

**PROPUESTA DE PLAN DE ENTRENAMIENTO FISICO PARA MUJERES DEL
EJERCITO ENTRE LOS 37 Y 41 AÑOS DE EDAD DE LA
ESCUELA MILITAR DE CADETES
GERENAL "JOSE MARIA CORDOVA"**

**RICARDO ALBA MORA
WILMAR LATORRE CASTRO**

**UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
FACULTAD DE POSGRADOS
ESPECIALIZACION EN DOCENCIA UNIVERSITARIA
BOGOTA, 2011**

**PROPUESTA DE PLAN DE ENTRENAMIENTO FISICO PARA MUJERES DEL
EJERCITO ENTRE LOS 37 Y 41 AÑOS DE EDAD DE LA
ESCUELA MILITAR DE CADETES
GERENAL "JOSE MARIA CORDOVA"**

**RICARDO ALBA MORA
WILMAR LATORRE CASTRO**

**Director
HÉCTOR RUIZ VANEGAS**

**UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
FACULTAD DE POSGRADOS
ESPECIALIZACION EN DOCENCIA UNIVERSITARIA
BOGOTA, 2011**

DEDICATORIA:

**A TODOS LOS DOCENTES QUE HICIERON
POSIBLE EL LLEGAR A ABRIR UN ESPACIO
MÁS DEL CONOCIMIENTO PARA NUESTRAS
VIDAS PROFESIONALES, A NUESTRO
TUTOR HECTOR RUIZ VANEGAS POR SU
TIEMPO, DEDICACION Y CONVICCION COMO
DOCENTE Y GUIA, Y ESPECIALMENTE A
LUZ ANDREA RODRIGUEZ POR LOS APORTES
COMO DEPORTISTA DE ALTO RENDIMIENTO,
COMO MUJER, COMO ENTRENADORA,
Y SOBRE TODO COMO AMIGA.**

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.

1. SIGNIFICADOS RELACIONADOS CON EDUCACIÓN Y/O DEPORTE.
 - 1.1. EDUCACIÓN.
 - 1.2. EDUCACIÓN FÍSICA.
 - 1.3. EDUCACIÓN MILITAR.
 - 1.4. PEDAGOGÍA.
 - 1.5. DIDÁCTICA.
 - 1.6. CURRÍCULO.
 - 1.7. EVALUACIÓN.

2. MUJER Y ENTRENAMIENTO FÍSICO.
 - 2.1. BREVE HISTORIA DEL DEPORTE FEMENINO.
 - 2.2. CARACTERÍSTICAS DE LA MUJER CON RESPECTO AL HOMBRE QUE DETERMINAN EL ENTRENAMIENTO FÍSICO.
 - 2.2.1. Anatómicas.
 - 2.2.2. Mecánicas.
 - 2.2.3. Fisiológicas.
 - 2.3. CAPACIDADES FÍSICAS.
 - 2.3.1. Fuerza.
 - 2.3.2. Resistencia.
 - 2.3.3. Velocidad.
 - 2.3.4. Flexibilidad.
 - 2.3.5. Capacidades coordinativas
 - 2.4. CICLO MENSTRUAL CON RELACIÓN AL ENTRENAMIENTO FÍSICO.

3. TABLA DE VALORES DE PRUEBAS FÍSICAS DE MUJERES ENTRE LOS 37 Y 41 AÑOS DE EDAD PRESENTADAS DURANTE EL AÑO 2010
GRAF. 1
4. ANALIS ESTADISTICO EN PORCENTAJES, NÚMERO DE PARTICIPANTES Y VALORACIONES DE PRUEBAS FÍSICAS DE

MUJERES ENTRE LOS 37 Y 41 AÑOS DE EDAD PRESENTADAS DURANTE EL AÑO 2010

- 4.1. PORCENTAJE FLEXIONES DE CODO.GRAF.2
- 4.2. PORCENTAJE FLEXIONES ABDOMINALES.GRAF.3
- 4.3. PORCENTAJE 2 MILLAS.GRAF.4

5. PLAN DE ENTRENAMIENTO FÍSICO PARA MEJORAR LAS CAPACIDADES CONDICIONANTES DE LAS MUJERES DE 37 A 41 AÑOS DE EDAD DE LA ESCUELA MILITAR GENERAL “JOSÉ MARÍA CÓRDOVA”
 - 5.1. OBJETIVO GENERAL
 - 5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS
 - 5.3. PLAN DE ENTRENAMIENTO
 - 5.4. METODOS Y MEDIOS DE ENTRENAMIENTO PARA LA PLANEACION DEL ENTRENAMIENTO PERSONALIZADO. GRAF.5

6. BIBLIOGRAFIA

PROPUESTA DE PLAN DE ENTRENAMIENTO FISICO PARA MUJERES DEL EJERCITO ENTRE LOS 37 Y 41 AÑOS DE EDAD DE LA ESCUELA MILITAR DE CADETES GERENAL”JOSE MARIA CORDOVA”

INTRODUCCION

La presente investigación busca brindar una herramienta pedagógica y metodológica para mantener la condición física de la Oficial colombiana en edades entre los 37 y 41 años, teniendo en cuenta que esta población no ha sido considerada dentro de los diferentes estudios realizados para la población militar.

Algunos estudios han sido direccionados hacia el cadete en aspectos referentes a la preparación física del militar, en manejo de cargas, prevención de lesiones, correcciones posturales; con la intención de poder atender a este grupo poblacional, se pretende a través de un documento aplicar de forma coherente el componente relacionado con la planificación, aportando así a la construcción de conocimiento y mejora continua del militar femenino.

Estos oficiales no se han tenido en cuenta , para que su preparación física se pueda mantener tanto en su vida militar como después de ella , con un trabajo adecuado para ellas que contribuya no solamente a la preparación integral si no a la conservación del estado físico de las mujeres militares (oficiales) en edades comprendidas entre los 37 y 41 años de edad , por medio de un plan de entrenamiento físico adecuado , que contemple las características psicológicas , fisiológicas de la mujer militar , además de su edad .

Con este trabajo se busca adicionalmente el posibilitar claridades conceptuales sobre el trabajo físico para mujeres con miras a mantener la condición física de las mismas.

Teniendo en cuenta los aspectos anteriormente mencionados en los que se reflejan tanto el proceso de formación militar, académico, profesional, de desarrollo morfo-fisiológico, las características psicológicas y físicas así como la importancia de una preparación física que contemple las cualidades y características de la mujer.

El tema del cual queremos realizar el trabajo tiene que ver con el entrenamiento físico. En términos generales se plantearía un programa para la oficial del ejército de la Escuela Militar de cadetes General José María Córdova.

Un problema a resolver sería que, las pruebas físicas en la vida activa de los oficiales del ejército, muestran un incremento en la exigencia, y se debe presentar, por norma para lograr un ascenso o la calificación periódica que se registra en el folio de vida, además de concientizarlas que la preparación física no sola mente se realiza para presentar pruebas si no para mejorar y mantener una nueva condición por salud y para prevenir lesiones y el envejecimiento prematuro.

Como punto de partida, podemos tomar el proceso de formación y ascenso del personal de las fuerzas militares, quienes a partir del año 2002; cuando el gobierno nacional asume una posición de ofensiva militar dentro del plan de seguridad democrática, con decisiones como la reducción del tiempo de curso de cadetes, pasando de cuatro a tres años; asumen la necesidad de cumplir con más oficiales en el área, lo que lleva a incrementar el pie de fuerza, la frecuencia y volumen de ascensos, de los oficiales.

Los logros obtenidos dentro del proceso de la guerra, hoy nos muestran otras necesidades, como la profesionalización y especialización en áreas complementarias de estos oficiales, y pensar en función del ejército hacia la paz.

En este orden de ideas los ascensos también implican una mayor idoneidad de los oficiales, requiriendo el manejo de un segundo idioma, el desarrollo de una cultura física y presentación de evaluaciones de conocimiento, situación que hace que los oficiales se preparen integralmente.

Normalmente los oficiales inician su labor profesional en el área y a medida que van ascendiendo van pasando a cumplir tareas más de orden administrativo que operativo, lo que ocasiona que por actividad y tiempo, se haga más escaso el trabajo físico, especialmente entre las mujeres oficiales, quienes, a la fecha, son todas profesionales, por lo cual al ser parte del cuerpo logístico y administrativo, todo el tiempo son asignadas a labores muy sedentarias.

A pesar de la disposición en cada unidad y específicamente en la Escuela Militar de Cadetes “General José María Córdova” de una orden del día, en la cual se determina un periodo de tiempo diario para el entrenamiento físico, al llegar al grupo de mujeres comprendido entre los 37 y 41 años, es decir de grados capitán, mayor y algunas teniente coronel, su actividad laboral y función de madres y/o esposas, deja menos tiempo para este entrenamiento y al momento de enfrentar la prueba física, bien sea para integrar cursos de ascenso o como requisito de folio de vida, esta oficial se ve expuesta a lesiones o simplemente bajos resultados de acuerdo a las tablas de exigencia determinadas por Ejército nacional.¹

Dentro de las acciones desarrolladas con miras a superar estas debilidades se han implementado:

- a) La apertura de la Facultad de Educación Física Militar, formando nuevos oficiales preparados para dirigir profesionalmente este entrenamiento.
- b) La ampliación del cuerpo docente, en la ESMIC, en el departamento de actividad física, con profesionales que orientan a los futuros oficiales con metodología y motivación al entrenamiento sistemático.

¹ Jefatura de Educación y Doctrina de Ejército (JEDOC), Directiva 300-5 (prueba física). 2010.

- c) La centralización para recibir la prueba física, en la ESMIC, generando una puesta de acuerdo en los criterios y nivel de exigencia de la evaluación de esta prueba.
- d) Asignación de profesionales en el campo de la educación física para dirigir el entrenamiento de los oficiales, en el horario establecido.

En este proceso, ahora se requiere acercar a las oficiales un plan específico que permita cumplir con los requisitos físicos establecidos en la directiva 300-5 y sus actualizaciones, considerando su condición actual y proceso de entrenamiento realizado en su formación y antecedente profesional, adicionalmente como medio para mantener la condición física de las mismas, como también el dejar la posibilidad de establecer hábitos saludables a través de la práctica de la actividad física no solo como requisito de la fuerza sino como una forma para estar físicamente bien en cualquier momento que la oficial lo necesite .

La preparación física de las Oficiales y Suboficiales del Ejército Nacional se encuentra demarcada por la Directiva 300-05 de 2002 donde se establecen horarios de preparación física (mínimo tres veces por semana) y actividad deportiva; así mismo se determina la evaluación bimensual que se realiza a cada militar la cual debe quedar registrada en su respectivo folio de vida.

Teniendo en cuenta la importancia de la preparación física del militar se han establecido parámetros de selección para las actividades propias del servicio (llamados a curso de ascenso; llamados a curso de combate nacionales e internacionales), debido a esto, muchos de los oficiales a manera personal han establecido programas de entrenamiento que obedecen al cumplimiento de un objetivo a corto plazo (pasar la prueba física), ignorando un proceso metodológico y práctico que generará beneficios significativos a largo plazo.

Los programas de acondicionamiento físico, ejercicio, deporte y recreación son actividades que cumplen con unos requisitos mínimos para que puedan ser aplicados a un grupo en particular; dentro de las especificaciones se encuentra el contar con personal idóneo, capacitado y en muchos casos, de acuerdo a la actividad a realizar, de un profesional del área de la salud, ya que la prescripción del ejercicio requiere de elementos tan importantes como la realización de un buen calentamiento con movimientos adecuados para el cuerpo humano.

