

PROGRAMA DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO PARA ESTUDIANTES DEL CICLO 4 DEL COLEGIO MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA

*Martha Mery Hernández**, *Nancy León Estupiñán***
*Elkin Yecid Rubiano Sierra****

Fecha de recepción: Octubre 05 de 2009

Fecha de aceptación: Octubre 30 de 2009

RESUMEN

Desde la antigüedad y a través del tiempo, el hombre ha tenido la necesidad de moverse y de poner a prueba sus capacidades físicas para sobrevivir, en la actualidad por el desarrollo tecnológico y los avances científicos el ser humano a limitado toda actividad física al mínimo, al punto de realizar la mayor parte de sus actividades sin tener que desplazarse o simplemente oprimiendo un botón. Es tal a si esta problemática que las enfermedades causadas por la baja actividad física desencadenadas en general en edades adultas se ven cada vez más en la juventud y la infancia, por ejemplo el sedentarismo, la diabetes tipo II y afecciones cardiacas entre otras.

Es por ello necesario la formulación de un programa encaminado a combatir esta problemática en escolares entre los 13 y 17 años del ciclo cuatro (8 y 9 grado) en las instituciones educativas publicas de Bogotá basándose en el desarrollo de las capacidades físicas por medio de actividades novedosas como son el core (estabilización de la región lumbo pélvica), el step, acuagym, pilates, tae bo, predeportivos y actividades de competencias intercurros y complementado con el desarrollo de talleres de nutrición y promoción de la salud a través de la actividad física. Todo esto busca establecer hábitos de vida saludable en los jóvenes bogotanos y que permitan a su vez a ellos la replicación a nivel familiar, local y distrital.

Palabras clave: Acondicionamiento físico, cualidades físicas, resistencia, velocidad, fuerza, flexibilidad

* Licenciados en Educación física. Universidad Pedagógica Nacional. Profesores de educación física del Colegio IED Miguel de Cervantes Saavedra. marrydezlo@gmail.com

** edithle143@yahoo.com

*** yecilito@hotmail.com

FITNESS PROGRAM FOR STUDENTS IN STAGE 4 OF COLLEGE MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA

ABSTRACT

Since antiquity and throughout time, man has had the need to move and test their physical skills for survival in the present by developing a technological and scientific advance to limited human beings all physical activity to a minimum, the point of making most of their activities without having to travel or simply pressing a button. If this is such a problem that diseases caused by low physical activity in general triggered in adulthood are increasingly in the youth and children, such as physical inactivity, type II diabetes and heart disease among others.

It is therefore necessary to formulate a program to combat this problem in school children between 13 and 17 years of the cycle four (8 and 9 degree) in public educational institutions in Bogota based on the development of physical abilities through activities novel such as the core (stabilization of the lumbo pelvic region), the step, acuagym, pilates, tae bo, predeportivos interclass competitions and activities, and complemented with the development of workshops on nutrition and health promotion through physical activity. This seeks to establish healthy lifestyle habits in young Bogota and in turn allowing them to family level replication, local and district levels.

Key words: Fitness, physical skills, endurance, speed, strength, flexibility

INTRODUCCIÓN

Los estudiantes del ciclo cuatro del IED Miguel de Cervantes Saavedra presentan una disminución significativa en el nivel de sus capacidades físicas (resistencia, fuerza velocidad y flexibilidad), basados en evidencias de años anteriores como la Evaluación de las cualidades físicas en los escolares del distrito capital, (2001-2004), realizada por la alcaldía mayor Bogotá D.C. dirigida por la secretaria de educación donde fueron evaluados a través de políticas distritales incluidas en plan sectorial de educación para la vigencia 2001-2004, en el se tomo la decisión de evaluar las cualidades físicas y antropométricas de los escolares bogotanos creando un diagnostico del cual se desprende políticas de fomento y consolidación de una cultura física en ámbito escolar, la promoción del cuidado corporal, el desarrollo físico y la prevención de enfermedades originadas en la poca actividad física.

En la clase de educación física sea venido evidenciando a través de la aplicación de pruebas (test) donde se valoran las capacidades físicas (resistencia, fuerza velocidad y flexibilidad), el bajo rendimiento de las mismas.

