativos, de transmisión, inductivo, deductivo, analítico, sintético, heurístico y el más importante, el método activo, donde el desarrollo de la clase contará con la participación constante y activa del alumno.
- ✓ La materia se desarrollará respetando los principios científicos del proceso enseñanza - aprendizaje del entrenamiento deportivo y aplicando los medios y métodos para el desarrollo de las cualidades y capacidades físicas

- ✓ se respetará en todo momento la edad biológica de los alumnos y las técnicas aplicadas para el desarrollo del rendimiento físico, estarán en concordancia con esta condición natural
- ✓ A fin de aprovechar de mejor manera las horas disponibles para el desarrollo del presente programa, todas las clases se las realizarán de tal manera que los alumnos reciban durante el desarrollo de los trabajos de campo, la teoría que reafirme y refuerce el contenido de la sesión de trabajo para ese día de clases
- ✓ Las técnicas de enseñanza a emplearse serán: la expositiva, de interrogatorio, de diálogo, de argumentación, de discusión, de debate y el estudio de casos.
- ✓ Se efectuarán actividades prácticas sobre el acondicionamiento físico, para desarrollar las habilidades y destrezas proyectadas en función de las competencias.
- ✓ Se realizarán ejercicios prácticos, orientados especialmente para mantener una buena condición física, salud y mejor calidad de vida en el personal naval.
- ✓ Se hará énfasis en los trabajos de investigación y exposición.
- ✓ La asignatura resaltará la importancia del cumplimiento estricto a las normas y procedimientos dispuestos en el Manual Doctrinario de Cultura Física (DIGEDO-MACUFI-04-2011), en todas las actividades físicas que realiza el personal naval.
- ✓ La evaluación de la asignatura cumplirá con las tres fases: diagnóstica, formativa y sumativa, valorando el desarrollo del estudiante en cada tarea y en especial en las evidencias del aprendizaje de cada unidad. Además, se considerará la coevaluación y la autoevaluación.

El empleo de las TIC en los procesos de aprendizaje:

Tanto el docente como el estudiante de la asignatura, aplicará la Tecnología Educativa a su alcance, con énfasis en la elaboración de recursos didácticos de calidad que facilite el proceso del interaprendizaje. Las TIC's, se evidenciarán en las tareas de investigación y trabajos autónomos del estudiante, así como también, en las exposiciones y presentaciones.

6. DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO:

TOTAL HORAS	CONFERENCIAS ORIENTADORAS DEL CONTENIDO	CLASES PRÁCTICAS (Talleres)	LABORATORIOS	CLASES DEBATES	CLASES EVALUACIÓN	TRABAJO AUTÓNOMO DEL ESTUDIANTE
64	08	50			06	64

7. TEXTO GUÍA DE LA ASIGNATURA

TÍTULO	AUTOR	EDICIÓN	AÑO	IDIOMA	EDITORIAL
Manual Doctrinario de Cultura Física (MACUFI).	DIGEDO	004	2011	Español	
Libro de Entrenamiento Deportivo	Dietrich Martin Klaus Carl	Primera edición.	2001	Español	Paidotribo
Enciclopedia de los Deportes.	Antonio Alcoba		2001	Español	Librerías Deportivas Esteban Sanz

8. BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

TÍTULO	AUTOR	EDICIÓN	AÑO	IDIOMA	EDITORIAL
Manual Doctrinario de Cultura Física (MACUFI).	DIGEDO	004	2011	Español	
Libro de Entrenamiento Deportivo	Dietrich Martin Klaus Carl	Primera edición.	2001	Español	Paidotribo
Enciclopedia de los Deportes.	Antonio Alcoba		2001	Español	Librerías Deportivas Esteban Sanz
Manual de educación física y deportes	Grupo Océano	1	2002	Español	Editorial Océano
Entrenamiento de la Resistencia de los Corredores de Medio Fondo	Mariano G, Verduga X	1	1997	Español	Gymnos
El Entrenador de Éxito	RAINER MARTENS	1	2002	Español	Editorial Paidotribo
Pruebas de Aptitud Física	EMILIO M	1	2002	Español	Editorial Paidotribo
Sport Stretch, Estiramiento para los Deportes,	MICHAEL J. ALTER	1	1994	Español	Editorial Gymnos
Modelo Educativo de Fuerzas Armadas	CC.FF.AA		2012	Español	

9. LECTURAS PRINCIPALES QUE SE ORIENTAN REALIZAR

LIBROS – REVISTAS – SITIOS WEB	TEMÁTICA DE LA LECTURA	PÁGINAS Y OTROS DETALLES
www.Books.google.com	Investigas temas asignados a las tareas	
www.portalfitness.com		
http://html.rincondelvago.com/adecuacion-fisica.html		
www.dspace.ups.edu.ec		

SYLLABUS

1. DATOS INFORMATIVOS

CURSO DE PROMOCION DE CABO PRIMERO A SARGENTO SEGUNDO		
ASIGNATURA/MÓDULO: CULTURA FISICA	CÓDIGO:	CRÉDITOS: 04
DOCENTE(S)	EJE MILITAR: CULTURA FÍSICA	
PERÍODO ACADÉMICO	FECHA ELABORACIÓN:	
PRE-REQUISITOS: Haber sido declarado APTO en el proceso de ingreso al Curso de “Perfeccionamiento 2”		
CO-REQUISITOS: Estar en el proceso de enseñanza aprendizaje del Curso de “Perfeccionamiento 2”		
DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA: La asignatura de “Cultura Física”, en el ámbito militar corresponde al eje de la Cultura Física, permitirá al estudiante obtener los conocimientos teóricos y prácticos para el fortalecimiento de su condición física y proporcionar las herramientas necesarias que le permitan participar como asistentes de los profesores/entrenadores, además de estar en capacidad de interpretar, dirigir y evaluar la ejecución de los programas de Cultura Física y el rendimiento físico del personal militar, a fin de obtener resultados óptimos en la mejora de su condición física como miembros de una institución militar. Su alcance permite al Tripulante, que una vez aprobada la asignatura, esté capacitado para dirigir una sesión de preparación física militar.		
UNIDADES DE COMPETENCIAS A LOGRAR:		
GENÉRICAS: Educa e instruye al personal militar de las Fuerzas Armadas en base a su doctrina a y a los postulados del Modelo Educativo vigente de Fuerzas Armadas		
ESPECÍFICAS: Lidera al personal naval en el proceso de preparación de una sesión dirigida al mantenimiento de la condición física y en el cumplimiento de las tareas de la institución de forma proactiva, demostrando conocimiento, equilibrio personal, don de mando, porte militar y responsabilidad		
UNIDAD DE COMPETENCIA: Motiva al personal a realizar los procesos correspondientes durante una sesión de preparación física militar para mantener el estado físico adecuado en cumplimiento de las normativas establecidas		
ELEMENTO DE COMPETENCIA: Dirige al personal en la realización de los ejercicios físicos conforme a normativas vigentes		
RESULTADO FINAL DEL APRENDIZAJE: Aplica los conocimientos adquiridos sobre la Cultura Física, demostrando el nivel de condición física adquirido, e interpreta, ejecuta, dirige y evalúa el desarrollo de los Programas de Cultura Física, utilizando los medios y métodos disponibles del entrenamiento para la preparación física del personal naval militar.		
CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA A LA FORMACIÓN PROFESIONAL: Fortalecer la condición física y proporcionar a los alumnos, las herramientas necesarias que le permitan tener el conocimiento general para interpretar, dirigir y evaluar el cumplimiento de los programas de Cultura Física, orientados al desarrollo de las cualidades y capacidades físicas del personal naval militar.		