Las oficiales de la Escuela Militar aparte de no contar con los elementos anteriormente mencionados, carecen de un tratamiento especial por el simple hecho de ser mujeres, puesto que las actividades físicas que realizan (cuando lo hacen), las orientan partiendo de lo que hay para los hombres. Partiendo de la anterior afirmación, se puede tratar de establecer una pregunta, con el fin de encasillar la presente investigación:

¿Qué componentes tiene un plan de entrenamiento físico diseñado para oficiales mujeres del ejército en edades entre los 37 a 41 años, que permita mantener la condición física, con el fin de optimizar el desempeño en los diferentes

quehaceres de la oficial del ejército?. Esta pregunta nos permite indagar que la oficial del ejército de la escuela militar, no tiene un programa establecido para realizar de forma adecuada y siguiendo los planteamientos que la actividad física orienta que le permita una preparación física de acuerdo a su edad y a las actividades que realiza; dada este gran objetivo, se pueden plantear una serie de objetivos que serían los horizontes para la construcción de una propuesta; estos serían:

- El identificar las condiciones físicas de las mujeres oficiales de 37 a 41 años de edad, de la escuela militar, que han presentado pruebas físicas, para hacer un diagnóstico sobre su condición física;
- Presentar algunos métodos de entrenamiento a las mujeres oficiales de 37 a 41 años de edad, de la escuela militar, que sean de fácil aplicación y ayuden a mejorar su condición física.
- Identificar la parte fisiología de la mujer en el entrenamiento deportivo, para el diseño de una propuesta adecuada con respecto a estos parámetros.
- Trabajar la fisiología de la mujer en la parte física, para un mejor rendimiento en el entrenamiento deportivo.

1. SIGNIFICADOS RELACIONADOS CON EDUCACION Y/O DEPORTE.

1.1. EDUCACION:

La educación es un proceso de los seres humanos, por medio del cual se desarrollan capacidades físicas e intelectuales, entre otras, las dimensiones del individuo, potenciando sus habilidades, destrezas, técnicas de estudio y formas de concebir la realidad para transformarla “depende de las instituciones de educación tanto; privadas como estatales, que para conservar una identidad cultural se fomente la ciencia básica, aplicada y tecnológica, adquiriendo una conciencia crítica del fenómeno social y prepararse para las nuevas corrientes de empleo profesional de alta tecnificación que son obligadas en la competitividad de la sociedad moderna”².

La anterior concepción sobre educación en el presente escrito toma ese significado en cada una de las referencias que se haga sobre la educación, ya que permite ubicar a los lectores sobre el término educación cuando este aparezca; “la acción pedagógica y/o educativa pretende intervenir en la formación de la personalidad; pues bien, la más directa y explícita oportunidad de hacerlo que tiene el profesor es, ante todo a través del proceso enseñanza-aprendizaje en el

²LUIS EUGENIO TODD, la crisis, algunos conceptos sobre educación, económica y política, México, Editorial Universidad de Colima, Pág. 23.

que su quehacer tiene un papel decisivo”³, en este proceso no se excluye la participación de los actores como son; el educando y el educador, cuyo contacto en el proceso enseñanza-aprendizaje genera una simbiosis que parte de la transformación de una realidad, pero que no deja de lado las experiencias, la cultura, el desarrollo social, la ciencia y la tecnología que en cada uno de los casos se advierten como experiencias personales que en el proceso de la enseñanza se integran para generar el nuevo conocimiento.

El proceso educativo como transformación social, está presente en cada uno de los escenarios en los cuales se desarrolla el individuo, es un proceso constante, permanente que permite orientar saberes, conocimientos e inclusive hábitos, que son implementadas de acuerdo a los objetivos, a la propuesta o al fin que pretenda la institución educativa. Visto de esta manera en una institución militar la educación hace parte, desde una misión, pasando por unos objetivos, los cuales se desarrollan a través de la instrucción en este caso.

La función de la educación es ayudar y orientar al educando para conservar, utilizar y transformar los valores de la cultura que se le recibe fortaleciendo la identidad socio cultural, aunque se puede afirmar que la educación está dividida en educación formal, no formal e informal ; los autores como Santos, Rodríguez y Touriñan (1992:266) analizan estos términos; en cuanto a la educación formal y no formal que su relación son los procesos educativos en los que se aplica “estímulos directamente educativos, estímulos ordenados intencionalmente de forma exclusiva para lograr un resultado educativo”⁴ en cuanto a la educación informal “nos encontramos con procesos en los que los estímulos utilizados no son directamente educativos, tampoco ordenados intencionalmente para tratar de alcanzar un resultado educativo.”⁵.

El término educación para algunos autores corresponde a toda a la información transmitida y ejercida a un individuo para transformarlo en diferentes aspectos y dimensiones siendo un elemento fundamental en la vida del ser humano y la sociedad y remontándose a la época en la que apareció el hombre primitivo permitiendo su evolución, y esta no es ajena a ninguno de los aspectos que se pretenden dimensionar en el ejército.

Dentro de las apropiaciones que ha hecho el ser humano para educar, a partido de la experiencia, de la investigación; de procesos y teorías que se han denominado corrientes pedagógicas y de las cuales se quiera o no son tomadas como punto de referencia para desarrollar el proceso educativo, aunque muchas instituciones no se sientan atraídos por una corriente determinada, si han hecho del proceso educativo un híbrido, para alcanzar los objetivos propue

³ **JOAQUIN GARCIA CARRASCO**, la teoría de la educación, España, Editorial universidad de salamanca, 1996, pág. 23

⁴ **ALICIA ESCRIBANO GONZALEZ**, aprender a enseñar fundamentos didáctica general 2da edición, España, Editorial, Universidad de castilla-la mancha, 1998-2000, pág. 112

⁵ **Ibíd.**, pág. 112

1.2. EDUCACIÓN FÍSICA

La educación física como fuente fundamental del movimiento, hace relación explícita a la dinámica que construye el ser humano desde la misma concepción, en la que el espermatozoide enfrenta una carrera, unos obstáculos para ser el que llegue primero y fecunde el ovulo. Vista desde esta concepción biológica y del desarrollo evolutivo del movimiento, se puede afirmar que cada ser humano es el producto de una competencia entre aproximadamente cuatrocientos millones de posibles seres humanos, de los cuales el que estuvo en el lugar adecuado, sin cesar anduvo hasta llegar a la meta como el mejor; podríamos decir que aquí se inicia la educación física.

Luego de la fecundación que es la unión entre los cromosomas masculino y femenino; 23 de cada uno, se inicia un proceso sistemático de movimiento continuo en el vientre materno, en el que la organización de los diferentes órganos, bajo un conglomerado de células especializadas que van haciendo “tregua” para ponerse en contacto con los diferentes aparatos y así llegar a formar el sistema que trabaja con el engranaje perfecto en el que la variedad del movimiento que allí se producen, conducen a informar que aquí hay vida que prosigue la trasmisión de movimientos en el ser humano; esta vez para estructurar al nuevo ser humano el cual mes a mes muestra mayores avances y progresos en la evolución motora.

Algunos autores dicen que “La educación física es una terminología inadecuada, porque puede ser interpretado por educación del físico y no a través del físico. Por ello promueve términos como: educación del movimiento o educación motriz”⁶, otros autores proponen o cuestionan la necesidad de utilizar el término educación, se puede enseñar educación? Sería mejor hablar de enseñanza de actividad física, ésta sería entonces la única materia que no incluiría educación ya que no se habla de educación matemática ni literaria”.⁷

La educación física como proceso sistemático, aparece en el ser humano en las diferentes etapas de su desarrollo, luego del nacimiento el niño llega con unos reflejos; los que hacen parte de esta educación física primaria; recordemos que los reflejos son situaciones involuntarias del sistema nervioso; cuando al bebe se le estimula motriz o tácticamente, sus segmentos reaccionan de determinada manera ante este estímulo, entonces esta base debe ser y lo es para la coordinación motriz el tratamiento que se puede hacer en esta temprana edad;

vale la pena resaltar que alguno de estos reflejos toman nombres de deportes, tales como el reflejo de la marcha, reflejo de esgrimista, reflejo natatorio, reflejo de paracaidista, se puede afirmar que no es simple casualidad, es solo la manera en la que se demuestra que la educación física está presente desde las edades tempranas.

⁶DOMINGO BLAZQUEZ SANCHEZ, la educación física, España, Editorial INDE 2006, pág. 34

⁷Ibíd. pág. 35

Pero todo lo anterior no se queda solamente aquí, ya que el estímulo permanente, según los estudios, mejora la calidad motora de ese niño que va creciendo; a tal extremo que debe o mejor se debe hacer que el pequeño, vivencie cada una de las etapas la mayor cantidad de veces posibles; el desarrollo de las habilidades motrices de base es y debería ser el objetivo principal a trabajar con los niños de sexto mes en adelante, aproximadamente, para desarrollar y estimular estas habilidades ya que son la fuente de construcción de patrones, de mejora de la tonicidad y de creación de unas habilidades aún más complejas en un proceso de maduración nerviosa y muscular.

Solo por citar algunas de estas bases motrices, bases de los Patrones Básicos de Movimiento, que son la esencia de mejora psicomotora, podemos citar;” reptar, deslizar, gatear, trepar, como ejemplo de lo que debe ser parte del repertorio neuro-motor de todo ser humano”⁸, aunque no son solamente las mencionadas, son muchas más, pero para hacer énfasis un poco de la relación de esa educación física, hace parte fundamental de todo el proceso de entrenamiento del ejército y de la fuerza, ya que por medio de ellas, el soldado es capaz de sobrepasar los obstáculos y sobre todo llegar a los lugares donde las misiones deben llevarse a cabo, con la mejor eficiencia posible, y son estas las habilidades básicas las que van a permitir este tipo de trabajo. Vale la pena señalar que el trabajo de habilidades básicas también es utilizado en los enfrentamientos con grupos insurgentes, pues se pretende preservar la vida del grupo de militares que son atacados o que tienen enfrentamientos; esta es la base de la educación física militar.

Pero no solo son las habilidades, también hacen parte del proceso de formación, la construcción motriz de experiencias más elaboradas, en este caso la educación física se centra en estimular, en rediseñar, en promover los patrones básicos o fundamentales del movimiento, para ello la misma educación física, ha diseñado parámetros para evaluar, para diagnosticar; como se encuentra el niño en caminar, correr, saltar, patear, lanzar y recibir, direccionando desde tres niveles y estadios que van a permitir al profesor corregir y mejorar, bajo parámetros específicos, las deficiencias en los patrones fundamentales.

Como se aprecia la educación física es un proceso sistemático, con un engranaje que encaja perfectamente en cada una de las etapas del ser humano, pero bien vale la pena destacar que sin importar la edad , se pueden trabajar las habilidades motrices de base o los patrones fundamentales, si en un caso determinado alguna persona no vivencia cualquiera de los anteriores, cabe resaltar que si se ha saltado la etapa en alguna de las experiencias motoras, el desempeño psicomotriz no va ser el ideal en una situación en la que se necesite de vida o muerte, pues en su corteza cerebral estas experiencias no fueron estimuladas; de ahí la importancia de la educación física en las diferentes edades, con el estímulos

⁸CATALINA GONZALEZ RODRIGUEZ, educación física en preescolar, España, Editorial INDE 2001, pág. 37

motrices adecuados para construir en edades de mayor maduración unas habilidades más complejas y la construcción de movimientos con una alta eficiencia motora.

Se puede definir además, la educación física, como la formación de una serie de dimensiones del ser humano, en las que interactúan el cuerpo y la motricidad, involucrando el desarrollo biológico y cognitivo. En este sentido, no se debe considerar que la educación física se relaciona con unas edades específicas del individuo, es decir, constituye un elemento importante del concepto de educación física continua de la persona, como lo plantea Sánchez Buñuelos, (1966).

Como tarea de la educación física está, detectar posibles falencias que se encuentran en el individuo, que le dificulta algunos desempeños motores, dados por patrones o prototipos, bien establecidos y en los que el profesor debe adicionalmente ser capaz de transformar con un trabajo pedagógico, didáctico y dedicado, con sus estudiantes.

Para los autores del presente trabajo la educación física, es una disciplina pedagógica que se dedica exclusivamente al movimiento corporal desde su origen en el sistema nervioso, desde la misma gestación , pasando por el nacimiento , abarcando todo el proceso de maduración y desarrollo del ser humano, estructurando y sistematizando formas cada vez más complejas habilidades, patrones y formas elaboradas consideradas destrezas, que se enmarcan dentro de una estructura de desarrollo psicosocial y afectivo, contribuyendo de manera significativa a la formación cognitiva y de desarrollo de pensamiento, con la finalidad de mejorar la calidad de la participación humana en los distintos ámbitos de la vida.