Diferentes estudios locales establecen la baja actividad física de los jóvenes en escolares con edades entre los 14 y 17 años tales como, la evaluación de las cualidades físicas en los escolares del distrito capital 2001-2004 realizada por la alcaldía mayor de Bogotá D.C. y la secretaria de educación deja como resultado el bajo nivel físico de los escolares bogotanos y su poca tolerancia al esfuerzo físico, que se asemeja con las características y la realidad de los jóvenes tanto en el ámbito nacional como mundial. La medición de las capacidades físicas en escolares bogotanos aplicable en espacios y condiciones limitadas realizada por Guio (2007) en varios colegios de la ciudad a estudiantes de estrato uno, dos y tres, en edades entre los 10 y 18 años, en el año 2006 concluyo que los resultados del anterior estudio evidencian actitudes y rendimientos bajos físicamente en los jóvenes entre los catorce y dieciséis años de edad con respecto a otras edades, particularmente en las mujeres, por lo tanto, es importante promover y estimular de manera significativa la actividad física en este rango de edad.

El estudio analítico de corte transversal realizado en un colegio privado con educación primaria y secundaria, sobrepeso, inactividad física y baja condición física

en un colegio de Bogotá, Colombia. Tovar, Gutiérrez, Ibáñez & Lobelo (2008) oficina de investigaciones, facultad de Medicina, Universidad del Rosario Bogotá, Colombia, determinó la prevalencia de sobrepeso y su asociación con actividad física y cualidades físicas, en niños varones de un colegio de la ciudad de Bogotá, Colombia. Se evaluaron 655 niños entre 7 y 18 años, con auto-reportes de actividad física, variables antropométricas (peso, talla, porcentaje graso por impedanciometría), pruebas de acondicionamiento físico (PACER, Sit and reach, abdominales, flexiones de codo y dinamometría de prensión manual).

El programa de acondicionamiento físico basado en las cualidades físicas tiene como misión promover hábitos saludables que permitan mejorar la forma de vida de los estudiantes del ciclo cuatro del colegio Miguel de Cervantes Saavedra con un sentido integral que involucre a la familia y a toda la comunidad.

Durante los últimos años se ha podido establecer la reducción en el desarrollo de ejercicio físico en los adolescentes en edades entre 13 y 17 años, tanto por factores fisiológicos, sociales como psicológicos, la tecnología los hace más sedentarios, al darle todas las herramientas para el desarrollo de sus actividades diarias con un solo clic, disminuyendo las necesidades de desplazamiento, además reemplaza el ejercicio y la recreación activa, por diversión pasiva y virtual. Las afecciones típicas de los adultos y los adultos mayores cada vez se ven más frecuentes en los jóvenes, adolescentes y niños. Se está convirtiendo en normal encontrar niños obesos, diabéticos tipo 2, con problemas cardiovasculares producto de la mala alimentación y otras muchas problemáticas basadas en la apatía actual de los niños y jóvenes por el ejercicio físico, el desarrollo de actividades que implique esfuerzo físico no son del agrado de la juventud actual.

Los jóvenes requieren de un programa de acondicionamiento físico para mantener los riesgos de salud alejados, de tal manera que su estilo de vida cambie hacia una cultura de la prevención de enfermedades, por medio de la práctica cotidiana de ejercicio, es necesario general estrategias y programas para modificar la tendencia de los jóvenes hacia la dismi-

nución de su actividad física y desarrollo de ejercicio físico cotidiano. Es en especial en las edades escolares donde se inicia el descenso en la actividad física y el ciclo cuatro que comprende los grados octavo y noveno de bachillerato donde se evidencia aun más esta problemática, allí se ubican los jóvenes entre los 13 a 17 años en etapas de desarrollo de pre y adolescencia, momento importante para establecer los hábitos de vida saludable y ejercicio físico diario.

Por lo cual es importante replantear la importancia y la necesidad de la práctica física en los jóvenes colombianos, ya que en ellos está el ser una población sana y productiva, el futuro de la sociedad. Desde el campo educativo se debe trabajar en la creación de hábitos de práctica física enfocados al trabajo de las cualidades físicas como una fuente de mejoramiento y mantenimiento de condición física del ser humano. El programa de acondicionamiento físico basado en las cualidades físicas para estudiantes de ciclo cuatro pretende que a través del trabajo sobre estas, los estudiantes incrementen las mismas por medio de la competitividad del escolar.