2. SISTEMA DE CONTENIDOS Y PRODUCTOS DEL APRENDIZAJE POR UNIDADES DE ESTUDIO

[illegible]

2	Unidad 2.0: DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS	Horas 16	<u>Producto de Unidad</u> Diseña un plan escrito de entrenamiento.
	2.1 Aspectos generales de la Cultura Física. • Guía para la confección del plan de entrenamiento individual • Planes semestrales de entrenamiento • Plan escrito de entrenamiento	02	Tarea principal 2.1: Investiga los pasos necesarios para la confección de los planes escritos de entrenamiento. Tarea principal 2.2: Reconoce la estructura de un plan escrito de entrenamiento.
	2.2 Aplicación práctica de ejercicios para el desarrollo de la resistencia • Carrera continua lenta • Carrera continua media • Intervalos extensivos cortos • Fartlex	06	
	2.3 Aplicación práctica de ejercicios para el desarrollo de la Fuerza • Gimnasia con fusil • Carrera continua en terreno variado • Natación con flexiones en los filos • Saltos generales	04	
	2.4 Aplicación práctica de ejercicios para el desarrollo de la velocidad • Piques de 12,5 mt (natación) • Sprint de 30, 40, 50 mt (atletismo) • Carrera de relevos	02	
	2.5 Juegos para el desarrollo de las capacidades físicas • Policías y ladrones • Los países • La huaraca	02	
3	Unidad 3.0: MANTENIMIENTO DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS	Horas 16	<u>Producto de Unidad</u> Dirige una sesión de preparación físico militar.

	3.1 Aspectos generales de la Cultura Física	02	Tarea principal 3.1: Investiga sobre los fundamentos teóricos y generalidades de la sesión de entrenamiento físico militar. Tarea principal 3.2: Diseña una sesión de entrenamiento físico militar.
	• Sesión de entrenamiento físico militar • Estructura de la sesión de entrenamiento		
	3.2 Aplicación práctica de ejercicios para el desarrollo de la resistencia	05	
	• Carrera continua media • Fartlex • Carrera continua rápida • Intervalos en natación		
	3.3 Aplicación de ejercicios prácticos para el desarrollo de la Fuerza	05	
	• Gimnasia a manos libres • Carrera continua, terreno variado • Gimnasia con maderos • Carreras ascendentes con flexiones		
	3.4 Aplicación de ejercicios prácticos para el desarrollo de la velocidad	02	
	• Salidas de diferentes posiciones • Sprint de 30, 40, 50 mt • Piques de natación de 12, mt		
	3.5 Juegos para el desarrollo de las capacidades físicas	02	
	• La carretilla humana • Carrera de relevos (caballo/jinete) • Carrera de ensacados • Fútbol		
4	Unidad 4.0: RESULTADOS DE LA PREPARACIÓN FÍSICA MILITAR	Horas 16	<u>Producto de Unidad</u> Controla el nivel de condición físico militar.
	4.1. Aspectos generales de la Cultura Física	02	
	• La estructura de la sesión de entrenamiento		

	Control y evaluación del entrenamiento	04	Tarea principal 4.1: Demuestra el nivel físico alcanzado hasta el final del proceso de enseñanza aprendizaje. Tarea principal 4.2: Evalua el nivel de condición física del personal militar.
	4.2. Aplicación práctica de ejercicios para el desarrollo de la resistencia. - Carrera continua rápida - Nado continuo medio - Intervalos intensivos cortos		
	4.3. Aplicación práctica de ejercicios para el desarrollo de la fuerza. - Carrera continua, terreno variado - Pista de musculación - Repeticiones, 50 mt natación con flexiones en los filos - Carreras ascendentes con flexiones	04	
	4.4. Aplicación de los juegos para el desarrollo de la velocidad - Salida desde diferentes posiciones - Carrera de relevos - Policías y ladrones - Ecuavoley	02	
	4.5. Evaluaciones físicas	04	

3. RESULTADOS Y CONTRIBUCIONES A LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES:

LOGRO O RESULTADOS DE APRENDIZAJE	NIVELES DE LOGRO			El estudiante debe
	A Alta	B Media	C Baja	
A. Lidera con justicia al personal subordinado	√			Aprobar las la asignatura de Cultura Física y estar en capacidad de realizar y dirigir una gimnasia básica de calentamiento.
B. Resuelve problemas referentes a la preparación física aplicando correctamente las normas de seguridad y procedimientos establecidos.	√			Participar activamente en las actividades deportivas y entrenamientos físicos.

C. Gestiona los procesos administrativos de la planificación física militar aplicando estándares de calidad.	√			Dirigir, de forma adecuada una gimnasia de calentamiento y flexibilidad en una sesión de entrenamiento físico militar
D. Aplica las normas de seguridad al seguir los planes de mantenimiento y preparación física en las unidades de superficie	√			Aplicar los procedimientos adecuados al efectuar el proceso de calentamiento y la actividad principal en una sesión de actividad física.
E. Instruye al personal bajo su mando aplicando las técnicas de enseñanza apropiadas.	√			Conocer y aplicar las doctrinas y procedimientos de la Cultura Física, con métodos y técnicas de enseñanza apropiadas.
F. Valora el integrar un equipo multidisciplinario	√			Participar activamente en las actividades deportivas y entrenamientos físicos.
G. Contribuye a la conservación de la naturaleza y el medio ambiente en el desarrollo de sus acciones		√		Aplicar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en la asignatura de cultura física.
H. Utiliza herramientas básicas de la tecnología de la información y comunicación (TIC's) mejorando su desempeño profesional.	√			Aplicar constantemente las TIC's en el desarrollo de las actividades físicas, académicas y trabajos autónomos.
I. Demuestra respeto a las normas, principios y los valores institucionales en el desarrollo de las relaciones interpersonales.	√			Aplicar y difundir los conocimientos adquiridos en la asignatura de la Cultura Física.
J. Se comunica con fluidez, seguridad y eficacia con las dependencias civiles y militares.	√			Exponer oralmente a un grupos de personas, temas de investigación relacionados a la actividad física, salud y calidad de vida.
K. Se compromete con el aprendizaje continuo		√		Investigar y explorar continuamente nuevos conocimientos y procedimientos en el entrenamiento físico que se generen de acuerdo a los diferentes contextos y avances tecnológicos.

4. FORMAS Y PONDERACIÓN DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

TAREAS		INSTRUMENTO	DURACIÓN PREVISTA	PONDERACIÓN
TAREAS PRINCIPALES A SER EVALUADAS				
1.1	Investiga las formas básicas y tipos de planes de entrenamiento	Trabajo escrito (40%) Exposición (60%)	30 MIN.	4 %
1.2	Identifica los diferentes planes de entrenamiento	Trabajo escrito (40%) Exposición (60%)	30 MIN.	4 %
2.1	Investiga los pasos necesarios para la confección de los planes escrito de entrenamiento.	Trabajo escrito (40%) Exposición (60%)	30 MIN.	4 %
2.2	Reconoce la estructura de un plan escrito de entrenamiento.	Trabajo escrito (40%) Exposición (60%)	30 MIN.	3 %
3.1	Investiga sobre los fundamentos teóricos y generalidades de la sesión de entrenamiento físico militar.	Trabajo escrito (40%) Exposición (60%)	30 MIN.	4 %
3.2	Diseña una sesión de entrenamiento físico militar.	Trabajo escrito (40%) Exposición (60%)	30 MIN.	3 %
4.1	Demuestra el nivel físico alcanzado hasta el final del proceso de enseñanza aprendizaje	Trabajo escrito (40%) Exposición (60%)	30 MIN.	4 %
4.2	Evalúa el nivel de condición física del personal militar.	Trabajo escrito (40%) Exposición (60%)	30 MIN.	4 %
TOTAL EVALUACIÓN TAREAS			4H	30%

PRODUCTOS DE UNIDAD DE ESTUDIO				
PRODUCTOS DE UNIDAD DE ESTUDIO		INSTRUMENTO	DURACIÓN PREVISTA	PONDERACIÓN
1	Explica un plan de preparación física semestral.	Lista de cotejo	2H	7 %
2	Diseña un plan escrito de entrenamiento.	Lista de cotejo	2H	8 %
3	Dirige una sesión de preparación físico militar.	Lista de cotejo	2H	7%
4	Controla el nivel de condición físico militar.	Lista de cotejo	2H	8 %
TOTAL PONDERACIÓN DE UNIDADES DE ESTUDIO			8H	30%