1.3. EDUCACION MILITAR:

Hace referencia a los conocimientos impartidos en una institución castrense, en la que las formas de orientar los procesos denominados enseñanza aprendizaje son impartidos generalmente de forma magistral, manteniéndose un orden jerárquico, alusivo a los grados que suelen llevar los uniformados, encontrándose la educación militar como una forma vertical en la que los superiores que intervienen en este proceso, son quienes de alguna forma tienen la razón; la educación militar hace referencia a lo que se podría denominar instrucción militar “a la preparación necesaria, intelectual y corporal, para transformar al hombre en soldado”⁹ que desde otro punto de vista, viene a ser la preparación y formación que reciben los efectivos de las Fuerzas Armadas para desempeñar sus funciones y en otros casos a buscar cursos de preparación para ascensos. Esta puede variar en el tiempo según el trabajo que deba desempeñar el soldado o militar. Existen varios tipos de instrucción militar.

- Instrucción de combate
- Instrucción físico-militar

⁹J. ALMIRANTE.”INSTRUCCIÓN” en diccionario militar, cit; pag 676

- Instrucción en orden cerrado
- Formación académica específica militar
- Formación jurídico-militar

La enseñanza militar se refiere a la capacidad, para inculcar cuestiones más intelectuales que modos de actuación, en este proceso educativo se produce en primer lugar, un adoctrinamiento institucional, que "tiene que ver con el régimen de la institución para acondicionar al individuo a un importante conjunto de valores institucionales, al mismo tiempo se instruye para transmitir información teórica práctica y se educa orientándolo en todas sus dimensiones personales, para que sea capaz de transmitir ese conjunto de saberes, a la vez que los ejerce mediante el mando."¹⁰ Vale la pena mencionar que muchas escuelas orientan la educación militar, de acuerdo a unas características específicas en las que se prepara al soldado para enfocarse dentro de una disciplina específica relacionada con el servicio. En la Escuela Militar de Cadetes los futuros oficiales del ejército tienen la opción de proyectarse en algunas de las carreras que se ven en las universidades para los civiles, pero con un quehacer en lo militar.

Los autores del presente trabajo, conciben la educación militar, teniendo en cuenta los aspectos generales anteriormente mencionados, como la formación armónica y disciplinaria, en ciencias militares, una formación axiológica en principios y valores militares con énfasis en el aspecto práctico de la institución castrense; esta es la concepción que se utilizará en el desarrollo del presente trabajo enseñanza aprendizaje "La enseñanza de la actividad militar de los nuevos soldados, y por supuesto la enseñanza a los nuevos cuadros de mando, es de gran importancia, esta enseñanza no sólo se agota con ellos sino que también tiene un particular reflejo en la continua formación que debe tener un militar durante toda su carrera."¹¹

Cabe resaltar que "Uno de los principales factores que inciden, en el ascenso y destino del militar; es el tipo de enseñanza que recibe y que continua recibiendo en el transcurso de su carrera, ello explica tanto la interrelación entre la carrera funcionaria del militar con la relación de mando, como esa idea de que el mando es circunstancial y diferencial, por ello, la enseñanza militar ha sido uno de los puntos neurálgicos de la reforma operada en el ordenamiento."¹²

Aunque se hable de educación militar, esta es una asociación de ideas, términos, corrientes, enfoques que ha tenido la educación tradicional, pero que ha participado activamente en algunos cambios de los que podemos resaltar tanto la disciplina, la doctrina, el honor, la lealtad; valores y principios que no falta dentro de todo el proceso de la educación militar.

¹⁰ **F. GARCIA MORETON** "la enseñanza militar (I) (el control social por sugestión) en RGM 232, enero 1997, pág. 5 a 20

¹¹ **M. MARIN Y PEÑA**, instituciones militares romanas, cit, 571, pág. 255

¹² **JUAN-CRUZ ALLI TURRILLAS**, la profesión militar, Colombia, Editorial ministerio de administraciones públicas, octubre 2000, pág. 526

La educación física militar no es desconocida, filósofos como Platón, mencionaba la idea del atleta soldado, y Esparta presento un modelo estadística militar de la educación de los jóvenes.¹³ El coronel Amorós y el conde Villalobos, fueron los primeros militares que difundieron la práctica gimnastica, entre la sociedad civil a principios del siglo XIX , de igual manera la educción militar siempre ha ido de la mano, con la educación física, ejerciendo un papel importante en la formación del militar de los cadetes, donde gran parte de su estadía en la escuela, realizan sus prácticas deportivas que los conlleva a la disciplina, la preparación y el fortalecimiento, convirtiéndolos en unos jóvenes útiles a la sociedad y la patria.

1.4. PEDAGOGIA:

La pedagogía “se entiende como la ciencia cuyo objeto de estudio es la educación como fenómeno psicosocial, cultural y lógicamente humano, ofreciendo unas bases y fundamentos para estructurar la formación y los procesos de la enseñanza-aprendizaje que intervienen en ella.”¹⁴ De esta manera se puede llegar a plantear la necesidad de concebir la pedagogía como una fuente de redimensionar los procesos en el individuo para consolidar la enseñanza-aprendizaje; vale la pena señalar que dichas estrategias utilizadas dentro de esta ciencia han hecho que se den diferentes modelos que le van a permitir a ese docente una interacción mayor con sus educandos en esa simbiosis con la educación.

La pedagogía ha tenido una gran evolución que ha permitido cambios socioculturales de importancia ya que el clímax social no es estático, si no que por el contrario se producen unas ondulaciones que han permitido que de acuerdo a las épocas se hayan utilizado modelos diferentes para encausar al estudiante en la educación. Hoy en día existe diversidad de modelos que le permiten al profesor apoyarse para que el objeto de estudio sea adaptado a las condiciones a las cuales se presentan los educandos.

Para los realizadores del presente proyecto vale la pena tener en cuenta el siguiente concepto de pedagogía “La pedagogía es un conjunto de saberes que buscan tener impacto en el proceso educativo, en cualquiera de las dimensiones que este tenga, así como en la comprensión y organización de la cultura y la construcción del sujeto”¹⁵. A pesar de que se piensa que es una ciencia de carácter psicosocial que tiene por objeto el estudio de la educación con el fin de conocerla, analizarla y perfeccionarla, y a pesar de que la Pedagogía es una ciencia que se nutre de disciplinas como la sociología, la economía, la

¹³**Betancur, Miguel y Vilanou, Conrado:** "Fiesta, gimnasia y república: lectura espartana de tres modelos Estalistas de educación física (Platón, Rousseau y el jacobinismo revolucionario)", en: Historia de la Educación. Revista ínter universitaria, 14-15 (1996), 81-100

¹⁴**GLORIA PEREZ SERRANO,** Pedagogía social-educación social, Madrid, Editorial Narcea S.A, 2004, pág. 92

¹⁵**GERMAN PARRA ALVARRACIN,** Bases epistemológicas de la Educ. comunicación, Ecuador, Editorial Abya-Yalaediting, 2000, pág. 142

antropología, la psicología, la historia, la medicina, etc., es preciso señalar que es fundamentalmente filosófica y que su objeto de estudio es la Formación, es decir en palabras de Hegel, de aquel proceso en donde el sujeto pasa de una «conciencia en sí» a una «conciencia para sí» y donde el sujeto reconoce el lugar que ocupa en el mundo y se reconoce como constructor y transformador de éste.

Es importante tomar en cuenta que a pesar de que la conceptualización de la pedagogía como ciencia es un debate que actualmente tiene aún vigencia y que se centra en los criterios de cientificidad que se aplican a las demás ciencias y que no aplican directamente a la pedagogía, es por ello que referirse a la pedagogía como ciencia puede ser un tanto ambiguo, incorrecto, o por lo menos debatible (depende del punto de vista con el que se defina ciencia).

Existen autores, pues, que definen a la pedagogía como un saber, otros como un arte, y otros más como una ciencia o disciplina de naturaleza propia y objeto específico de estudio¹⁶. Definición que se va a utilizar durante todo el trabajo cuando el término aparezca. La forma en que la enseñanza ha cambiado según las necesidades de cada sociedad, también veremos cada uno de los personajes importantes que participaron en algún momento de la historia de estas transformaciones, por otra parte se identificará, la variación que ha tenido la pedagogía en el transcurrir del tiempo conociendo de esta forma su evolución y acercamiento, de la misma manera conoceremos como a lo largo del tiempo ha ido evolucionando.

La pedagogía “nace de la segunda mitad del siglo XIX, se habló mucho del interés principal de esta época, era la formación general del hombre y del ciudadano y no el contenido del conocimiento”¹⁷. En la India, Egipto y China se dan las primeras manifestaciones de la pedagogía y las cualidades que deben tener tanto el alumno como el maestro, pero en sí el desarrollo del pensamiento pedagógico, tiene lugar en Grecia y Roma con personajes como Platón, Aristóteles y Sócrates entre otros. Sócrates utiliza la didáctica y la mayéutica como técnicas de hacer progresar el razonamiento y conocimiento, es claro que desde la antigüedad, el hombre se ha preocupado por adquirir conocimientos verídicos aunque se realizaron diferentes tipos de metodologías para la aplicación de la pedagogía, en la educación veremos cuáles aportaron verdaderamente a la que tenemos actualmente en nuestra sociedad. Platón y Aristóteles consideraban que la pedagogía debía ponerse al servicio de fines políticos y éticos. De pronto, conceptos que no han cambiado mucho las influencias de estas personas toman gran fuerza con el pasar de los años aunque no son las ideas, pero con gran esencia de estas en la pedagogía que aplican algunas personas

En la edad media la pedagogía se asimila a un catecismo bajo la influencia escolástica quienes la representaron fueron Santo Tomás de Aquino y San Agustín que utiliza como centro la disciplina por defender un interés religioso.

¹⁶**VICTOR GARCIA HOZ**, personalización en la educación física, Madrid, Editorial RIALP, S.A, 1996, Pág. 14

¹⁷**VICTOR GRACIA HOZ** .ob. cit., Pág. 16

Se ha cambiado el interés principal de la pedagogía, en la antigüedad se la daba gran valor al hombre y el ciudadano y no al contenido del conocimiento, hoy día surgió la necesidad de una formación permanente del docente; con estudios especializados después de una carrera universitaria, con título de licenciado, especializaciones en todas las áreas, con periodos de prácticas educativas y excelentes recomendaciones laborales académicas y personales, después de haber demostrado con hechos las habilidades para la instrucción del alumno. Con nuestra experiencia como docentes tanto en colegios como universidades, podemos analizar la transformación que ha surgido la pedagogía en los últimos años, miramos los métodos que fueron utilizados hace unos años y la opción de escoger el propio, hace que la enseñanza-aprendizaje sea muy gratificante.

Otros de los personajes que aportaron en la pedagogía fueron Erasmo de Róterdam quien fue el primero que destacó la importancia en la efectividad y el juego en el aprendizaje del conocimiento, este es un aporte muy importante para la pedagogía, ¿qué sería hoy del proceso enseñanza-aprendizaje sin este aporte. Juan Amos Comenio fue el primero que presentó una nueva metodología de la educación basada en la unión de la pedagogía con didáctica, inspirada en los primeros religiosos y humanistas, Comenio se propuso implantar un sistema de educación que por su organización en ciclos permitiera la progresión moral e intelectual del alumno. Es importante resaltar el aporte de Comenio pues su propuesta humanista no ha dejado de existir, en cambio la religión poco a poco se ha tratado de eliminar debido de las diferentes manifestaciones religiosas que han crecido con los años, de igual manera la libertad de culto da otra pausa reformadora a la educación del siglo XXI.

Hasta este momento no se había logrado imponer la reflexión sobre la pedagogía, se empieza a hablar del niño no como un pequeño adulto sino como ser de necesidades y satisfacciones específicas, el sistema implementado en la actualidad hace que este principio se aplique de forma fundamental para el buen aprendizaje y como un método pedagógico eficiente para alcanzar unos objetivos que se deben cumplir de acuerdo a la preparación de un plan pedagógico implementado por el gobierno como parte fundamental de la educación básica para el alumno, demostrando su efectividad y buenos resultados al utilizar métodos comprobados. Otro personaje que apoya ideas importantes en la pedagogía fue Rousseau; buscaba formar mejores ciudadanos y que mejor que desde la infancia, es claro que esta concepción del ciudadano es sumamente importante para cualquier sociedad.