En el ámbito escolar se hacen evidentes los cambios drásticos que se presenta al pasar del ciclo III al nuevo ciclo, tanto a nivel físico y actitudinal, por lo cual se plantea el programa de desarrollo de cualidades físicas que nos permita suplir esta necesidad y por ende dar solución a dicha problemática. Además permitir al estudiante continuar el programa en ciclo cinco por su propio interés y motivación.

Se hace necesaria la formulación de un programa de acondicionamiento físico dirigido a los estudiantes del ciclo cuatro con el fin de promover el mejoramiento del desempeño de las capacidades físicas en estudiantes propensos a una baja actividad física, puesto que se puede convertir en un problema de salud pública a corto plazo.

A continuación se mencionará los conceptos que sustentan el proyecto de acondicionamiento físico basado en las cualidades físicas para escolares del ciclo cuatro del IED. Miguel de Cervantes Saavedra. Acondicionamiento físico.

La definición más adecuada de acondicionamiento físico es la de Sebastiani & González (2000) afirman que la condición física, se refiere a la capacidad y la vitalidad que permite a las personas hacer sus tareas diarias habituales, disfrutando del tiempo libre activo y afrontar las emergencias imprevistas sin fatiga excesiva, a la vez que ayuda a evitar enfermedades y lesiones resultantes de la falta de actividad. La condición física consiste en un conjunto de características que los individuos poseen o consiguen en relación con la capacidad de realizar actividad física. Sus componentes la fuerza muscular, la resistencia muscular y la resistencia cardiovascular.

Resistencia

El termino resistencia dado por Sebastiani & González (2000) que define resistencia como la capacidad de mantener un esfuerzo prolongado sin fatigarse demasiado supone la capacidad de realizar tareas físicas que impliquen la participación de grandes grupos de músculos durante periodos de tiempo largo, esta cualidad es básica para el mantenimiento de la salud del corazón, las arterias y las venas. Se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones para el desarrollo de la resistencia, entre los 13 y 14 años es menor la capacidad fisiológica de la resistencia (pubertad). A partir de los 13 años en las chicas puede haber estancamiento por causas fisiológicas, hormonales y también culturales y sociales. Es en general a partir de la pubertad es cuando es más eficaz el trabajo de desarrollo de esta capacidad, aunque algunos adelantan esta edad hasta los 11 años.

Según Mora (1989) entre los 15 y los 17 años aumenta de manera acusada (90% del total). Entre los 15 y 18 años se llega a la máxima capacidad aeróbica. Bravo (1985) considera que aunque la madurez completa del corazón y el más alto nivel de VO₂ máx. no se alcanza hasta los 19 años o después se pueden encontrar valores muy altos entre los 15 y 16 años, lo que permitirá evaluar ya si un muchacho tiene las condiciones para los deportes de resistencia El aumento de los niveles de testosterona en sangre en estas edades.

Velocidad

Se tomara como concepto de velocidad la dada por Ramos (2001) que la define como la capacidad condicional del hombre, es la posibilidad de recorrer una distancia determinada en el menor tiempo, o bien de recorrer la mayor distancia en un tiempo dado. La rapidez, es la capacidad de realizar uno o varios movimientos en el menor tiempo posible, también se conoce como frecuencia.

Además se tendrá en cuenta que de los 13 a los 14 años en chicas y de 14 a 15 en chicos, es una fase negativa para el aprendizaje y desarrollo de las tareas motrices específicas por el rápido incremento somático. Según otros autores hay un máximo de frecuencia gestual y los tiempos de reacción son iguales a los de los adultos. De 13-14 a 19 años el Incremento es paralelo de la velocidad y la fuerza y aproximadamente a los 17 años, que se produce un 95% del máximo de la velocidad.

Fuerza

Basados en la definición dada por Sebastiani & González (2000) que consideran que la fuerza puede ser definida como la capacidad de un músculo para superar resistencias, mover pesos u obstáculos externos o internos, mediante su contracción muscular. Esto se puede hacer de forma estática (sin movimiento) o de forma dinámica (con movimiento).

También se tendrá en cuenta la siguiente consideración: Entre 14 y 16 años, la fuerza es de fuerte aumento debido al desarrollo anatómico. Aparece un par de años antes en las chicas. Según Manno (1999) después de los 14 años, en los chicos, el crecimiento de la fuerza es muy marcado y se agota hacia los 18-20 años, dos o tres años más tarde que en las chicas, que tienen un crecimiento menos evidente y que, en el mismo período, muestran una estabilización.