RESULTADO FINAL DE APRENDIZAJE				
RESULTADO FINAL DEL APRENDIZAJE		INSTRUMENTO	DURACIÓN PREVISTA	PONDERACIÓN
1	Aplica los conocimientos adquiridos sobre la Cultura Física, demostrando el nivel de condición física adquirido, e interpreta, ejecuta, dirige y evalúa el desarrollo de los Programas de Cultura Física, utilizando los medios y métodos disponibles del entrenamiento para la preparación física del personal naval militar.	Lista de cotejo	2H	40%

5. PROYECCIÓN METODOLÓGICA Y ORGANIZATIVA PARA EL DESARROLLO DE LA ASIGNATURA

Se emplearán varios métodos y técnicas de enseñanza para generar un interaprendizaje de constante actividad:

- ✓ Se realizará una evaluación de diagnóstico para saber que conocimientos, habilidades y destrezas cuentan los alumnos al iniciar el periodo académico.
- ✓ A través de preguntas y participación de los estudiantes, le permite al docente conocer cuál es la línea de base, y a partir del cual, incorporará nuevos conocimientos y desarrollo de competencias, en caso de encontrar deficiencias, se creará oportunidades (tareas extra-clase) para que el estudiante reajuste su proceso de aprendizaje individual.
- ✓ Se iniciará la asignatura con explicaciones orientadoras del contenido de las unidades

de estudio, donde el docente planteará los aspectos más significativos, conceptos generales, leyes, principios, procedimientos y métodos esenciales; y propone la secuencia de trabajo en cada unidad de estudio.

- ✓ Se buscará que el aprendizaje se base en el análisis y solución de problemas; usando información en forma significativa; favoreciendo la retención; la comprensión; el uso o aplicación de la información, los conceptos, las ideas, los principios y las habilidades en la resolución de problemas que se pueden presentar.
- ✓ Los métodos de enseñanza a emplearse serán: investigativos, de transmisión, inductivo, deductivo, analítico, sintético, heurístico y el más importante, el método activo, donde el desarrollo de la clase contará con la participación constante y activa del alumno.
- ✓ La materia se desarrollará respetando los principios científicos del proceso enseñanza - aprendizaje del entrenamiento deportivo y aplicando los medios y métodos para el desarrollo de las cualidades y capacidades físicas
- ✓ se respetará en todo momento la edad biológica de los alumnos y las técnicas aplicadas para el desarrollo del rendimiento físico, estarán en concordancia con esta condición natural
- ✓ A fin de aprovechar de mejor manera las horas disponibles para el desarrollo del presente programa, todas las clases se las realizarán de tal manera que los alumnos reciban durante el desarrollo de los trabajos de campo, la teoría que reafirme y refuerce el contenido de la sesión de trabajo para ese día de clases
- ✓ Las técnicas de enseñanza a emplearse serán: la expositiva, de interrogatorio, de diálogo, de argumentación, de discusión, de debate y el estudio de casos.
- ✓ Se efectuarán actividades prácticas sobre el acondicionamiento físico, para desarrollar las habilidades y destrezas proyectadas en función de las competencias.
- ✓ Se realizarán ejercicios prácticos, orientados especialmente para mantener una buena condición física, salud y mejor calidad de vida en el personal naval.
- ✓ Se hará énfasis en los trabajos de investigación y exposición.
- ✓ La asignatura resaltaré la importancia del cumplimiento estricto a las normas y procedimientos dispuestos en el Manual Doctrinario de Cultura Física (DIGEDO-MACUFI-04-2011), en todas las actividades físicas que realiza el personal naval.
- ✓ La evaluación de la asignatura cumplirá con las tres fases: diagnóstica, formativa y sumativa, valorando el desarrollo del estudiante en cada tarea y en especial en las evidencias del aprendizaje de cada unidad. Además, se considerará la coevaluación y la autoevaluación.

El empleo de las TIC en los procesos de aprendizaje:

Tanto el docente como el estudiante de la asignatura, aplicará la Tecnología Educativa a su alcance, con énfasis en la elaboración de recursos didácticos de calidad que facilite el proceso del interaprendizaje. Las TIC's, se evidenciarán en las tareas de investigación y trabajos autónomos del estudiante, así como también, en las exposiciones y presentaciones.

6. DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO:

TOTAL HORAS	CONFERENCIAS ORIENTADORAS DEL CONTENIDO	CLASES PRÁCTICAS (Talleres)	LABORATORIOS	CLASES DEBATES	CLASES EVALUACIÓN	TRABAJO AUTÓNOMO DEL ESTUDIANTE
64	08	50			06	64

7. TEXTO GUÍA DE LA ASIGNATURA

TÍTULO	AUTOR	EDICIÓN	AÑO	IDIOMA	EDITORIAL
Manual Doctrinario de Cultura Física (MACUFI).	DIGEDO	004	2011	Español	
Libro de Entrenamiento Deportivo	Dietrich Martin Klaus Carl	Primera edición.	2001	Español	Paidotribo
Enciclopedia de los Deportes.	Antonio Alcoba		2001	Español	Librerías Deportivas Esteban Sanz

8. BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

TÍTULO	AUTOR	EDICIÓN	AÑO	IDIOMA	EDITORIAL
Manual Doctrinario de Cultura Física (MACUFI).	DIGEDO	004	2011	Español	
Libro de Entrenamiento Deportivo	Dietrich Martin Klaus Carl	Primera edición.	2001	Español	Paidotribo
Enciclopedia de los Deportes.	Antonio Alcoba		2001	Español	Librerías Deportivas Esteban Sanz
Manual de educación física y deportes	Grupo Océano	1	2002	Español	Editorial Océano

Entrenamiento de la Resistencia de los Corredores de Medio Fondo	Mariano G, Verduga X	1	1997	Español	Gymnos
El Entrenador de Éxito	RAINER MARTENS	1	2002	Español	Editorial Paidotribo
Pruebas de Aptitud Física	EMILIO M	1	2002	Español	Editorial Paidotribo
Sport Stretch, Estiramiento para los Deportes,	MICHAEL J. ALTER	1	1994	Español	Editorial Gymnos
Modelo Educativo de Fuerzas Armadas	CC.FF.AA		2012	Español	

9. LECTURAS PRINCIPALES QUE SE ORIENTAN REALIZAR

LIBROS – REVISTAS – SITIOS WEB	TEMÁTICA DE LA LECTURA	PÁGINAS Y OTROS DETALLES
www.Books.google.com	Investigas temas asignados a las tareas	
www.portalfitness.com		
http://html.rincondelvago.com/adecuacion-fisica.html		
www.dspace.ups.edu.ec		