Friedrich Froebel “creador de los primeros jardines infantiles, asignaba un lugar preferente a la espontaneidad y el juego de la conciencia en formación, uno de los hombres que buscaba un puente entre el juego y la espontaneidad para lograr instruir al niño desde temprana edad”¹⁸, antes de entrar a un grado donde los

¹⁸ GISELE BARRET, Pedagogía de la expresión dramática, España, editorial Outremont, 1991 pág. 424

conocimientos son más adaptados a la sociedad y no a la formación humana del niño como tal.

Johann Friedrich Herbart introdujo “la experimentación de la pedagogía colaborando en la función de la psicología infantil, en la educación actual”¹⁹ es fundamental utilizar esta área para poder cumplir con los logros deseados la psicología es utilizada en gran manera para desarrollar cualquier actividad educativa, al igual que para prepararse para la enseñanza, es una de las materias que más se enfatiza por el aporte tan grande que ha hecho a la pedagogía como tal y los resultados tan importantes que se han obtenido.

Con lo anterior podemos deducir el valor de los estudios de diferentes personajes que hicieron importantes aportes a la educación y la pedagogía, conocimos varias teorías que amplían lo que es la pedagogía hoy en día entendiendo que son de gran importancia para la educación actual y que está presente desde los comienzos de la sociedad, vimos que desde el hombre más antiguo hasta las sociedades más estructuradas utilizan la pedagogía como forma de educar a sus hijos para formar una mejor sociedad y mejores individuo. Los antecedentes de la pedagogía son casi indiscutibles pues algunos métodos son utilizados desde la antigüedad, en la actualidad podemos decir que estos aportes son relevantes para la enseñanza y aprendizaje.

La pedagogía tradicional es base de la pedagogía actual, no podemos negar el aporte tan espectacular que hicieron los diferentes personajes y el aprendizaje que nos dejaron para ser difundido a las generaciones actuales.

La pedagogía va ligada con la educación y mientras más amplio el concepto de educación, va ganando más terreno, por lo contrario la pedagogía alcanza dominio propio; ambas, tanto la pedagogía como la educación son guiadas de una manera u otra por la realidad social de un momento determinado, se puede ver la variante que ha sufrido, pues la pedagogía es la teoría que permite llevar a cabo un acto, en este caso la educación, estos no son hechos aislados están ligadas a un mismo sistema cuyas partes concluyen en un mismo fin, conformando de esta manera un complejo sistema educativo.

A partir de algunas metas educativas aptitudes y habilidades que constituyen diversas disciplinas, el educando establece un objetivo, para educar, ya que es el protagonista de este proceso, pues se considera como el experto que guía al inexperto estudiante por el camino definido, pues para nosotros como educadores nuestro fin es formar personas cultas e integrales, el fin de la educación, no es que el educador imponga una barrera a sus estudiantes sino que sea un amigo, una persona que cree un ambiente flexible y ofrezca oportunidades de oportunidad, de libertad, expresión, haga felices a las personas y disfrute lo que hace, con autonomía, cuestionamiento y comprensión, creando hombres competentes y exitosos.

¹⁹ *ibíd.*, pág., 424

Cada quien ve la educación desde el punto de vista que quiera; hay quienes afirman, que ejercen poca influencia, y para nuestro modo de ver es un proceso que ayuda a la evolución del hombre, pues todos nacemos con actitudes y habilidades iguales, pero es por medio de la pedagogía que marcamos la diferencia, también hay quienes piensan que es el paso para alcanzar la madurez del ser humano pero nos preguntamos entonces ¿Cuánta educación necesitamos entonces para alcanzar una plena madurez?

Todos los seres humanos venimos a este mundo para gozarnos la vida, por eso la forma de un educador frente a la pedagogía, debe demostrar gozo, realmente las cosas materiales no son de nosotros, todo está prestado en la vida, aun si gozamos de ellos, los disfrutamos, entonces porque no gozamos el aprendizaje que es la única herencia que nos ofrece sabiduría y felicidad a nuestra mente, debemos actuar con actitud alegre, frente a este proceso, pues como dice el dicho “la letra no entra con sangre sino con amor propio”²⁰.

Como lo se anteriormente la educación ha cambiado su entorno, y de seguro seguirá cambiando según las necesidades del individuo, el educador solo es un servidor del sistema un empleado más en el medio y la educación un negocio, un poder político manejado por los de arriba y para que cada día se enriquezcan más a costillas de la gente, el proceso educativo debe ofrecer al individuo una evolución cada día, debe enriquecer su mente y sacar a esta sociedad del fango y la miseria.

1.5. DIDACTICA:

La palabra **didáctica** “hace referencia a los medios y estrategias que utiliza el docente para transmitir un conocimiento, se deriva del griego *didaktike* (‘enseñar’) y se puede definir como la disciplina científico-pedagógica que tiene como objeto de estudio los procesos y elementos existentes en la enseñanza y el aprendizaje”²¹, es una la parte de la pedagogía que se encarga de los sistemas y métodos prácticos de enseñanza orientados a la transmisión de un saber.

Los componentes que actúan en la didáctica pueden ser:

- El docente o profesor
- El educando o estudiante
- El contexto social del aprendizaje
- El currículo

La didáctica “como parte estructural de la pedagogía confiere bases sólidas que conducen al conocimiento, siendo una disciplina y no una ciencia.”²² Los diferentes

²⁰ **FERNANDO SAVATER**, Ética como amor propio, Barcelona, Editorial Ariel S.A, 2008 , Pág. 131.

²¹ **ANGEL GALLARDO**, Volver a pensar la educación vol. II, Madrid, Editorial MORATA, S.L, 1999, pág., 47.

²² **ANA MARIA ARAUJO**, La pedagogía de la liberación en Paulo Freire, España, Editorial GRAO de IRIF, S.L, 2004, pág., 116.

modelos didácticos pueden ser modelos teóricos (descriptivos, explicativos, predictivos) o modelos tecnológicos (prescriptivos, normativos). La didáctica se concibe como una técnica para la aplicación de un conocimiento científico.

La historia de la educación muestra la enorme variedad de modelos didácticos que han existido. Una de las primeras definiciones fue la de Comenius en didáctica magna “el artificio universal para enseñar todo a todos los hombres”; La mayoría de los modelos tradicionales se centraban en el profesorado y en los contenidos (modelo proceso-producto). Los aspectos metodológicos, el contexto y, especialmente, el alumnado, quedaban en un segundo plano.

Como una respuesta a la oralidad que reinaba, al igual que al uso indiscriminado de la memoria, en los modelos tradicionales, se busca ahora la comprensión y la creatividad, mediante el descubrimiento guiado y la experimentación. Estos modelos generalmente tienen un planteamiento más científico y democrático y pretenden desarrollar las capacidades de autoformación.

Podemos adentrarnos entonces al significado etimológico del término, según Onofre Ricardo Contreras “La didáctica general nos permite encontrar un gran número de definiciones de aquella, que sin duda muestra su característica de constituir un producto cultural o construcción social, lo que la dota de un componente dinámico que se manifiesta en los cambios y evoluciones que a lo largo de la historia dichas definiciones han experimentado debido, sin duda, a los diferentes contextos socioculturales.”²³ Estas afirmaciones nos muestran que el autor también está de acuerdo con la idea de que el término ha sufrido modificaciones de acuerdo a los contextos en los que se ha aplicado.

Ahora bien, con la irrupción de la nueva sociología de la educación, a partir de los años 60, en que se amplía la concepción tradicional de la didáctica, incorporando a los elementos clásicos de su estudio, profesor, alumno y materia, la consideración de las interrelaciones de otros de tipo contextual (político económico y sociocultural) en los que la enseñanza tiene lugar, se vuelve de nuevo a situar a la enseñanza como objeto de la didáctica”²⁴.

1.6. CURRÍCULO:

El término curriculum se “remonta a la Grecia clásica y entra en el ámbito pedagógico; los estudios del curriculum hacían especial énfasis en la forma de análisis y de organización de sus componentes, a veces con desprecio de los propios contenidos, de esta manera éste presenta distintos niveles de abstracción, desde aquellos que afectan el sistema educativo general, como aquellos relacionados con una materia o asignatura.”²⁵ Para los autores del presente trabajo se concibe el currículum como un continuo que va desde la retórica, los

²³ **CONTRERAS JORDAN ONOFRE**, Didáctica de la educación física, un enfoque constructivista. INDE 1998 PAG. 26

²⁴ **Ibid.** pág.27

²⁵ **ONOFRE R. CONTRERAS JORDAN**, didáctica de la educación física, España, Editorial INDE 1998, pág. 43

propósitos, las ideas hasta la práctica, para ofrecer una visión de la cultura que se transmite en las instituciones relacionando la teoría con la práctica y que condiciona la profesionalidad del docente. Vale la pena aclarar que dentro de todo currículo existe el oculto refiriéndose aquellos aprendizajes que los profesores intuyen que realizan los estudiantes, pero que son de difícil expresión está relacionado con el interactuar cotidiano del educando.

De modo general, el currículum da respuesta a las siguientes preguntas ¿qué enseñar?, ¿cómo enseñar?, ¿cuándo enseñar? y ¿qué, cómo y cuándo evaluar? El currículo, en el sentido educativo, es el diseño que permite planificar las actividades académicas. Mediante la construcción curricular la institución plasma su concepción de educación. De esta manera, el currículo permite la previsión de las cosas que hemos de hacer para posibilitar la formación de los educandos. “la LOGSE define el currículum como el conjunto de objetivos, contenidos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación de cada uno de los niveles, etapas, ciclos grados y modalidades del sistema educativo”²⁶ el currículo es entonces un elemento fundamental para los profesores a la hora de elaborar los planes de estudio de la institución educativa.

1.7. EVALUACION:

El término evaluación integra un concepto genérico que constituye desde lo semántico una actividad plural que conduce a cualquier tipo de acción encaminada a generar modificaciones en un objeto, situación o persona. “a la evaluación educativa, Tyler resulta un autor central, ya que a partir de él se desarrolla una nueva concepción que llega hasta nuestros días, sin embargo, en su seno coinciden una gran variedad de modelos, a veces con poca concordancia entre ellos”²⁷ desde otra concepción la evaluación se puede conceptualizar como un proceso dinámico, continuo, sistemático y permanente enfocado hacia los cambios de las conductas y rendimientos, mediante el cual verificamos los logros adquiridos en función de los objetivos propuestos.

La Evaluación adquiere sentido en la medida que comprueba la eficacia y posibilita el perfeccionamiento de la acción docente.

Lo que destaca un elemento clave de la concepción actual de la evaluación: no evaluar por evaluar, sino para mejorar los programas, la organización de las tareas y la transferencia a una más eficiente selección metodológica.

La Evaluación en el ámbito educativo

Hoy, la enseñanza está al servicio de la educación, y por lo tanto, deja de ser objetivo central de los programas la simple transmisión de información y

²⁶ **JORDI DIAZ LUCEA**, el currículum de la educación física en reforma educativa, Barcelona, Editorial INDE 1994, pág. 33.

²⁷ **ONOFRE R. CONTRERAS JORDAN**, didáctica de la educación física, España, Editorial INDE 1998, pág. 294.

conocimientos. Existiendo una necesidad de un cuidado mayor del proceso formativo, en donde la capacitación del alumnado está centrada en el autoaprendizaje, como proceso de desarrollo personal. Bajo la perspectiva educativa, la evaluación debe adquirir una nueva dimensión, con la necesidad de personalizar y diferenciar la labor docente.

Cada alumno es un ser único, es una realidad en desarrollo y cambiante en razón de sus circunstancias personales y sociales. Un modelo educativo moderno contemporiza la atención al individuo, junto con los objetivos y las exigencias sociales.

Las deficiencias del sistema tradicional de evaluación, han deformado el sistema educativo, ya que dada la importancia otorgada al resultado, el alumno justifica al proceso educativo como una forma de alcanzar él mismo la finalidad de la evaluación debemos entenderla como una ayuda constante en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo finalidades específicas para cada uno de los elementos que intervienen en todo el proceso²⁸ con una finalidad de generarle tanto a profesores como alumnos el ritmo de aprendizaje, diagnosticar su nivel, pronosticar futuras posibilidades, motivarlos en el proceso de aprendizaje permitiendo una mejor información y adaptación de los programas educativos a las características individuales del alumno, detectar sus puntos débiles para poder corregirlos y tener un conocimiento cabal de cada uno.