Flexibilidad

La flexibilidad es la cualidad que permite la máxima amplitud del movimiento en cada articulación,

Generelo & Tierz (1995) definen flexibilidad como la capacidad que nos permite realizar movimientos con la máxima amplitud posible en una articulación determinada, la flexibilidad equivale a la movilidad articular más la elasticidad muscular, la elasticidad muscular depende de la estructura y función del músculo estriado (movilidad voluntaria) y la movilidad articular depende de los tipos de articulación y de las posibilidades de movimiento, tiene además, un papel destacado en la prevención de lesiones, proporciona márgenes amplios de movimiento y capacita al complejo músculo-articular para la absorción de impactos y amortiguación de fuerzas.

Se debe considerar también que de los 12 a los 14 años (pubertad) se acentúa la regresión o fase crítica de la flexibilidad. A partir de los 12 a los 14 años, la acción hormonal y la enorme aceleración del crecimiento, modifican la capacidad de estiramiento acentuando su regresión paulatinamente. En cuanto a las diferencias intersexuales respecto a esta cualidad, muestran que las chicas suelen ser más flexibles que los chicos y parece que su pérdida de

flexibilidad es más lenta y menor. Además después de la adolescencia debe haber cargas específicas de flexibilidad para evitar su deterioro.

Las acciones a desarrollar se basen en actividades dinámicas, interesantes y novedosas, además que brinden a los jóvenes herramientas teóricas sustenten la importancia del desarrollo de ejercicio físico diario para la consecución de una vida saludable. El programa propuesto está enmarcado en estas características y busca además que los jóvenes repliquen sus experiencias e información a compañeros, familiares y comunidad en general para aumentar su impacto.

Actividades a desarrollar

En el programa de acondicionamiento físico basado en las cualidades físicas para estudiantes del ciclo cuatro del IED Miguel de Cervantes Saavedra; datos estadísticos y tamizaje: se llevará a cabo la recolección de los datos generales de la población objeto, en el siguiente formato:

Tabla 1. Caracterización de la población

NOMBRE Y APELLIDO	SEXO		ESTATURA	PESO	EDAD	IMC	ACTIVIDAD FÍSICA (en horas)	ENFERMEDADES RESTRICATIVAS
	M	F						

Fuente: autores del proyecto 2009.

También se aplicará la Encuesta Internacional de Actividad Física (IPAQ formato corto) aceptado por la OMS (Organización Mundial de la Salud) para establecer el nivel de actividad física de la población objeto del programa

Batería de test físicos

Los siguientes test fueron escogidos después de la revisión bibliográfica por su pertinencia, recomendación y adaptación a las posibilidades y condiciones

del entorno. La valoración inicial del estado de las cualidades físicas de la población objeto, son tomados como punto de referencia inicial y de evaluación del programa posterior a su ejecución.

Test de Cooper que consiste en recorrer durante 12 minutos la mayor distancia posible, sin importar el ritmo de carrera, trote o caminata. Su objetivo es evaluar la capacidad aeróbica de un individuo. La valoración de los individuos se realizara por sexo y edad de acuerdo al anexo B.

Test de Course y Navette test en el que se busca medir la potencia aeróbica máxima. Consiste en recorrer 20 metros a un ritmo preestablecido por un marcador auditivo, el ejercicio termina cuando el individuo no pueda culminar el recorrido en el ritmo establecido.

Carrera de ida y vuelta 10 por 5 metros, que combina la velocidad de desplazamiento y la agilidad. Consiste en recorrer la distancia de 5 metros diez veces en el menor tiempo posible.

Agarre de bastón o de reacción simple, evalúa la velocidad de reacción en el tren superior. Como material indispensable un bastón con escala métrica. Se inicia con el individuo sentado en una silla, el evaluador ubica el bastón entre la mano del individuo y a la señal lo soltara, la persona debe tratar de tomar el bastón lo más rápido posible, se tomara el dato en centímetros de bastón descendido en el borde superior de la mano.