SYLLABUS

1. DATOS INFORMATIVOS

CURSO DE PROMOCION DE SARGENTO PRIMERO A SUBOFICIAL SEGUNDO		
ASIGNATURA/MÓDULO: CULTURA FISICA	CÓDIGO:	CRÉDITOS: 04
DOCENTE(S):	EJE MILITAR: CULTURA FÍSICA	
PERÍODO ACADÉMICO	FECHA ELABORACIÓN:	
PRE-REQUISITOS: Haber sido declarado APTO en el proceso de ingreso al Curso de Administración Militar.		
CO-REQUISITOS: Estar en el proceso de enseñanza aprendizaje del Curso de Administración Militar.		
DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA: La asignatura de “Cultura Física”, en el ámbito militar corresponde al eje de la Cultura Física, permitirá al estudiante obtener los conocimientos teóricos y prácticos para el fortalecimiento de su condición física y las herramientas necesarias que le permitan planificar, controlar, evaluar estadísticamente y dirigir de manera eficiente una sesión de ejercicios de fortalecimiento y desarrollo muscular, a fin de obtener resultados óptimos en la mejora del estado físico como miembros de una institución militar. Aprobada la asignatura, estará capacitado para promover y mantener una buena condición física, interpretar planes y dirigir las actividades físicas militares.		
<u>UNIDADES DE COMPETENCIAS A LOGRAR:</u>		
<u>GENÉRICAS:</u> Educa e instruye al personal militar de las Fuerzas Armadas en base a su doctrina a y a los postulados del Modelo Educativo vigente de Fuerzas Armadas		
<u>ESPECÍFICAS:</u> Lidera al personal naval en el mantenimiento de la condición física y en el cumplimiento de las tareas de la institución de forma proactiva, demostrando conocimiento, equilibrio personal, don de mando, porte militar y responsabilidad		
<u>UNIDAD DE COMPETENCIA:</u> Motiva al personal subordinado para mantener el estado físico adecuado en cumplimiento de las normativas establecidas		
<u>ELEMENTO DE COMPETENCIA:</u> Dirige al personal subordinado en la realización de los ejercicios físicos conforme a normativas vigentes		
<u>RESULTADO FINAL DEL APRENDIZAJE:</u> Aplica los conocimientos adquiridos sobre la Cultura Física, para demostrar el nivel de condición física alcanzado, interpretar la programación, ejecutar los programas de enseñanza y preparación física, dirigir, y desempeñarse como supervisor del cumplimiento de los planes y programas de Cultura Física, utilizando los medios y métodos disponibles del entrenamiento para la preparación física militar.		
<u>CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA A LA FORMACIÓN PROFESIONAL:</u> Fortalecer la condición física y proporcionar a los alumnos, las herramientas necesarias que le permitan tener el conocimiento básico para supervisar el cumplimiento de los programas de Cultura Física, dirigir una sesión de entrenamiento, supervisar, controlar y evaluar estadísticamente el desarrollo de las cualidades y capacidades físicas del personal naval militar.		

2. SISTEMA DE CONTENIDOS Y PRODUCTOS DEL APRENDIZAJE POR UNIDADES DE ESTUDIO

No.	UNIDADES DE ESTUDIO Y SUS CONTENIDOS		EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE Y SISTEMA DE TAREAS
1	Unidad 1.0	Horas 16	<u>Producto de Unidad</u> Controla la aplicación de los medios de entrenamiento en una sesión de preparación físico militar.
	ASPECTOS GENERALES DE LA CULTURA FÍSICA		
	1.1 Aspectos generales de la Cultura Física	02	Tarea principal 1.1: Investiga sobre los medios disponibles para la preparación física militar. Tarea principal 1.2: Aplica los medios de entrenamiento en una sesión de preparación físico militar
	• Calentamiento y Flexibilidad • Importancia del calentamiento • Beneficios del calentamiento • Medios para el desarrollo de las capacidades físicas básicas	06	
	1.2 Ejercicios Prácticos para el desarrollo de la resistencia		
	• Carrera continua lenta (CCL) • Carreras progresivas • Carrera continua media • Fartlex • Repeticiones de atletismo • Repeticiones en natación	04	
	1.3 Ejercicios Prácticos para el desarrollo de la Fuerza		
2	• Pista de musculación • Gimnasia a manos libres	02	
	1.4 Ejercicios Prácticos para el desarrollo de la velocidad		
	• Sprint de 30, 40, 50 mt • Piques de 12,5 metros en natación	02	
	1.5 Juegos para el desarrollo de las cualidades y capacidades físicas	02	
	• Polo acuático • Carrera de ensacados		
	Unidad 2.0:	Horas 16	<u>Producto de Unidad</u>
	DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS		Evalúa la utilización de los métodos y medios de entrenamiento en una sesión de netrenamiento físico militar.

	2.1 Aspectos generales de la Cultura Física. • Métodos para el desarrollo de las cualidades físicas básicas • Métodos continuos • Métodos intervalados • Microciclo de entrenamiento 2.2 Aplicación práctica de los ejercicios para el desarrollo de la resistencia • Carrera continua media • Nado continuo medio • Intervalos extensivos en natación • Repeticiones de atletismo 2.3 Aplicación práctica de los ejercicios para el desarrollo de la Fuerza • Circuito a nanos libres • Carrera continua en terreno variado • Repeticiones de natación con flexión • Carreras progresivas con flexión 2.4 Aplicación práctica de los ejercicios para el desarrollo de la velocidad • Sprint de 30, 40, 50 mt • Piques de 12,5 mt en natación 2.5 Juegos para el desarrollo de las cualidades y capacidades físicas • Policías y ladrones • Fútbol • Relevos en natación	02 06 04 02 02	Tarea principal 2.1: Investiga sobre los diferentes métodos de entrenamiento Tarea principal 2.2: Diseña una sesión de preparación física militar, aplicando los medios y métodos de entrenamiento
3	Unidad 3.0: MANTENIMIENTO DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS	Horas 16	<u>Producto de Unidad</u> Supervisa la ejecución de los planes de entrenamiento.

	3.1 Aspectos generales de la Cultura Física • Planeación del entrenamiento físico militar • Formas básicas y tipos de planes de entrenamiento • Planes grupales • Plan anual • Plan semestral 3.2 Aplicación práctica de los ejercicios para el desarrollo de la resistencia • Carrera continua lenta • fartlex • Carrera continua media • Intervalos de natación 3.3 Aplicación práctica de los ejercicios para el desarrollo de la Fuerza • Circuito a manos libres • Carrera en terreno variado • Pista de musculación • Natación con flexiones en filo 3.4 Aplicación práctica de los ejercicios para el desarrollo de la velocidad • Relevos de 20, 30 mt • Pique de 12,5 mt en natación 3.5 Aplicación práctica de los juegos para el desarrollo de las cualidades físicas básicas • Cabo militar • Ecuavoley • Carrera de ensacados	02 06 04 02 02	Tarea principal 3.1: Interpreta los planes de entrenamiento físico militar Tarea principal 3.2: ejecuta los planes de entrenamiento físico militar
4	Unidad 4.0: RESULTADOS DE LA PREPARACIÓN FÍSICA MILITAR	Horas 16	<u>Producto de Unidad</u> Explica estadísticamente los resultados de las evaluaciones físicas realizadas.

4.1. Aspectos generales de la Cultura Física	02	
• Evaluaciones físicas • Baterías de test físicos para medir las capacidades físicas básicas • Análisis estadístico de los resultados		
4.2. Aplicación práctica de los ejercicios para el desarrollo de la resistencia	04	
• Carrera continua media • Fartlex • Nado continuo medio		
4.3. Aplicación práctica de los para el desarrollo de la Fuerza	04	
• Circuito a manos libres • Carrera continua en terreno variado • Carreras progresivas con flexiones		
4.4. Aplicación práctica de los ejercicios para el desarrollo de la velocidad	02	
• Salidas de diferentes posiciones • Carrera de relevos		
4.5. Juegos para el desarrollo de las cualidades y capacidades físicas	02	
• Balón mano • Fútbol • El mariscal		
4.6. Evaluaciones físicas	02	
Tarea principal 4.1: Identifica las evaluaciones físicas en las Fuerzas Armadas Ecuatorianas. Tarea principal 4.2: Controla las evaluaciones físicas del personal naval militar.		