No tiene sentido por sí misma, sino como resultante del conjunto de relaciones entre los objetivos, los métodos, el modelo pedagógico, los alumnos, la sociedad, el docente, etc. Cumpliendo así una función en la regulación y el control del sistema educativo, en la relación de los alumnos con el conocimiento, de los profesores con los alumnos, de los alumnos entre sí, de los docentes y la familia, etc.

En el deporte es de relevancia central la necesidad del respeto fiel del principio de individualización, la selección de los medios y métodos sobre bases científicas, junto con la necesidad de control biológico del proceso de entrenamiento. “el control del deportista trae consigo importantes y múltiples datos acerca de la dirección del entrenamiento, para conseguir ajustar las cargas de entrenamiento a las posibilidades del deportista es necesario evaluar sistemáticamente el grado de evolución y recuperación del organismo²⁹. Del mismo modo se evalúa al deportista según su modalidad, las capacidades físicas con las que cuenta, para que así el entrenador ejecute el plan de entrenamiento según las necesidades del deportista.

La ubicación de la evaluación como una especialidad para el logro de máxima performance, como sinónimo de máxima salud, en un criterio de evaluación de

²⁸ **JORDI DIAZ LUCEA**, la enseñanza y aprendizaje de las habilidades y destrezas motrices básicas, España, Editorial INDE 1999, pág. 118

²⁹ **DOMINGO BLAZQUEZ SANCHEZ**, Evaluar en educación física, España, Editorial INDE 2006, pág. 36

campo, directa y de reproducción biomecánica del gesto específico. El entrenamiento como proceso pedagógico organizado, necesita de la evaluación para el conocimiento objetivo de los procesos de adaptación desde la iniciación o selección deportiva hasta el control del deportista de alto rendimiento.

2. MUJER Y ENTRENAMIENTO FÍSICO

2.1. Breve historia del deporte femenino.

La historia nos muestra una gran tendencia a hacer del deporte una actividad netamente masculina, prejuicio que marcó a diferentes sociedades, como la griega y la romana, en las que se prohibió a la mujer realizar determinadas actividades que requirieran algún tipo de esfuerzo físico, bien en fuerza o en resistencia.

Según García (1990, 167), “se han desarrollado a lo largo de los siglos estereotipos, prejuicios y falsas concepciones que han limitado la participación de la mujer en el deporte”³⁰. La lucha por dar el valor y la importancia correspondiente a las manifestaciones deportivas de la mujer, se ha visto marcada por muchos prejuicios y un largo proceso por hacer realidad los derechos de las mujeres y para el caso en el ámbito deportivo. No es de extrañar que aún, a pesar de los avances, se les siga dando más importancia y nivel a los hombres, pues se ha descuidado mucho su participación, “a pesar de que como evento de masas y de entrenamiento pueden llegar a ser tanto o más atractivo que el deporte masculino”³¹. Para el caso de Colombia, un ejemplo de la participación deportiva a nivel mundial de la mujer y que ha dejado huella en el deporte colombiano es el fútbol femenino, con esta representación las mujeres colombianas demuestran una vez más que son potencia deportiva.

Hoy día y gracias al desarrollo de la civilización, se acepta que el género femenino tenga participación en todos los campos tanto deportivos como sociales y con los mismos derechos que el género masculino, La incorporación del género femenino, en actividades deportivas que exigen un alto nivel de esfuerzo físico se ha expandido por todo el mundo aún son muy pocos los países que impiden a las mujeres participar en eventos deportivos.

Con los enunciados anteriormente mencionados podemos concluir que las mujeres de nuestra época, han desarrollado un buen papel en el ámbito deportivo; y qué decir de su participación en los Juegos Olímpicos, el evento más importante del mundo que se realiza cada cuatro años en el ámbito deportivo más importante

³⁰Revista Digital - Buenos Aires - Año 5 - N° 27 - Noviembre de 2000, Trabajo presentado en el IIIº Encuentro Deporte y Ciencias Sociales

³¹JESUS MARTINEZ DE CASTILLO, deporte y calidad de vida, Madrid, Editorial AEISAD, pág. 31

del mundo donde los deportista demuestran su talento cada cuatro años, y si nos remontamos a los Juegos Olímpicos de la Antigüedad donde estaba prohibida la participación de la mujer e incluso como espectadora y sin contar que en la Edad Media no se puede hablar de participación como tal, pues se tienen escasos registros sobre el tema.

En el siglo XVII, muy vinculado a los cambios sociales, comienza a surgir el entrenamiento físico moderno. En las primeras décadas en que hizo su aparición y se desarrolló, surgieron muchas objeciones a la participación en actividades deportivas de la mujer.

No es hasta la Olimpiada de 1900 en París que se incluye por primera vez una prueba femenina en el calendario olímpico de competencias. A partir de la segunda mitad del siglo XX, la participación de la mujer en el deporte ha tenido un incremento lento, rompiendo de alguna manera viejos proyectos y representaciones que limitaban la participación de la mujer en las actividades deportivas.

Fundamentalmente han existido tres mitos que frenaron la vinculación de la mujer al entrenamiento físico.

Estos fueron:

- a. La actividad deportiva masculiniza a las mujeres.
- b. Es peligrosa para la salud
- c. Las mujeres no tienen interés por la actividad física y en caso de hacerla, no lo hacen de forma que puedan ser tomadas en serio.

Según algunos autores como Harris, existe una total compatibilidad entre la feminidad y la participación en actividades deportivas. Las mujeres con éxito en el entrenamiento físico, refiere esta autora, poseen personalidades excepcionales y no han perdido los rasgos femeninos más valorados por la sociedad.

La pregunta que cabe realizar es, si las diferencias de rendimiento entre sexos se deben a características intrínsecas propias del sexo, determinadas genéticamente o a diferencias debidas al condicionamiento y las influencias medio-ambientales?. Para responder a este interrogante se han realizado numerosas investigaciones a lo largo de la historia que han aclarado en gran medida estas cuestiones.

2.2. CARACTERÍSTICAS DE LA MUJER CON RESPECTO AL HOMBRE QUE DETERMINAN EL ENTRENAMIENTO FÍSICO

Las mujeres a diferencia de los hombres presentan ciertas características en la composición corporal, como la proporción anatómica y el perfil hormonal a la hora de realizar alguna actividad física, esto se debe a la constitución física de ambos géneros, pues el hombre en la mayoría de los casos es más alto y pesa más, lo que según los especialistas se debe a las diferencias hormonales. Los estrógenos, hormonas características del sexo femenino, son los responsables de que el crecimiento de las adolescentes se detenga dos años antes que el de los varones.

La principal diferencia de la mujer, cuando se compara su rendimiento con el de los varones, radica esencialmente en la variación de la composición corporal de ambos sexos. Según Romo una mujer presenta aproximadamente el doble de grasa que un hombre que realice similar actividad física. El factor que se ve agudizado cuando se observa que en el caso del hombre esa menor cantidad de grasa está sustituida por masa muscular.

2.2.1. ANATÓMICAS

Las mujeres presentan menor tamaño, talla y peso total que los hombres, en definitiva un armazón material más ligero. Su composición corporal es claramente diferente de la del hombre siendo los factores hormonales quienes determinan estas diferencias, una vez alcanzada la pubertad, en peso óseo inferior, un mayor porcentaje graso y menor masa magra.

La masa magra máxima es alcanzada por la mujer hacia los 13-15 años mientras que en el hombre sigue aumentando hasta los 20 años. La tendencia a mayor peso graso dificulta la práctica deportiva, aumentando la fatiga y reduciendo la motricidad. La constitución corporal de la mujer muestra diferencias con la del varón, como la mayor distribución de la grasa en glúteos, mamas, caderas y parte superior de los muslos, por la acción de los estrógenos, que también provocan un crecimiento de los huesos más precoz y un fin del desarrollo más temprano.

La mujer presenta pelvis más anchas y menos profundas, mayor angulación del fémur, y una mayor curvatura (con convexidad anterior) de la columna vertebral a nivel lumbar que dificulta el trabajo con cargas. Las extremidades en relación con la estatura son más cortas, lo que equivale a un brazo de palanca más pequeño, que puede limitar su rendimiento en algunas especialidades deportivas por una menor eficiencia mecánica. La existencia de una cierta convexidad articular en rodillas (valgo o rotación interna) aumenta el riesgo de inestabilidad con una

mayor incidencia de lesiones en el ligamento cruzado anterior, síndromes femoropatelaes y fracturas por estrés.

Además, el centro de gravedad se sitúa un 6% más bajo que en el hombre lo que le confiere mayor estabilidad.

2.2.2. MECÁNICAS

Algunas de las características presentadas por la mujer en la realización de la actividad física, han permitido determinar algunas desventajas, entre las que se pueden destacar:

- Hiperlaxitud articular idiopática: muy frecuente en la mujer, se aminora con el paso de los años. La laxitud ocasiona diversos trastornos por la repetición de microtraumas locales, principalmente raquialgias y síndromes poliartrálgicos crónicos en las articulaciones sobreutilizadas; además, propende a ocasionales derrames intraarticulares en las rodillas y en los tobillos; mialgias y calambres, predisposición a las subluxaciones de hombro y rótula, esguinces tibiotrarsianos, epicondilitis de inserción y enfermedad de la cabeza radial en las tenistas y jugadoras de golf; por último también puede darse en muchas adolescentes artrosis precoz.
- Frecuencia de dorsos planos, causantes de molestas dorsalgias en las asténicas longilíneas poco musculadas en plena adolescencia, y también de pies cavos y pies planos.

Sistema Óseo Femenino: Éste presenta un tamaño menor que el de los hombres, obviamente con tuberosidades, apófisis y crestas también menores; por otra parte las articulaciones femeninas también son más laxas, y muestra diferencias estructurales en la conformación corporal: menor diámetro de tórax, limitando su capacidad respiratoria total, menor ancho de hombros, columna con mayor curvatura lumbar (lordosis), pelvis mayor con mayor apertura del ángulo de la cadera, rodillas en valgo (hacia adentro, en forma de "X"), menor longitud relativa de miembros inferiores.

Sistema Muscular Femenino: El análisis muestra en la mujer, un mayor contenido de grasa intramuscular y menor grosor de las fibras musculares, además hay menor porcentaje de masa muscular en las mujeres 45% aproximadamente contra 50% en los varones, arrojando como resultado diferencias en la fuerza y potencia. La diferencia en la masa magra (libre de grasa) solo se hace evidente después de la pubertad y el tejido graso en mujeres, por factores hormonales, tiende a acumularse en cadera, muslos y mamas; debe

aclararse que estas influencias hormonales impiden que la mujer adquiera características masculinas, salvo que utilice anabólicos.

2.2.3. FISIOLÓGICAS

Aparato Cardiovascular y Respiratorio:

El CO₂ máximo o Capacidad Máxima de Consumo de Oxígeno, (factores que determinan la resistencia), para un mismo esfuerzo, la mujer posee un menor volumen minuto cardíaco (menos cantidad de sangre eyectada por el corazón), compensada con una mayor frecuencia cardíaca. El CO₂ máximo es un 30 % menor en la mujer, y requiere de un mayor tiempo de recuperación post esfuerzo; esta diferencia sólo disminuye y en gran cantidad, si se compara teniendo en cuenta únicamente el peso magro (libre de grasa). Adicionalmente el sistema respiratorio muestra menor eficiencia en la mujer, tanto en reposo como en ejercicio.

Al realizar análisis de sangre se observa diferencia en los componentes de la misma, que marcan diferencia en el trabajo de resistencia de hombres y mujeres; en la mujer se observan valores menores de la cantidad total de sangre (volemia) y del porcentaje de glóbulos rojos (hematocrito), así como de la cantidad de hemoglobina (transportadora de oxígeno).

En cuanto a la adaptación a ambientes calurosos, los investigadores no hallaron diferencias entre sexos, comparando varones y mujeres con igual aptitud, aunque las mujeres tendrían mayor eficiencia para regular la temperatura corporal debido a varios factores como la menor superficie corporal con un mayor porcentaje de grasa, una menor masa muscular y una mayor tasa de sudoración con mayor vasodilatación.