Tiempo de reacción – Test de Litwin, para desarrollar ese test se debe primero trazar sobre el terreno dos líneas de 5 metros, cada una numerada con uno o dos, formando un ángulo de 45 grados. El evaluado se coloca de pie en el vértice formado por las líneas y a la señal del evaluador quien grita uno o dos, el estudiante debe desplazarse lo más rápido posible hacia el lado que le hayan indicado (uno o dos). Para obtener el ángulo de 45 grados, se traza una línea recta de 4,60 metros, al final de esta línea se miden 2 metros a cada lado.

Test de barra sostenida, mide la fuerza del tren superior, consiste en, una vez suspendido en la barra, mantener la flexión de brazos con la barra a la altura de la barbilla durante la mayor cantidad de tiempo posible.

Salto horizontal a pie junto, esta prueba mide la fuerza explosiva del tren inferior. Consiste en un salto a pie junto, sin impulso, tratar de cubrir la mayor distancia.

Abdominales en 30 segundos (SIT-UPS) mide la resistencia y fuerza abdominal y consiste en desa-

rollar el mayor número de abdominales durante el tiempo preestablecido.

Flexo-extensiones de brazos en caída facial (PUSH-UPS) más conocida como flexiones de pecho, consiste en realizar la mayor cantidad de repeticiones posibles de manera consecutiva.

Prueba de detén (de saltar y alcanzar, test de Sargent o Jump and reach): Consiste en ubicar al individuo al lado de una columna previamente marcada métricamente, quien dará un salto vertical a pie junto, sin impulso, buscando lograr la mayor altura posible señalándola con la punta de los dedos de una de sus manos. A la distancia lograda se le resta la envergadura del individuo con el brazo estirado.

Test de lanzamiento de balón medicinal consiste en colocado el individuo en posición erguida y sujetando un balón medicinal con ambas manos, debe lanzarlo por encima de la cabeza (los hombres lanzarán el de 5 Kg. y las mujeres utilizarán el de 3 Kg.) tratando de cubrir al mayor distancia, sin más impulso que la flexo-extensión de piernas. Se realizan dos intentos de las cuales se toma el mejor lanzamiento.

Test de Wells (Flexión de tronco sentado o de cajón), consiste en posición sentado con las piernas siempre estiradas flexionar el tronco tratando de sobrepasar la punta de los pies logrando la mayor distancia posible.

Flexión profunda de tronco, en posición bípeda, el individuo coloca ambos pies sin sobre pasar el eje de los hombros y ligeramente separados, flexionando todo el cuerpo debe tratar de llevar lo más atrás posible las manos por entre las piernas tocando el piso con la punta de los dedos de las manos.

Taller de nutrición

Dentro de las actividades a realizar con la población objeto es fundamental el desarrollo de habilidades que le permitan evaluar su dieta con respecto a la balanceada y acorde con su gasto energético y consumo. De esta manera el individuo tendrá la

posibilidad de modificar sus hábitos de ingesta de alimento y obtener mayores beneficios dentro del programa. El taller a utilizar dentro del programa fue elaborado por la Dr. Clara Ruth Vargas docente de la especialización en formulación y gestión de programas de acondicionamiento cinético de la Corporación Universitaria Iberoamericana.

Métodos de desarrollo de las cualidades físicas

Después de establecer los fundamentos teóricos y conceptuales del programa de acondicionamiento físico basado en las cualidades físicas para escolares del ciclo cuatro de IED. Miguel de Cervantes Saavedra, se establece los siguientes métodos para el desarrollo de las cualidades físicas.

Core

Muchas de las actividades de la vida diaria, solicitan patrones dinámicos multi-articulares y multi-planares que necesitan transmitir la fuerza entre extremidades. El éxito y la salud estarán supeditadas a la función sinérgica neuromuscular del centro (Core), necesitando entrenar el equilibrio, la propiocepción y el control de la fuerza.

La principal función de la musculatura del tronco es el mantenimiento de la estabilidad del raquis, entendiéndose ésta como la habilidad para limitar patrones de desplazamiento bajo cargas fisiológicas de forma que prevenga la discapacidad por deformación o el dolor debido a cambios estructurales, Heredia (2006).

Pilates

Es un sistema de ejercicios desarrollado por el alemán Joseph Pilates en Lamond (2002) hace más de 90 años, lo define como La ciencia y arte del desarrollo coordinado de la mente, el cuerpo y el espíritu a través de movimientos naturales bajo el estricto control de la voluntad. El programa Pilates desarrolla el cuerpo de forma uniforme, corrige la mala postura, recupera la vitalidad física, fortalece la mente y eleva el espíritu.