3. RESULTADOS Y CONTRIBUCIONES A LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES:

LOGRO O RESULTADOS DE APRENDIZAJE	NIVELES DE LOGRO			El estudiante debe
	A Alta	B Media	C Baja	
A. Lidera con justicia al personal subordinado	√			Aprobar las la asignatura de Cultura Física y estar en capacidad de interpretar y dirigir una sesión de entrenamiento físico militar.
B. Resuelve problemas referentes a la preparación física aplicando	√			Participar activamente en las actividades deportivas y entrenamientos físicos.

correctamente las normas de seguridad y procedimientos establecidos.				
C. Gestiona los procesos administrativos de la planificación física militar	√			Identificar, organizar, dirigir, controlar y evaluar la estructura de un programa de preparación física militar
D. Controla las normas de seguridad al supervisar los planes y aplicación de los medios y métodos utilizados	√			Aplicar los procedimientos adecuados al efectuar el proceso de calentamiento y la actividad principal en una sesión de actividad física.
E. Instruye al personal bajo su mando aplicando las técnicas de enseñanza apropiadas.	√			Aplicar las doctrinas y procedimientos de la Cultura Física, con métodos y técnicas de enseñanza apropiadas.
F. Valora el integrar un equipo multidisciplinario	√			Participar activamente en las actividades deportivas y entrenamientos físicos.
G. Contribuye a la conservación de la naturaleza y el medio ambiente en el desarrollo de sus acciones		√		Aplicar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en la asignatura de cultura física.
H. Utiliza herramientas básicas de la tecnología de la información y comunicación (TIC's) mejorando su desempeño profesional.	√			Aplicar constantemente las TIC's en el desarrollo de las actividades físicas, académicas y trabajos autónomos.
I. Demuestra respeto a las normas, principios y los valores institucionales en el desarrollo de las relaciones interpersonales.	√			Aplicar y difundir los conocimientos adquiridos en la asignatura de la Cultura Física.
J. Se comunica con fluidez, seguridad y eficacia con las dependencias civiles y militares.	√			Exponer oralmente a un grupos de personas, temas de investigación relacionados a la actividad física, salud y calidad de vida.
K. Se compromete con el aprendizaje continuo		√		Investigar y explorar continuamente nuevos conocimientos y procedimientos en el entrenamiento físico que se generen de acuerdo a los diferentes contextos y avances tecnológicos.

4. FORMAS Y PONDERACIÓN DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

TAREAS		INSTRUMENTO	DURACIÓN PREVISTA	PONDERACIÓN
TAREAS PRINCIPALES A SER EVALUADAS				
1.1	Investiga sobre los medios disponibles para la preparación física militar.	Trabajo escrito (40%) Exposición (60%)	30 MIN.	4 %
1.2	Aplica los medios de entrenamiento en una sesión de preparación físico militar	Trabajo escrito (40%) Exposición (60%)	30 MIN.	4 %
2.1	Investiga sobre los diferentes métodos de entrenamiento	Trabajo escrito (40%) Exposición (60%)	30 MIN.	4 %
2.2	Diseña una sesión de preparación física militar, aplicando los medios y métodos de entrenamiento.	Trabajo escrito (40%) Exposición (60%)	30 MIN.	3 %
3.1	Interpreta los planes de entrenamiento físico militar	Trabajo escrito (40%) Exposición (60%)	30 MIN.	4 %
3.2	ejecuta los planes de entrenamiento físico militar.	Trabajo escrito (40%) Exposición (60%)	30 MIN.	3 %
4.1	Identifica las evaluaciones físicas en las Fuerzas Armadas Ecuatorianas.	Trabajo escrito (40%) Exposición (60%)	30 MIN.	4 %
4.2	Controla las evaluaciones físicas del personal naval militar.	Trabajo escrito (40%) Exposición (60%)	30 MIN.	4 %
TOTAL EVALUACIÓN TAREAS			4H	30%

PRODUCTOS DE UNIDAD DE ESTUDIO				
PRODUCTOS DE UNIDAD DE ESTUDIO		INSTRUMENTO	DURACIÓN PREVISTA	PONDERACIÓN
1	Controla la aplicación de los medios de entrenamiento en una sesión de preparación físico militar.	Lista de cotejo	2H	7 %
2	Evalúa la utilización de los métodos y medios de entrenamiento en una sesión de netrenamiento físico militar.	Lista de cotejo	2H	8 %
3	Supervisa la aplicación de los planes de entrenamiento.	Lista de cotejo	2H	7%
4	Explica estadísticamente los resultados de las evaluaciones físicas realizadas.	Lista de cotejo	2H	8 %
TOTAL PONDERACIÓN DE UNIDADES DE ESTUDIO			8H	30%

RESULTADO FINAL DE APRENDIZAJE				
RESULTADO FINAL DEL APRENDIZAJE		INSTRUMENTO	DURACIÓN PREVISTA	PONDERACIÓN
1	Aplica los conocimientos adquiridos sobre la Cultura Física, para demostrar el nivel de condición física alcanzado, interpretar la programación, ejecutar los programas de enseñanza y preparación física, dirigir, y desempeñarse como supervisor del cumplimiento de los planes y programas de Cultura Física, utilizando los medios y métodos disponibles del entrenamiento para la preparación física militar.	Lista de cotejo	2H	40%

5. PROYECCIÓN METODOLÓGICA Y ORGANIZATIVA PARA EL DESARROLLO DE LA ASIGNATURA

Se emplearán varios métodos y técnicas de enseñanza para generar un interaprendizaje de constante actividad:

- ✓ Se realizará una evaluación de diagnóstico para saber que conocimientos, habilidades y destrezas cuentan los alumnos al iniciar el periodo académico.
- ✓ A través de preguntas y participación de los estudiantes, le permite al docente conocer cuál es la línea de base, y a partir del cual, incorporará nuevos conocimientos y desarrollo de competencias, en caso de encontrar deficiencias, se creará oportunidades (tareas extra-clase) para que el estudiante reajuste su proceso de aprendizaje individual.
- ✓ Se iniciará la asignatura con explicaciones orientadoras del contenido de las unidades de estudio, donde el docente planteará los aspectos más significativos, conceptos generales, leyes, principios, procedimientos y métodos esenciales; y propone la secuencia de trabajo en cada unidad de estudio.
- ✓ Se buscará que el aprendizaje se base en el análisis y solución de problemas; usando información en forma significativa; favoreciendo la retención; la comprensión; el uso o aplicación de la información, los conceptos, las ideas, los principios y las habilidades en la resolución de problemas que se pueden presentar a bordo del submarino, durante su permanencia en puerto o en una navegación.
- ✓ Los métodos de enseñanza a emplearse serán: investigativos, de transmisión, inductivo, deductivo, analítico, sintético, heurístico y el más importante, el método activo, donde el desarrollo de la clase contará con la participación constante y activa del alumno.
- ✓ La materia se desarrollará respetando los principios científicos del proceso enseñanza - aprendizaje del entrenamiento deportivo y aplicando los medios y métodos para el desarrollo de las cualidades y capacidades físicas
- ✓ se respetará en todo momento la edad biológica de los alumnos y las técnicas aplicadas para el desarrollo del rendimiento físico, estarán en concordancia con esta condición natural
- ✓ A fin de aprovechar de mejor manera las horas disponibles para el desarrollo del presente programa, todas las clases se las realizarán de tal manera que los alumnos reciban durante el desarrollo de los trabajos de campo, la teoría que reafirme y refuerce el contenido de la sesión de trabajo para ese día de clases
- ✓ Las técnicas de enseñanza a emplearse serán: la expositiva, de interrogatorio, de diálogo, de argumentación, de discusión, de debate y el estudio de casos.
- ✓ Se efectuarán actividades prácticas sobre el acondicionamiento físico, para desarrollar las habilidades y destrezas proyectadas en función de las competencias.

- ✓ Se realizarán ejercicios prácticos, orientados especialmente para mantener una buena condición física, salud y mejor calidad de vida en el personal naval.
- ✓ Se hará énfasis en los trabajos de investigación y exposición.
- ✓ La asignatura resaltaré la importancia del cumplimiento estricto a las normas y procedimientos dispuestos en el Manual Doctrinario de Cultura Física (DIGEDO-MACUFI-04-2011), en todas las actividades físicas que realiza el personal naval.
- ✓ La evaluación de la asignatura cumplirá con las tres fases: diagnóstica, formativa y sumativa, valorando el desarrollo del estudiante en cada tarea y en especial en las evidencias del aprendizaje de cada unidad. Además, se considerará la coevaluación y la autoevaluación.