2.3. CAPACIDADES FÍSICAS

2.3.1. Fuerza:

Las diferencias hormonales (testosterona 10-20 veces menor en la mujer) condicionan una menor fuerza muscular ligada a su menor peso magro (peso libre de grasa). Al igual que todo el proceso de maduración, la fuerza máxima se alcanza antes en la mujer, a los 18-22 años y es un 40% inferior a la que alcanza el hombre. Pero existe gran similitud en ambos sexos en los valores de fuerza de tren inferior y fuerza elástica (70-80% de la del hombre) siendo las diferencias más llamativas en cuanto a potencia en tren superior (50-60% de la del hombre)

No existen diferencias en el reparto de fibras musculares, pero como se dijo anteriormente, la mujer posee fibras de menor tamaño y quizá menor número de fibras.

La mujer sometida a un programa de entrenamiento de fuerza consigue iguales mejoras que el hombre (20-40%), aunque no tanto por hipertrofia muscular (secundaria a la acción anabolizante del entrenamiento de fuerza por aumento de la testosterona), como por factores de control neuromotor o neuronales. Sin embargo, requiere mayor cantidad de entrenamiento y mayor número de sesiones (trabajando iguales volúmenes y con igual técnica de entrenamiento).

La mujer requiere dos veces más tiempo para desarrollar igual fuerza relativa pero también la pierde rápidamente lo que implica que necesita trabajar con mayor regularidad para mantener su volumen muscular.

2.3.2. Resistencia:

Al hacer la comparación de rendimiento en resistencia entre grupos entrenados, los varones tienen mejor desempeño. Las diferencias disminuyen en gran medida cuando se relaciona el rendimiento (fuerza o consumo de oxígeno) por kilogramo de peso corporal y más aún cuando se compara por kilogramo de masa magra, debido al mayor porcentaje de grasa en mujeres.

“Cuando en los Juegos Olímpicos de Los Ángeles en 1984 la corredora americana Joan Benoit ganó la medalla de oro en la primera maratón olímpica para mujeres con un tiempo de 2:24:52, su tiempo habría ganado 11 de las 20 maratones olímpicas anteriores para hombres”.

2.3.3. Velocidad:

Su velocidad de reacción y frecuencia de movimientos es similar a la del hombre, dado que el sistema nervioso responde con características muy similares, pero al agregar otros factores como fuerza y composición corporal, se observa una menor velocidad de traslación.

2.3.4. Flexibilidad:

La flexibilidad presenta dos componentes fundamentales como son la elasticidad muscular y la amplitud articular, al respecto la elasticidad es hasta un 10% mayor en la mujer, debido a la estructura de sus fibras musculares y a la vez sus articulaciones permiten una mayor amplitud en la movilidad articular y laxitud ligamentosa.

2.3.5. Capacidades Coordinativas:

Las capacidades coordinativas (Coordinación, ritmo, precisión, fluidez, compás de movimiento y agilidad), muestran una ventaja significativa en el desarrollo motriz de las mujeres. La mujer posee mayor habilidad en el aprendizaje motor, coordinación y ejecución técnica de los movimientos y tiene menor predisposición a algunas lesiones.

Debido a estas características morfo-funcionales y coordinativas de las mujeres en cuanto a flexibilidad y coordinación, logran destacarse por encima de los hombres en actividades físicas determinadas por el ritmo, la destreza, la habilidad y la estética, en este orden de ideas se observa gran rendimiento en actividades como gimnasia olímpica, danza, natación sincronizada, patinaje artístico, saltos ornamentales, carrera con obstáculos, esgrima, voleibol, tenis de mesa, etc.

2.4. CICLO MENSTRUAL CON RELACIÓN AL ENTRENAMIENTO FÍSICO

El proceso menstrual se ve afectado en las deportistas por factores psico-emocionales que determinan a veces el adelantamiento y coincidencia del flujo menstrual con competiciones importantes. Los estudios realizados indican que la capacidad física sólo se ve alterada en mayor medida, durante el periodo de tensión premenstrual (día 27,28 del ciclo normal, caracterizado por perturbaciones psíquicas, astenia, cansancio, malestar general, etc.); durante el flujo menstrual se observa un aumento acentuado y rápido de la capacidad física; luego en la etapa estrogénica (día 4 al 14 del ciclo) se obtienen los mejores valores de capacidad; después en la etapa progestacional (día 15 al 28 del ciclo) hay una reducción lenta de la capacidad física.

Se ha establecido que el entrenamiento físico excesivo puede ocasionar perturbaciones del ciclo con prolongación (oligorrea) o ausencia de éste (amenorrea), o retraso en la menarquia (primera menstruación), pero la actividad física normal o moderada no altera la menarquia, ni los ciclos o la historia obstétrica posterior, ni el parto o el climaterio; recomendándose no participar en competencias ni realizar esfuerzos máximos durante el embarazo. La actividad física y el entrenamiento periódico y moderado reducen los dolores menstruales, mejora las condiciones del parto y disminuyendo la cantidad de cesáreas, además mejora la densidad ósea retrasando la aparición de osteoporosis.

3. TABLA DE VALORES DE PRUEBAS FISICAS DE MUJERES ENTRE LOS 37 Y 41 AÑOS DE EDAD PRESENTADAS DURANTE EL AÑO 2010

En la presente tabla vamos a encontrar, las mujeres que participaron en las pruebas físicas del año 2010 en la Escuela Militar de Cadetes General "José María Córdova", en ellas aparecen todos los datos de las participantes, incluyendo la edad , el resultado de las diferentes pruebas y sus respectivos puntajes.

APELLIDOS Y NOMBRES	SEX	EDAD	FEX		COD		FLE		ABD		2 MILLAS	
			CAN	PUN	CAN	PUN	CAN	PUN	TIEMP	PUNT		
MEDINA LOPEZ PATRICIA	F	39	19	77	28	62	25.19	0				
VESGAS ESCOBAR NELCY	F	38	21	85	27	61	14.10	100				
MORALES CUFINO LUZ	F	37	EX	70	EX	70	EX	0				
GUZMAN RONCANCIO NELCY	F	38	6	37	36	70	21.12	63				
ORTEGA MAYERLY	F	37	28	100	35	69	21.22	57				
RUIZ ROJAS MARTHA	F	37	EX	70	NP	70	EX	70				
PRADA MUÑOZ LUZ M.	F	37	19	77	58	88	22.00	51				
DIAZ CUELLAR DIANA	F	37	6	37	30	64	29.49	0				
GONZALEZ ROSALBA	F	39	EX	70	EX	70	EX	70				
FLOREZ ROMERO ADALGISA	F	38	27	100	30	64	22.40	47				
BALLESTEROS PIRAVAN	F	40	21	85	26	60	17.20	99				
ROCHA YANNED	F	37	12	62	36	70	19.33	76				
BARRERA ARIAS LUVY	F	39	13	64	11	36	EX	70				
AYALA SANCHEZ FANCY	F	38	11	60	15	42	EX	70				
AREVALO BOGOTA ALIX	F	38	11	60	10	35	EX	70				
HERNANDEZ MURILLO LIDA	F	37	12	62	6	29	EX	70				
GUIO VANEGAS MARTHA	F	40	14	65	54	98	18,30	87				
PINEDA LOPEZ NIDIA PATRICIA	F	38	17	70	29	63	EX	70				
PINEDA VALDERAMA SANDRA	F	37	24	95	46	82	22,50	37				
ARDILA MORA ADRIANA	F	38	20	81	33	67	24,19	15				
ACOSTA PACHON JANETH	F	39	EX	70	EX	70	EX	0				
ALEGRIA ZIPACON LUZ AMANDA	F	38	EX	70	EX	70	EX	0				
BARIVETO LEMUS DORA	F	37	26	100	32	66	20,49	63				
BUSTOS MONTOYA DELIA	F	39	30	100	30	64	EX	0				
CALDERON MARTINEZ RUBY	F	37	30	100	34	68	20,40	64				
CAMPOS LESLEY	F	38	50	100	71	100	15,41	100				
CASTRO ARIAS ROSALBA	F	37	8	45	31	65	20,52	62				
CONTRERAS SANCHEZ CLAUDIA	F	39	17	70	36	70	19,05	81				
CORTES ROMERO NORMA	F	37	30	100	60	100	19,03	81				
RODRIGUEZ ZAPATA LUZ MARINA	F	39	EX	70	EX	0	EX	0				
ESCOBAR VILLALOBOS MARIA	F	37	27	100	60	100	20,10	70				
ESTRELLA ZABALA BAILEY	F	38	EX	70	EX	70	EX	70				
FERNANDEZ ESPINOSA CLAUDIA	F	37	28	100	46	82	25,35	70				
FIGUEREDO CASTILLO JULIETA	F	37	27	100	35	69	19,25	77				
FORERO PINZON MONICA	F	37	12	62	28	62	23,12	9				
GAITAN MUÑOZ OLGA	F	38	20	81	28	62	20,58	62				
GOMEZ PATIÑO ROSA	F	37	29	100	40	74	EXC	70				
GUANATOA MALDONADO CLAK	F	38	EX	70	EX	70	EX	70				
GUARDIOLA RUA MARIBEL	F	38	40	100	65	100	20,00	71				
GUERRERO MORALES MANUELA	F	38	7	41	60	100	25,58	70				
GUIO CONTRERAS EDY RAQUEL	F	38	EX	70	EX	70	EX	70				

GUTIERREZ PINTO ROSAS	F	39	20	81	41	75	EX	70
HERNANDEZ NIÑO YOLANDA	F	38	EX	70	EX	70	EX	70
HERRERA PEÑA DIANA EMILCE	F	37	EX	70	EX	70	EX	70
LINARES SALINAS ALEXA LILIANA	F	38	39	100	40	74	22,10	50
LOPEZ MONTOYA JUAN	F	38	26	100	40	74	23,50	17
LUJAN TRUJILLO MARI BIMLLELI	F	37	32	100	53	96	21,15	59
MARTINEZ DIAZ MARISOL	F	39	40	100	38	72	19,36	75
MARTINEZ CASAS MARIA NELLY	F	37	30	100	50	90	23,59	14
MEDINA GUTIERREZ SANDRA	F	37	30	100	39	73	22,43	39
MONTENEGRO MORENO NAZLY	F	38	EX	70	EX	70	EX	70
MORALES CUFINO LUZ DARY	F	38	25	97	56	100	22,23	45
MUÑOZ CARRANZA MARTHA	F	39	18	74	26	60	25,30	70
MURCIA GUACANAME ELIANA	F	37	32	100	28	62	EXC	70
NIETO SARMIENTO LUZ MARINA	F	37	20	81	40	74	22,23	45
OSORIO ROJAS YOLIMA	F	38	24	95	36	70	21,27	57
PRADA MUÑOZ LUZ MELY	F	38	27	100	58	100	19,07	80
PRADO FORERO LUZ ANGELA	F	38	40	100	60	100	17,15	100
RAMIREZ LAVAO LILIANA PATRICIA	F	38	EX	70	EX	70	EX	70
RAMOS SIERRA ALIX MARINA	F	38	EX	70	EX	70	EX	70
RINCON BOJACA OLGA LUCIA	F	38	EX	70	EX	70	EX	70
RIOS ORTIZ DIANA PATRICIA	F	37	26	100	55	100	21,45	54
RODRIGUEZ RODRIGUEZ FLOR	F	37	18	74	24	56	19,19	78
ROZO BALBUENA ERENIA	F	39	11	60	27	61	19,48	73
RUIZ PARRA ROSALBA	F	38	26	100	54	98	21,59	52
SANCHEZ CRUZ MARLEN	F	39	27	100	49	88	18,22	88
SUAREZ HERRERA AURA YAMILE	F	38	EX	70	EX	70	EX	70
VANEGAS LUGO EDNA YENILDE	F	38	27	100	34	68	00,00	0
VARGAS CASTELLANOS HEISEL	F	38	30	100	57	100	00,00	0
VARGAS FANDIÑO SANDRA	F	38	24	95	45	80	21,08	60
VARGAS MORENO MARIA DEL	F	37	23	90	50	90	EX	70
VEGA GAVILAN GLORIA MARIA	F	37	27	100	51	92	20,25	67
VELA BERMUDEZ ANA CLEMENCIA	F	38	21	85	48	86	20,06	70
VILLARRAGA CUCAITA ANA ISABEL	F	37	25	97	23	54	22,59	35
ZAMUDIO YOPAZA RUTH MARY	F	37	22	88	47	84	19,02	81
ZUÑIGA GAVIRIA CARMEN ALICIA	F	37	30	100	60	100	21,04	61
CALDERON MARTINEZ RUTH	F	37	27	100	30	64	19,58	72
CAMPOS LESLEY	F	38	48	100	55	100	16,36	91
CASTRO ARIAS ROSALBA	F	37	5	32	19	48	20,15	69
CONTRERAS SANCHEZ CLAUDIA	F	39	5	32	28	62	20,06	71
CORTES ROMORO NORMA	F	37	28	100	43	77	23,12	29
DIAZ CUELLAR DIANA	F	37	26	100	22	52	21,30	56
ESTRELLA ZABALA BALEY	F	38	EX	70	EX	70	EXC	70
ARDILA MORA ADRIANA	F	38	18	74	30	64	22,40	41
BALLESTEROS PIRABAN ELENA	F	40	11	60	28	62	21,00	61
BERRVERO LEMUS DORA	F	37	16	68	15	42	21,05	61
BECERRA SARMIENTO EDITH	F	37	12	62	17	45	24,58	0
BETANCURTH DIAZ YAEMID	F	38	48	100	55	100	20,18	68
FLOREZ ROMERO ADALEIZA	F	38	12	62	12	38	22,21	47
FORERO PINZON MONICA	F	37	2	18	32	66	25,15	0
GAITAN MUÑOZ OLGA	F	38	15	66	16	43	24,00	13
ESCOBAR VILLALOBOS MARIA	F	37	20	81	30	64	22,12	49
FERNANDEZ ESPINOSA CLAUDIA	F	37	25	97	29	63	24,23	5
FIGUEREDO CASTILLO JULIETA	F	37	15	66	21	50	19,48	74
LOPEZ MONTOYA JUAN	F	38	13	64	32	66	25,00	0