Es una fusión de ejercicios occidentales y orientales de control del cuerpo, haciendo hincapié en el trabajo de todos los músculos de un modo equilibrado mientras se permanece intensamente consciente de la conexión cuerpo mente. Pilates garantiza la reducción de estrés, la mejora postural, el aumento de la fuerza y la flexibilidad, así como la mejora del tono, el equilibrio, la coordinación, la circulación y la salud global. (Lamonnd 2002).

El método Pilates se diferencia de otros programas de entrenamiento físico en que en lugar de ir aumentando el número y la intensidad de los ejercicios a medida que el cuerpo se adapta, utiliza nuevos ejercicios que requieren un uso más sofisticado de los músculos y una precisión mucho mayor. De esta manera, movimientos muy pequeños, sin necesidad de ejercer grandes esfuerzos, producen grandes beneficios reequilibrando el cuerpo sin riesgos de daños y lesiones. Los ejercicios del Pilates requieren la estabilización de algunos músculos, mientras que otros están en movimiento.

Tae bo

Es una rutina de ejercicios principalmente asociados al boxeo y al taekwondo desarrollada por el siete veces campeón del mundo de karate y practicante de taekwondo Billy Blanks. El Tae bo se desarrolló en 1989 combinando la música con los ejercicios de entrenamiento desarrollando un régimen intensivo de trabajo. El Tae bo se ha hecho muy popular, extendiéndose a lo largo del mundo y vendiéndose millones de videos del mismo.



Figura 1. Ejercicio de tae bo

Fuente: www.geocities.com/interracialnation/tae-bo.jpg

Tae bo incluye muchos golpes de karate, pero no está ideado para pelear. Se trata más de un ejercicio para la salud que un arma de autodefensa. No hay lanzamientos, agarres ni combate en el suelo en Tae bo, sino que lo que se persigue es el aumento de la salud a partir del movimiento.

Este ejercicio de alta intensidad ha demostrado incrementar la eficacia cardíaca, la fuerza, la resistencia muscular y la flexibilidad. Al trabajar la mayoría de los principales músculos del cuerpo, los practicantes de Tae bo se desarrollan física y mentalmente, sintiéndose más fuertes y más vitales. El Tae bo añade ejercicios aeróbicos a la mezcla, fortaleciendo los músculos con coreografías básicas. Los ejercicios mostrados por Billy Blanks se realizan en 55 minutos. Las ventajas del Tae bo son, es para hombres y mujeres, es de rápido aprendizaje: al principio sólo hay que copiar los movimientos hasta encontrar el ritmo, la música ayuda, trabaja diversos grupos musculares, favorece la concentración, introduce en el mundo de la defensa personal, al enseñar técnicas de boxeo, mejora el tiempo de reacción mental y física, disminuye el estrés y fortalece la autoestima.

Hay sesiones de 3 niveles distintos. Las de primer nivel se llaman Tae bo basic, las de segundo nivel Tae bo intermediate y las de tercer nivel "Tae bo advanced, evidentemente no se puede empezar por las sesiones de nivel avanzado, todo deporte tiene un orden y esa norma no cambia con el Tae bo.

Step, esta modalidad de ejercicios fue creada por la monitora de aerobio Gin Miller, después de una lesión de rodillas y ante las indicaciones de su fisioterapeuta de realizar ejercicios subiendo y bajando escalones, lo adapto y le agrego música, de tal forma que fuera más intenso. El step se basa en un entrenamiento intenso y de bajo impacto.

Los beneficios que se logra entrenando con step son los siguientes, es un entrenamiento cardiovascular y muscular que usa los grandes músculos del tren inferior para subir y bajar de una plataforma individual o grupal (doble o triple step) denominada step.



Figura 2. Ejercicio básico de step

Fuente: www.femenina-salud.com/.../06/body-step-poster.jpg

Acuagym

Método que surge de fusionar las actividades acuáticas con la condición física, se practica en piscinas en las que el agua llega a la altura del pecho, por lo que no es necesario saber nadar, y que a diferencia de otros deportes puede ser aprovechado por personas de cualquier edad, dando opción a cualquiera de poder practicar deporte, formando grupos que trabajen en conjunto ya que de esa forma se pueden realizar ejercicios en parejas o equipos, natación (2003).