El empleo de las TIC en los procesos de aprendizaje:

Tanto el docente como el estudiante de la asignatura, aplicará la Tecnología Educativa a su alcance, con énfasis en la elaboración de recursos didácticos de calidad que facilite el proceso del interaprendizaje. Las TIC's, se evidenciarán en las tareas de investigación y trabajos autónomos del estudiante, así como también, en las exposiciones y presentaciones.

6. DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO:

TOTAL HORAS	CONFERENCIAS ORIENTADORAS DEL CONTENIDO	CLASES PRÁCTICAS (Talleres)	LABORATORIOS	CLASES DEBATES	CLASES EVALUACIÓN	TRABAJO AUTÓNOMO DEL ESTUDIANTE
64	08	50			06	64

7. TEXTO GUÍA DE LA ASIGNATURA

TÍTULO	AUTOR	EDICIÓN	AÑO	IDIOMA	EDITORIAL
Manual Doctrinario de Cultura Física (MACUFI).	DIGEDO	004	2011	Español	
Libro de Entrenamiento Deportivo	Dietrich Martin Klaus Carl	Primera edición.	2001	Español	Paidotribo
Enciclopedia de los Deportes.	Antonio Alcoba		2001	Español	Librerías Deportivas Esteban Sanz

8. BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

TÍTULO	AUTOR	EDICIÓN	AÑO	IDIOMA	EDITORIAL
Manual Doctrinario de Cultura Física (MACUFI).	DIGEDO	004	2011	Español	
Libro de Entrenamiento Deportivo	Dietrich Martin Klaus Carl	Primera edición.	2001	Español	Paidotribo
Enciclopedia de los Deportes.	Antonio Alcoba		2001	Español	Librerías Deportivas Esteban Sanz
Manual de educación física y deportes	Grupo Océano	1	2002	Español	Editorial Océano
Entrenamiento de la Resistencia de los Corredores de Medio Fondo	Mariano G, Verduga X	1	1997	Español	Gymnos
El Entrenador de Éxito	RAINER MARTENS	1	2002	Español	Editorial Paidotribo
Pruebas de Aptitud Física	EMILIO M	1	2002	Español	Editorial Paidotribo
Sport Stretch, Estiramiento para los Deportes,	MICHAEL J. ALTER	1	1994	Español	Editorial Gymnos
Modelo Educativo de Fuerzas Armadas	CC.FF.AA		2012	Español	

9. LECTURAS PRINCIPALES QUE SE ORIENTAN REALIZAR

LIBROS – REVISTAS – SITIOS WEB	TEMÁTICA DE LA LECTURA	PÁGINAS Y OTROS DETALLES
www.Books.google.com	Investigas temas asignados a las tareas	
www.portalfitness.com		
http://html.rincondelvago.com/adecuacion-fisica.html		
www.dspace.ups.edu.ec		

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

Las necesidades de conocimiento a la que estamos sujetos los seres humanos para poder estar acordes a las exigencias de un mundo donde se impone sobre todo los efectos de la globalización, es sin lugar a duda una de las premisas que hace que la aplicación del presente programa, adquiera un valor cognocitivo de gran importancia, en la actualidad, la preparación física, y sobre todo la preparación física del personal militar, requiere de los conocimientos que han sido desarrollado científicamente a través de los tiempos utilizándolos a favor de la sociedad de forma planificada en busca de una mejor calidad de vida. Con los antecedentes expuestos anteriormente podemos concluir de la siguiente manera:

- El programa de enseñanza teórico-práctico de la asignatura de Cultura Física, presentado en este proyecto, contribuye con los objetivos del nuevo Modelo Educativo de las Fuerzas Armadas, desarrollando ordenada y planificadamente, las habilidades físicas militares, actitudes y valores institucionales del personal militar de la Armada Nacional.
- Se determino que los programas de Cultura Física están siendo desarrolladas de forma tradicional en la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento, por cuanto los estudiantes no adquieren los conocimientos teóricos básicos, planificados técnicamente para una sesión de entrenamiento físico militar.
- La manera rutinaria como se desarrollan los Programas de la asignatura de Cultura Física en la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento, dificultan a que los estudiantes despierten su interés y sobre todo, mantenerse motivados durante la realización de la sesión de entrenamiento físico militar.
- A través de los diferentes instrumentos de evaluación se comprobo que las actividades educativas, deportivas, recreativas y físicas que encontramos en el nuevo programa, mantienen un elevado índice de aceptación en los estudiantes de la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento.

5.2. RECOMENDACIONES

- Aplicar a los cursos de ascenso, el nuevo programa de la asignatura de Cultura Física, con la finalidad de contribuir planificadamente, con el desarrollo ordenado de las habilidades físicas militares, actitudes y valores institucionales del personal militar de la Armada Nacional, proyectadas en el nuevo Modelo Educativo para las Fuerzas Armadas del Ecuador.
- Aplicar el programa de la asignatura de Cultura Física propuesto en el presente proyecto, a fin de que los estudiantes de los diferentes cursos de ascensos puedan adquirir el conocimiento de los fundamentos teóricos básicos que intervienen en una sesión de entrenamiento físico militar de forma planificada y técnica.
- Capacitar a los estudiantes de la Escuela de Calificación y perfeccionamiento aplicando el nuevo programa de enseñanza de la asignatura de Cultura Física, a fin de que adquieran los conocimientos teóricos prácticos básicos que le permitan dirigir y mantener el interés en la práctica de las actividades físicas militares en sus respectivas unidades.
- Enseñar a los estudiantes de los Cursos de Ascenso, el programa de enseñanza teórico-práctico propuesto, en el que se aplican variadas alternativas para el desarrollo de las actividades físicas deportivas, con la finalidad de que tengan la capacidad de transmitir estos conocimientos, en las unidades o repartos militares, donde se encuentren prestando sus servicios profesionales.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. EMILIO M. 2002, Pruebas de Aptitud Física; Barcelona España, Editorial Paidotribo, Primera Edición.
2. ⁽⁵⁾EDGARDO R. 2007, Archivos Magnéticos del Módulo de Entrenamiento Deportivo de la Maestría en Cultura Física, Universidad estatal de Guayaquil.
3. ENCICLOPEDIA DIGITAL ENCARTA. 2008
4. GRUPO OCEANO. 2002, Manual de Educación Física y Deportes, Barcelona España, Editorial Océano.
5. GUÍA DE ACTIVIDADES FÍSICAS, elaborado por la Dirección General de Educación y Doctrina de la Armada del Ecuador, (2009)
6. LEY DE PERSONAL PARA LAS FUERZAS ARMADAS. 2009
7. MARIANO G, VERDUGA X. 1997, Entrenamiento de la Resistencia de los Corredores de Medio Fondo, España, Editorial Gymnos.
8. ⁽⁶⁾MODELO EDUCATIVO DE FUERZAS ARMADAS REDISEÑO 2012
9. MANUAL DE EDUCACION FISICA MILITAR. Armada Nacional del Ecuador, pag. 3,4,5.
10. RAINER MARTENS. 2002, El Entrenador de Éxito, Barcelona España, Editorial Paidotribo, Primera Edición.
11. REGLAMENTO DE GIMNASIAS, Pistas Militares y Recreación para la Fuerza Terrestre.