LINARES SALINAS ALEXA LILIANA	F	38	40	100	30	64	22,47	37
MARTINEZ MARIA NELLY	F	37	20	81	41	75	24,00	13
MEDINA GUTIERREZ SANDRA	F	37	25	97	42	76	23,28	27
GUIO CONTRERAS RAQUEL	F	38	6	37	28	62	19,59	72
HERNANDEZ NIÑO YOLANDA	F	38	EX	70	EX	70	EXC	70
GUTIERREZ PINTO ROSAS	F	39	18	74	40	74	EXC	0
GOMEZ PATIÑO ROSA	F	37	28	100	35	69	22,00	51
GUARDIOLA RUA MARIBEL	F	38	30	100	60	100	21,00	61
GUERRERO MORALES MANUELA	F	38	8	45	37	71	25,00	0
LUJUAN TRUJILLO MARY	F	37	9	50	30	64	23,04	33
LOZANO DUQUE MORA	F	40	0	0	31	65	23,35	25
MENDOZA SANDRA	F	40	EX	70	EX	70	EXC	70
MARTINEZ DIAZ MARISOL	F	39	13	64	27	61	21,10	60
NIETO LUZ MARINA	F	37	18	74	29	63	19,16	80
MORQALES LUZ DARY	F	38	15	66	42	76	22,09	50
MUÑOZ MARTHA CECILIA	F	39	10	55	17	45	00,00	0
OSORIO ROJAS YOLIMA	F	38	2	18	22	52	22,35	41
ROZO VALBUENA ERENIA	F	39	EX	70	42	76	18,46	84
HILARION CELDES YISETH	F	34	25	97	30	64	17,41	95
MURCIA GUACANAME ELIANA	F	37	24	95	24	56	EXC	70
MONTENEGRO MORENO NAZLY	F	38	EX	70	EX	70	EXC	70
GUANATOA MALDONADO CLAK	F	38	EX	70	EX	70	EXC	70
HERRERA PEÑA DIANA	F	37	EX	70	EX	70	EXC	70
VELA BERMUDEZ ANA	F	38	10	55	19	48	20,30	66
VEGA GAVILAN GLORIA	F	37	14	65	45	80	20,30	66
VANEGAS LUGO EDNA	F	38	10	55	44	78	19,40	75
ZUÑIGA GAVIRIA ALICIA	F	37	31	100	60	100	20,10	70
VARGAS MORENO MARIA	F	37	10	55	37	71	24,00	13
VARGAS FANDIÑO SANDRA	F	38	16	68	45	80	22,20	47
VARGAS CASTELLANOS HEISEL	F	38	30	100	48	86	00,00	0
ZAMUDIO YOPAZA RUTH	F	37	9	50	32	66	19,40	74
VILLARRAGA CUCAITA ANA	F	37	19	77	25	58	21,46	54
RODRIGUEZ RODRIGUEZ FLOR	F	37	35	100	25	58	19,08	84
ROZO VALBUENA ERENIA	F	39	EX	70	EX	70	00,00	0
RUIZ PARRA ROSALBA	F	38	5	27	60	100	21,30	56
SANCHEZ CRUZ MARLENE	F	39	30	100	36	70	18,54	82
ROJAS OCAMPO ESTEBAN	F	38	EX	70	EX	70	EXC	70
RODRIGUEZ PINZON JAVIER	F	38	30	100	47	84	16,48	100
SANDOVAL MEZA CARLOS	F	37	16	68	22	52	22,18	47
PALMA RODRIGUEZ EDUAR	F	38	EX	70	EX	70	EXC	70
PRADO FORERO LUZ	F	38	27	100	53	96	19,46	73
PEDRAZA MENDEZ EDWIN	F	38	EX	70	EX	70	EXC	70
PEÑA JIMENEZ DIEGO	F	38	5	32	EX	70	24,51	0

Graf.1

En las tablas se puede apreciar como la preparación física de las mujeres del ejército nacional en las edades entre 37 y 41 años es deficiente, por cuanto al realizar un rápido análisis podemos encontrar que 32% de las evaluadas perdieron la prueba o pasaron con el mínimo puntaje. Este dato se podrá apreciar más adelante en el análisis estadístico que se presenta prueba por prueba. Vale la pena recalcar que en esta sola prueba de FLEXIONES DE CODOS el 30% de las

evaluadas paso con el 100% y un 18% tuvo diferentes excusas para no presentar dicha prueba.

En la prueba de ABDOMINALES se puede apreciar que un 41% de las mujeres evaluadas en el rango de edad, tienen deficiencia en la preparación física relacionada con realización de abdominales; el 12% realizo la prueba con el 100% y 19% no presento la prueba física por diferentes excusas.

En la prueba de las 2 MILLAS hablando ya de números exactos y relacionando las tablas 77 mujeres de un total de 138 perdieron la prueba o pasaron con el mínimo puntaje exigido: 30 mujeres lograron pasar la prueba con un poco más del mínimo u obtener el 100%, al observar la tabla GRAF. 1 solo cuatro mujeres obtuvieron el 100%; cabe resaltar que 36 mujeres de las 138 no presento la prueba física de las 2 millas justificando el resultado con variedad de excusas.

A continuación encontraremos un análisis estadístico de las diferentes pruebas; (flexiones de codos, flexiones abdominales y 2 millas), tomado de las tablas presentadas en la sesión anterior, en la que aparecen porcentajes equivalentes al número de evaluadas y la valoración.

4. ANALIS ESTADISTICO EN PORCENTAJES, NÚMERO DE PARTICIPANTES Y VALORACIONES DE PRUEBAS FISICAS DE MUJERES ENTRE LOS 37 Y 41 AÑOS DE EDAD PRESENTADAS DURANTE EL AÑO 2010

5.1. PORCENTAJE FLEXIONES DE CODO

NIVEL	# MUJERES
MALO - 40	12
REGULAR 41 A 70	32
BUENO +71	27
EXELENTE 100	42
EXCUSA	25
TOTAL	138



Graf.2

En este tipo de actividad se observa buen desempeño, 50%; de las mujeres, el 30% excelente y 20% bueno. En términos de malo sólo hay un 12%.

De 138 mujeres entre los 37 a 41 años de edad en la prueba de flexiones de brazos,

12 mujeres estuvieron por debajo de 40 puntos, siendo un porcentaje 9%,

32 mujeres estuvieron entre 41 a 70 puntos, siendo un porcentaje 23%,

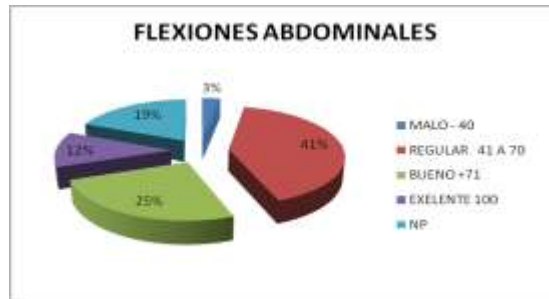
27 mujeres estuvieron por encima de 71 puntos, siendo un porcentaje 20%,

42 mujeres estuvieron con 100 puntos, siendo un porcentaje 30%,

25 mujeres no presento la prueba siendo un porcentaje 18%

5.2. PORCENTAJE FLEXIONES ABDOMINALES

NIVEL	# MUJERES
MALO - 40	4
REGULAR 41 A 70	57
BUENO +71	35
EXELENTE 100	16
NP	26
TOTAL	138



Graf.3

La mayor incidencia se nota en términos de regular con un 41% a pesar de que el 51% obtuvo resultado entre bueno y excelente.

De 138 mujeres entre los 37 a 41 años de edad en la prueba de flexiones abdominales,

4 mujeres estuvieron por debajo de 40 puntos, siendo un porcentaje 3%,

57 mujeres estuvieron entre 41 a 70 puntos, siendo un porcentaje 41%,

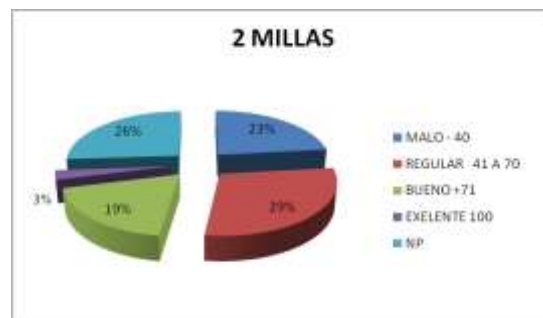
35 mujeres estuvieron por encima de 71 puntos, siendo un porcentaje 25%,

16 mujeres estuvieron con 100 puntos, siendo un porcentaje 12%,

26 mujeres no presento la prueba siendo un porcentaje 19%.

5.3. PORCENTAJE 2 MILLAS

NIVEL	# MUJERES
MALO - 40	32
REGULAR 41 A 70	40
BUENO +71	26
EXELENTE 100	4
NP	36
TOTAL	138



Graf.4

En el trabajo de resistencia, 2 millas, se observa un bajo rendimiento, el 72% está entre regular y malo, con solo un 4% de excelente rendimiento.

De 138 mujeres entre los 37 a 41 años de edad en la prueba de 2 millas,

32 mujeres estuvieron por debajo de 40 puntos, siendo un porcentaje 23%,

40 mujeres estuvieron entre 41 a 70 puntos, siendo un porcentaje 29%,

26 mujeres estuvieron por encima de 71 puntos, siendo un porcentaje 19%,

4 mujeres estuvieron con 100 puntos, siendo un porcentaje 3%

36 mujeres no presento la prueba siendo un porcentaje 26%

Es de notar el porcentaje de no participación en cada una de la pruebas, superior al 25% en cada una de ellas, por excusa o no presentación.

5. PLAN DE ENTRENAMIENTO FISICO PARA MEJORAR LAS CAPACIDADES CONDICIONALES DE LAS MUJERES DE 37 A 41 AÑOS DE EDAD DE LA ESCUELA MILITAR

DURACION DEL PLAN: seis meses

UNIDAD DE ENTRENAMIENTO O PRACTICA: Diáριο

HORAS: 1 hora

5.1. OBJETIVO GENERAL:

Mejorar la condición física de las mujeres entre los 37 a 41 años de edad de la escuela militar, por medio de un plan de entrenamiento, teniendo en cuenta las falencias en las Capacidades condicionantes teniendo en cuenta las pruebas establecidas por la escuela militar.

5.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Realizar diferentes series de trabajo abdominal, para mejorar la fuerza.
- Hacer farley de diferentes distancias para mejorar la resistencia en la prueba de 2 millas.
- Realizar carrera continua por diferentes terrenos para mejorar la resistencia en la prueba de 2 millas.
- Aumentar la fuerza de los brazos para lograr mejor técnica de braceo en la carrera.