Predeportivos

Los juegos predeportivos son una forma lúdica motora, de tipo intermedio entre el juego y el deporte, que contienen elementos afines a alguna modalidad deportiva y que son el resultado de la adaptación de los juegos deportivos con una complejidad estructural y funcional mucho menor; su contenido, estructura y propósito permiten el desarrollo de destrezas motoras que sirven de base para el desarrollo de habilidades deportivas ya que contienen elementos afines a alguna disciplina deportiva.

Intercursos

Al realizar juegos intercurso el individuo tendrá la oportunidad de interactuar con su medio, con los jóvenes de otros cursos y niveles. También fortalecerá

lasos de amistad y sana convivencia. Se enfrentara al medio competitivo y reglado, donde se pondrá a prueba su nivel de tolerancia y respeto al otro y su capacidad psicológica ante el esfuerzo y la competencia.

CONCLUSIONES

El formular un programa de acondicionamiento físico dirigido a estudiantes del ciclo cuatro del Colegio Miguel de Cervantes Saavedra basado en las cualidades físicas tiene como fin lograr impactar dentro de los proyectos visualizados en las políticas educativas, de salud, actividad física, recreación y deporte a nivel local, distrital. Además determinar los componentes necesarios para el desarrollo de los contenidos del programa y generar mecanismos y estrategias para la divulgación, ejecución y evaluación del que nos permitan garantizar el impacto del mismo a nivel distrital

Establecer los elementos de infraestructura necesarios para el desarrollo del mismo, la adecuación de los espacios destinados para la práctica de actividad física y la dotación de implementos para su buen desarrollo y finalmente garantizar el entorno adecuado para el desarrollo del programa.

REFERENCIAS

1. Alcaldía mayor de Bogotá en colaboración con la Universidad Pedagógica Nacional. Evaluación de las cualidades físicas en los escolares del distrito capital. Publicado por la alcaldía mayor de Bogotá D.C. 2001-2004.
2. Guío, F. Medición de las capacidades físicas en escolares bogotanos aplicable en espacios y condiciones limitadas. En Revista de educación física y deporte. Universidad de Antioquia Volumen 26, Número 1 Enero 2007 Pág.35 a 43.
3. Tovar, G., Gutiérrez, J. Ibáñez, M, (2008) *et al.* Sobrepeso, inactividad física y baja condición física en un colegio de Bogotá, Colombia. *ALAN*, sep. Vol.58, no.3, p.265-273.
4. Sebastiani, E., González, C. Cualidades Físicas. Ed. INDE Publicaciones Barcelona 2000. 102 Pág.
5. Mora V. Las capacidades físicas o bases del rendimiento motor. Ed. Exema. Diputación provincial de Cádiz 1989.
6. Mora V. Indicaciones y sugerencias para el desarrollo de la flexibilidad. Ed. Exema. Diputación provincial de Cádiz. Cádiz 1989.
7. Mora V. Indicaciones y sugerencias para el desarrollo de la resistencia. Colección de educación física. Ed. Exema. Cabildo insular de Gran Canarias 1989.
8. Bravo, J. Proceso evolutivo de las cualidades físicas. Edades óptimas para su desarrollo. En preparación y oposición, Licenciados en educación física. Tomo 4. Madrid 1985.
9. Ramos, S. (2001) Entrenamiento de la condición física. Ed. Kinesis Armenia. Pág.180.
10. Manno, R. Fundamentos del entrenamiento deportivo. Ed. Paidotribo, Barcelona 1991
11. Generelo, E. Tierz, P. (1995) Cualidades físicas I (resistencia y flexibilidad). Ed. Imagen y Deporte, S.L. Zaragoza. Pág.113.
12. Generelo, E. Tierz, P. (1995) Cualidades físicas II (Fuerza, velocidad, agilidad y calentamiento). Ed. Imagen y Deporte, S.L. Zaragoza. Pág.141.
13. Heredia, J. CORE: Entrenamiento de la zona media. Buenos Aires 2006. www.efdeportes.com Revista. Año 11. N° 97.
14. Lamond. P. Pilates. Madrid 2002. Ed. Edimat libros S.A. Pág. 96.
15. TAPIA, Martín. "Step" el mejor entrenamiento para la salud. 2006. Lima Natación para principiantes, Disfruta del acuagym. 10 de noviembre del 2003 Fuente: www.natacion.com.ar.