FUENTES DOCUMENTALES

1. Dr.C Silvio González Catalá, PhD. Archivos documentales, Maestría de Cultura Física, 2007
2. ⁽⁷⁾ SUBP IN Luis PACHECO Manyá; Historia Marítima Naval del Ecuador
3. ⁽⁸⁾ SUBP IM Elio Pinargote Vera, Archivos documentales y magnético de Teoría y Metodología del entrenamiento
4. SUBS IM Manuel Ponce Castro, asesoramiento metodológico científico

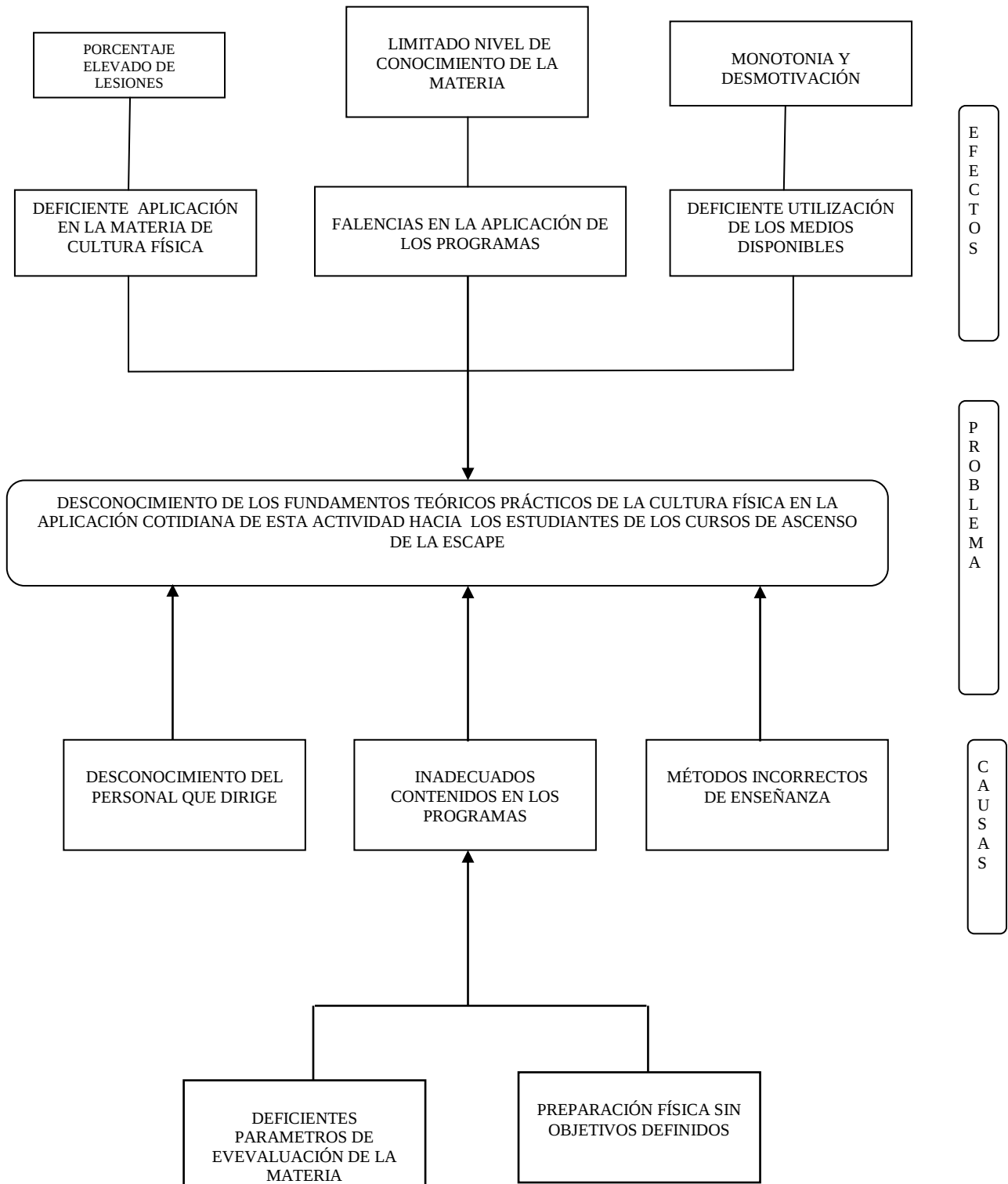
FUENTES ELECTRÓNICAS

1. ⁽⁹⁾ <http://www.efdeportes.com/efd43/benef.htm>
2. ⁽¹⁰⁾ http://www.deporteymedicina.com.ar/fisiologia_del_ejericio.htm
3. <http://pefc5.ugr.es/moodle/course/info.php?id=67>
4. <http://www.digedo.armada.mil.ec/resena-historica>
5. http://www.deporteymedicina.com.ar/fisiologia_del_ejericio.htm
6. <http://www.todonatacion.com/ciencias-del-deporte/sistemas-energeticos.php>
7. <http://html.rincondelvago.com/adecuacion-fisica.html>
8. <http://manuelgross.bligoo.com/conozca-3-tipos-de-investigacion-descriptiva-exploratoria-y-explicativa>
9. <http://www.terapia-fisica.com/clasificacion-del-ejercicio-fisico.html>
10. <http://paoloyfrancisco.blogspot.com/2009/04/fases-del-ejercicio.html>
11. http://www.intermedicina.com/Avances/Interes_General/AIG05.html
12. <http://www.la-flexibilidad.com/tipos-de-flexibilidad.php>
13. http://www.portalfitness.com/articulos/entrenamiento/compendio/ggarcia/princip_e_ntre.htm
14. <http://html.rincondelvago.com/capacidades-coordinativas.html>

7. ANEXOS

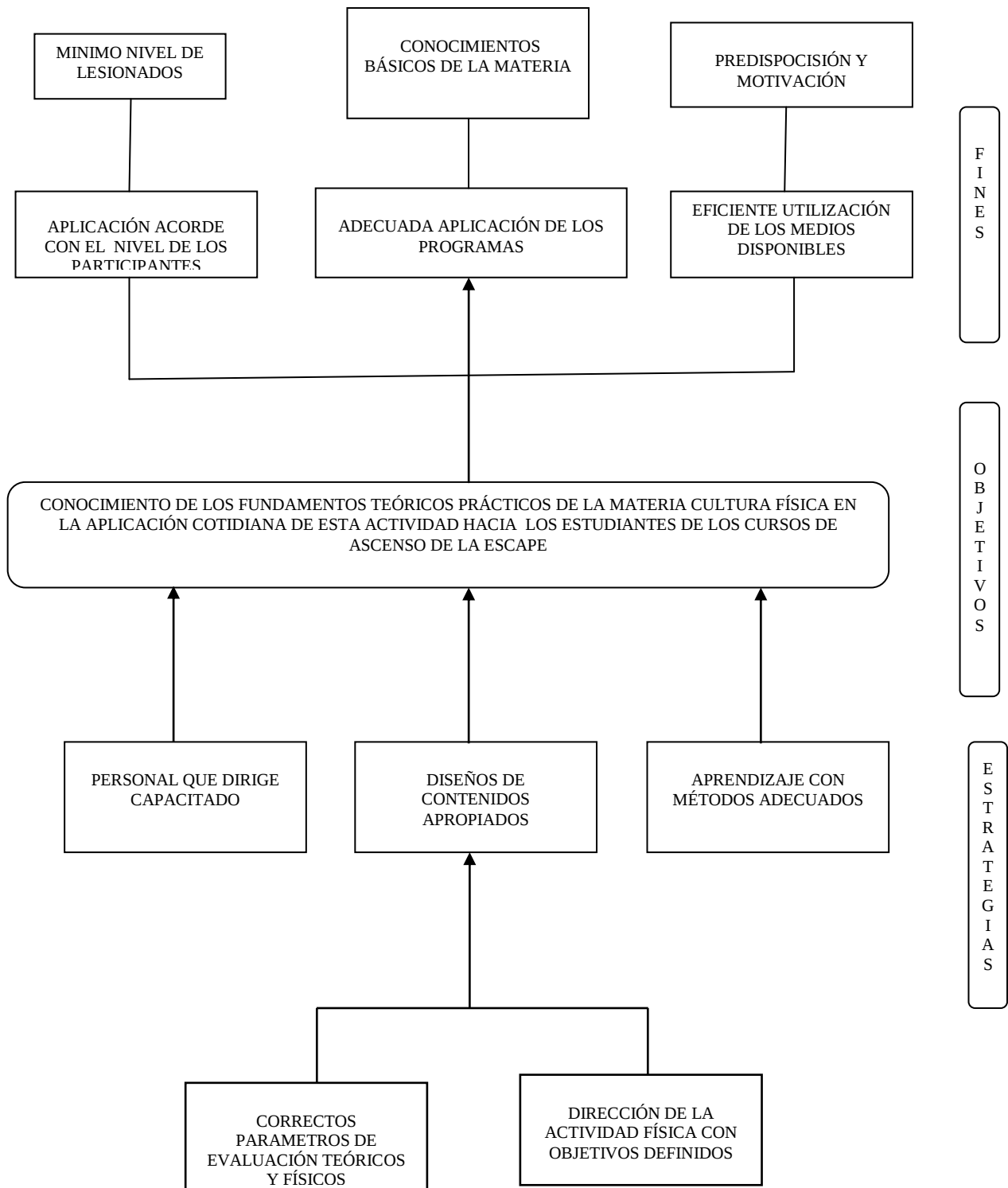
ANEXO “A”