5.3. PLAN DE ENTRENAMIENTO

RECOMENDACIONES GENERALES PARA UN PLAN DE ENTRENAMIENTO

Para el inicio de una buena planeación del entrenamiento físico para mujeres entre los 37 y 41 años de la escuela militar de cadetes, se deben tener las siguientes recomendaciones:

1. Una evaluación física en la que especifique que puede iniciar la realización de actividades físicas sin ningún tipo de riesgo, las contraindicaciones en caso de presentarse alguna posible lesión o problema que impida realización de algunas actividades.
2. Realizar un buen calentamiento en el que se involucre la movilidad articular y los estiramientos, teniendo en cuenta que la duración de estos últimos debe ser de aproximadamente 40 seg

3. Hacer una hidratación antes de iniciar la actividad física, durante la realización de los ejercicios y después de finalizar el trabajo, teniendo en cuenta que esta no debe ser exagerada si no un consumo por sorbos, preferiblemente agua.
4. Sacar el índice de masa corporal (IMC), el cual corresponde a la relación que hay entre el peso y la talla, para tener una idea clara y objetiva de cómo se encuentra la militar antes del inicio del plan de entrenamiento. Para esta toma se debe tener de forma acertada tanto la talla en metros como el peso corporal y se emplea la siguiente fórmula:

$$\text{IMC} = \text{PESO} / (\text{TALLA})^2$$

5. Relación de valores al aplicar la formula:

- Menor a 19 = falta de peso
- 19 a 23 = normal
- 24 a 25 =sobre peso

Estos valores son una fuente útil no solamente para iniciar el plan de entrenamiento sino como motivación, vamos a ilustrar con un ejemplo la aplicación de la formula (IMC) DE LA SIGUIENTE MANERA;

RODRIGUEZ ANDREA de 1.62 mts y de peso 57 kgrs desea conocer su IMC

$$\begin{aligned} \text{IMC} &= 57 / (1.62)^2 \\ \text{IMC} &= 57 / 1.62 \times 1.62 \\ \text{IMC} &= 57 / 2.6244 \\ \text{IMC} &= 21.71 \end{aligned}$$

La señorita RODRIGUEZ tiene un IMC dentro del parámetro NORMAL.

6. Obtener la máxima frecuencia cardiaca para realizar un trabajo por porcentajes así; se utiliza la formula de carbonel, para personas sedentarias que quieren iniciar un trabajo de cardio así:

$$\text{220} - \text{EDAD} = \text{FRECUENCIA CARDIACA MAXIMA (FCM)}$$

En la aplicación de esta fórmula y retomando el ejemplo anterior podemos agregar el siguiente dato, la señorita RODRIGUEZ ANDREA de 37 años, desea conocer su frecuencia cardiaca máxima para iniciar un trabajo de cardio, se procede de la siguiente manera:

$$\text{FCM} = \text{220} - \text{37} = \text{183 PULSACIONES (PMM) MAXIMAS (MAX)}$$

Para iniciar el trabajo de cardio la señorita RODRIGUEZ no puede comenzar a trotar a 183 pulsaciones, ya que estas corresponden a su 100% ; el trabajo siguiente sería determinar a qué porcentaje de trabajo puede iniciar ANDREA RODRIGUEZ para planificar su trabajo de entrenamiento en cardio. Vamos a definir una carga de trabajo no muy alta ni muy baja teniendo en cuenta las características de que ella no es una persona ciento por ciento sedentaria, siendo así el trabajo lo puede iniciar a un 65%, para ejemplificar la propuesta procedemos de la siguiente manera:

$$\begin{array}{ccc} 183 & \longrightarrow & 100\% \\ X & & 65\% \end{array}$$

Vamos a explicar la relación del planteamiento del problema, 183 PMM X MIN EQUIVALEN AL 100%; 65% a cuantas pulsaciones equivaldrían; aquí se ha hecho el planteamiento de una regla de 3 simple, en la que la respuesta final dará el equivalente al 65% de trabajo que es al que se quiere iniciar, así:

$$\begin{aligned} X &= 183 \times 65\% / 100\% \\ X &= 11.895 / 100 \\ X &= 118.95 \end{aligned}$$

ANDREA RODRIGUEZ debe iniciar el trabajo de cardio a 119 PMM, el cual puede iniciar con un trabajo de trote continuo de 20 min día de por medio; para el control de las pulsaciones se puede aplicar la siguiente forma:

- Toma de pulsaciones en 1 min
- Toma de pulsaciones en 30" y multiplica x 2
- Toma de pulsaciones en 15 seg y multiplica x 4;

Este método le va ayudar a la mujer del ejército a controlar los porcentajes y las pulsaciones a las cuales desea trabajar con un riesgo mínimo de lesión. La variación de los porcentajes se puede incrementar cada dos semanas sin exceder el 5% en el aumento, tanto de la duración como en el de las pulsaciones.

Vale la pena mencionar que la quema de grasa se realiza después de un trabajo continuo de 45" y con un trabajo entre el 70% y el 75%.

Al aplicar los test de flexiones de codo y abdominales, mayor cantidad en 2" como se exige en la prueba física, estos valores pueden ser tomados como el 100% en cada uno de los casos, pudiéndose planificar por porcentajes, por series y por número de repeticiones por ejemplo la señorita RODRIGUEZ ANDREA en la prueba de flexiones de codos realizo 15 flexiones en 2".

$$\begin{array}{ccc} 15 & \longrightarrow & 100\% \\ X & & 65\% \end{array}$$

$$\begin{aligned} X &= 15 \times 65\% / 100\% = 9.75 \\ X &= 9.75 / 100\% \\ X &= 9.7 \end{aligned}$$

Al aproximar el resultado podemos decir que el 65% de 15 flexiones de codo son 10 flexiones; se puede hacer un plan de ejercicios de 5 series x 10 repeticiones cada una (5 x 10) con un descanso entre cada serie de 30", o cambia de trabajo al terminar la serie de flexiones de codos por una serie de abdominales de acuerdo al porcentaje en este ejercicio a trabajar.

Cabe señalar que si la persona desea por necesidad subir de peso, al terminar la sesión de entrenamiento debe consumir alimentos inmediatamente; pero si por el contrario se quiere bajar de peso se debe consumir alimento 1 hora u 1 ½ después de haber realizado ejercicio.

No se necesita de gran espacio para realizar entrenamiento físico a nivel muscular y de cardio; el trabajo de cardio puede ser sustituido por salto con soga, por tiempo, iniciando con 10" y con baja intensidad, lo mismo para el trabajo de fuerza en un espacio de un metro cuadrado, teniendo en cuenta porcentajes y recomendaciones anteriormente mencionadas. A continuación encontraremos un cuadro que contiene diversa cantidad de trabajos y métodos utilizados para el entrenamiento deportivo para hacer más agradable el entrenamiento a las mujeres del ejercito de la Escuela Militar de Cadetes.

5.4. METODOS Y MEDIOS DE ENTRENAMIENTO PARA LA PLANEACION DEL ENTRENAMIENTO PERSONALIZADO.

	MEDIOS FUNDAMENTALES
DIRECCIONES O TAREAS DEL ENTRENAMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> *Resistencia Base carrera *Resistencia Específica de carrera *Velocidad General Carrera *Velocidad Específica Carrera *Fuerza General Peso Corporal *Fuerza Específica pesas *Flexibilidad - Movilidad *Estiramientos *Técnica Carrera y fuerza
MEDIOS DE ENTRENAMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> *Ejercicios de desarrollo General sin implementos *Ejercicios de Desarrollo General con Implementos *Ejercicios Generales y Juegos *Ejercicios Especiales Para El perfeccionamiento de la técnica de la carrera.

	<ul style="list-style-type: none"> *Carrera continua para determinar la longitud y frecuencia de la zancada *Carrera Continua en ascensos y descensos para mejorar la técnica. *Recorridos y paseos prolongados carrera extensiva (25` a 45`) *Paseos prolongados en carrera por ciclo vía y terrenos variados (20` a 60`) *Carera lenta (Regenerativa) *Carerra a Velocidad Aumentada *Carera a velocidad máxima *carrera en tramos de 300, 600, 1000 mts a *Carrera velocidad máxima en tramos menores de 300 mts *Prácticas en condiciones más complejas *Prácticas para la aplicación de los medios técnicos de la carrera. *Participación en controles de 600, 1200, 3000 m } *Entrenamiento para la certificación de resistencia 3000 5000 y 700
METODOS DE ENTRENAMIENTO	<p>Método Continuo</p> <ul style="list-style-type: none"> A. Método continuo a ritmo uniforme B. Método continuo a ritmo variable <p>Método fraccionado</p> <ul style="list-style-type: none"> A. fraccionado de orientación aeróbica B. Fraccionado de orientación anaeróbica
TEST PEDAGÓGICOS	<ul style="list-style-type: none"> *Test de Resistencia 1, 2, 3 millas *Test de media y una milla *Test de Velocidad 5", 10 " y 30 mts *Test de fuerza Específica abdominales en 15", 30" y 1 min *Test de fuerza Específica flexiones de brazos en 15", 30" y 1min

Graf.5

BIBLIOGRAFIA

ALICIA ESCRIBANO GONZALEZ, aprender a enseñar fundamentos didáctica general 2da edición, España, Editorial, Universidad de castilla-la mancha, 1998-2000.

ALMIRANTE. "INSTRUCCIÓN" en diccionario militar.

ANGEL GALLARDO, Volver a pensar la educación vol. II, Madrid, Editorial MORATA, S.L, 1999.

ANA MARIA ARAUJO, La pedagogía de la liberación en Paulo Freire, España, Editorial GRAO de IRIF, S.L, 2004.

Betancur, Miguel y Vilanou, Conrado: "Fiesta, gimnasia y república: lectura espartana de tres modelos Estalistas de educación física (Platón, Rousseau y el jacobinismo revolucionario)", en: Historia de la Educación. Revista interuniversitaria, 14-15 (1996), 81-100.

CATALINA GONZALEZ RODRIGUEZ, educación física en preescolar, España, Editorial INDE 2001.

CONTRERAS JORDAN ONOFRE, Didáctica de la educación física, un enfoque constructivista. INDE 1998.

DOMINGO BLAZQUEZ SANCHEZ, la educación física, España, Editorial INDE 2006.

DOMINGO BLAZQUEZ SANCHEZ, Evaluar en educación física, España, Editorial INDE 2006.

F. GARCIA MORETON" la enseñanza militar (I) (el control social por sugestión) en RGM 232, enero1997.

FERNANDO SAVATER, Ética como amor propio, Barcelona, Editorial Ariel S.A, 2008.

GERMAN PARRA ALVARRACIN, Bases epistemológicas de la educacion, Ecuador, Editorial Abya-Yala editing, 2000.

GLORIA PEREZ SERRANO, Pedagogía social-educación social, Madrid, Editorial Narcea S.A, 2004.

JESUS MARTINEZ DE CASTILLO, deporte y calidad de vida, Madrid, Editorial AEISAD

JOAQUIN GARCIA CARRASCO, la teoría de la educación, España, Editorial universidad de salamanca.

JORDI DIAZ LUCEA, la enseñanza y aprendizaje de las habilidades y destrezas motrices básicas, España, Editorial INDE 1999.

JORDI DIAZ LUCEA, el curriculum de la educación física en reforma educativa, Barcelona, Editorial INDE 1994.

JUAN-CRUZ ALLI TURRILLAS, la profesión militar, Colombia, Editorial ministerio de administraciones públicas, octubre 2000.

LUIS EUGENIO TODD, la crisis, algunos conceptos sobre educación, económica y política, México, Editorial Universidad de colima.

M. MARIN Y PEÑA, instituciones militares romanas.

ONOFRE R. CONTRERAS JORDAN, didáctica de la educación física, España, Editorial INDE 1998.

REVISTA DIGITAL - Buenos Aires - Año 5 - N° 27 - Noviembre de 2000, Trabajo presentado en el IIIº Encuentro Deporte y Ciencias Sociales

VICTOR GARCIA HOZ, personalización en la educación física, Madrid, Editorial RIALP, S.A, 1996.

VICTOR GRACIA HOZ . GISELE BARRET, Pedagogía de la expresión dramática, España, editorial Outremont.