ÁRBOL DEL PROBLEMA



ANEXO “B”

ÁRBOL DE OBJETIVOS



ANEXO “C”

ARMADA DEL ECUADOR
ESCUELA DE CALIFICACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO
Guayaquil
ENCUESTA DIRIGIDA AL PERSONAL DE ESTUDIANTES (ANTES DEL PROGRAMA)

Nuestra institución está realizando un proceso de transformación en los Programas Pedagógicos con el objetivo de resolver los problemas existentes y buscar las soluciones apropiadas. Para lograrlo, necesitamos que nos ayude contestando con sinceridad algunas preguntas sencillas. Esta información tiene carácter anónimo; no tiene que escribir su nombre en el cuestionario.

4. ¿De acuerdo a su criterio, considera usted que en algún momento de su carrera militar tendrá que dirigir como monitor la práctica de la actividad física?

SI

NO

5. ¿Está usted de acuerdo con la forma en que se realiza el entrenamiento físico militar en los Cursos de Perfeccionamiento No. 1 – No. 2 y Administración?

SI

NO

¿Por qué?.....

6. ¿En el período de tiempo en que se desarrollan las clases de Cultura Física, le explican los fundamentos teóricos de la asignatura?

SI

NO

7. ¿La metodología con que se desarrolla el Programa de Estudio de la asignatura de Cultura Física en los Cursos de Perfeccionamiento No. 1 – No. 2 y Administración, está diseñada para aprender los fundamentos teóricos?

SI

NO

8. ¿Tiene usted conocimientos de los fundamentos teóricos de los elementos que intervienen en una sesión de entrenamiento físico militar?

SI

NO

9. ¿De acuerdo a su criterio, en qué nivel de importancia tiene el hecho de conocer los fundamentos teóricos (la teoría), de las actividades física que realiza de forma cotidiana en los Cursos de de Perfeccionamiento No. 1 – No. 2 y Administración?, marque con una (x) la opción correspondiente.

_____ Muy importante

_____ Importante

_____ Poco importante

_____ Nada importante

10. ¿Estaría usted de acuerdo con la propuesta de creación de un Programa de Cultura Física en el que durante el desarrollo de las clases prácticas se le explique a los estudiantes los fundamentos teóricos del entrenamiento físico militar

SI

NO

¿Por qué?.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO “C1”

ARMADA DEL ECUADOR ESCUELA DE CALIFICACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO ENCUESTA DIRIGIDA AL PERSONAL DE ESTUDIANTES (DESPUÉS DEL PROGRAMA)

Nuestra institución está realizando un proceso de transformación en los Programas Pedagógicos de la preparación física militar, con el objetivo de resolver los problemas existentes y buscar las soluciones apropiadas. Para lograrlo, necesitamos que nos ayude contestando con sinceridad algunas preguntas sencillas. Esta información tiene carácter anónimo; no tiene que escribir su nombre en el cuestionario.

1. ¿De acuerdo a su criterio, con la metodología utilizada pudo adquirir los conocimientos teóricos prácticos básicos para el desarrollo de las actividades físicas militares en la Escuela de Calificación y perfeccionamiento?

SI

NO

2. ¿Está usted de acuerdo con la forma como se desarrolló el entrenamiento físico militar aplicando el nuevo programa de enseñanza de Cultura Física en los Cursos de Ascenso?

SI

NO

¿Por qué?.....

3. ¿En el período de tiempo en que se desarrollaron las clases de Cultura Física, le explicaron los fundamentos teóricos de la asignatura?

SI

NO

4. ¿La metodología con la que se desarrolló el nuevo Programa de Estudio de la asignatura de Cultura Física en los cursos de Ascenso está diseñada para aprender los fundamentos teóricos?

SI

NO

5. ¿Con la aplicación del nuevo programa, de acuerdo a su criterio, en las siguientes categorías marque (x), una de las opciones que usted considere como fue la forma en que se desarrollaron las clases de Cultura Física en los Cursos de Ascenso?

_____ Teórica

_____ Práctica

_____ Teórica-práctica

6. ¿De acuerdo a su criterio, qué nivel de importancia tiene el hecho de conocer los fundamentos teóricos (la teoría), de las actividades física que realiza de forma cotidiana en los Cursos de de Perfeccionamiento No. 1 – No. 2 y Administración?, marque con una (x) la opción correspondiente.

_____ Muy importante

_____ Importante

_____ Poco importante

_____ Nada importante

7. ¿Está usted de acuerdo con la aplicación del nuevo Programa de Cultura Física en el que durante el desarrollo de las clases prácticas se le explicó a los estudiantes los fundamentos teóricos del entrenamiento físico militar?.

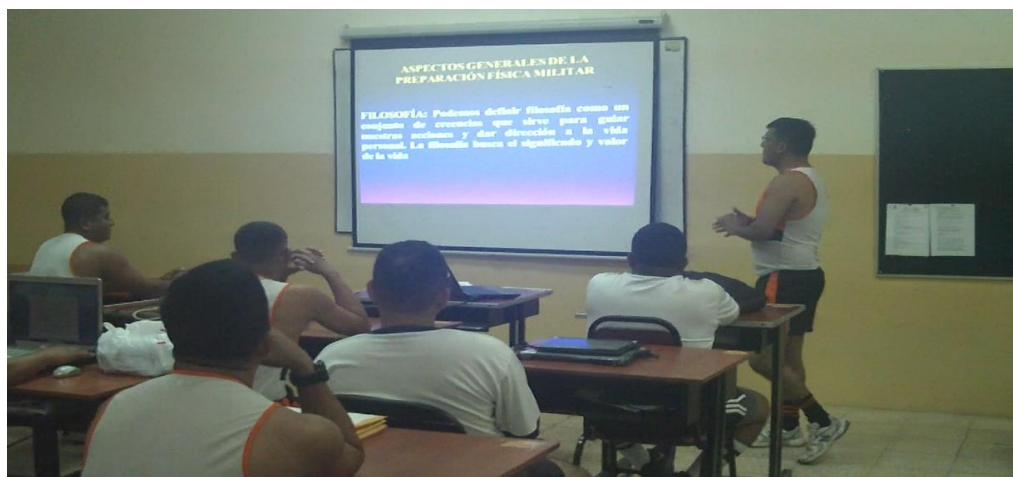
SI

NO

¿Por qué?.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO “E”
PROGRAMA DE ENSEÑANZA
ACTIVIDADES EN EL AULA



ANEXO “E1”
ACTIVIDADES DE CAMPO (FORMACIÓN Y EXPLICACIÓN)



ANEXO “E2”
ENSEÑANZA TEÓRICA PRÁCTICA DE CAMPO



ANEXO “E3”
EL CALENTAMIENTO Y FLEXIBILIDAD



ANEXO “E4”

PARTE PRINCIPAL DE LA SESIÓN

