

PROYECTO CARD: MODELO DE INICIACIÓN Y FORMACIÓN DEPORTIVA A TRAVÉS  
DEL JUEGO Y LAS FORMAS JUGADAS, INCIDENCIA EN LA DISCIPLINA DEPORTIVA  
DE ATLETISMO EN NIÑOS DE 9 A 12 AÑOS EN EL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ 2017  
II

INVESTIGADORES AUXILIARES:

WILMAR ALEXIS CHOCONTÁ VILLAMIL

LAURA CRISTINA PEÑALOZA SUAREZ

PRESENTADO A:

MARTHA HERNÁNDEZ

JAIRO ACOSTA TÉLLEZ

EDUARDO ORTEGA MORA

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA

FACULTAD CIENCIAS DEL DEPORTE

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN  
FÍSICA RECREACIÓN Y DEPORTE

FUSAGASUGÁ

2017

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA

PRESENTADO POR:

WILMAR ALEXIS CHOCONTÁ VILLAMIL

LAURA CRISTINA PEÑALOZA SUAREZ

TRABAJO DE GRADO PROYECTO CARD: DISCIPLINA DEPORTIVA DE ATLETISMO

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA

FACUTAD CIENCIAS DEL DEPORTE

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN

FÍSICA RECREACIÓN Y DEPORTE

FUSAGASUGÁ

2017

## RESUMEN

En el desarrollo de la investigación del macro – proyecto CARD del Universidad de Cundinamarca, se establecen las incidencias del modelo pedagógico basado en juegos y formas jugadas en niños de 9 a 12 años del municipio de Fusagasugá durante el periodo 2017 II. Esta fase del proyecto se estructura con base en medidas antropométricas, condición física, técnico motriz y marco psicosocial, de los niños participantes para la disciplina deportiva de Atletismo. El estudio tiene un enfoque mixto que nos provee de una información tanto cuantitativa como cualitativa, para lograr un conocimiento integral de cada uno de los niños y del grupo en general participantes del programa. Teniendo en cuenta lo anterior, se diseña un plan pedagógico de iniciación y formación deportiva basado en juego y formas jugadas. Esta propuesta tiene como propósito superar los enfoques tradicionales en deporte formativo, logrando generar el gusto y la permanencia frente a la actividad deportiva.

Para llevar a cabo este propósito hay que determinar la incidencia en el proceso de iniciación y formación deportiva, para ello se ha de tener en cuenta aspectos antropométricos, condición física y pruebas motrices específicas. En cuanto a los aspectos antropométricos se recolectará información y datos para determinar problemas cardiovasculares y de salud; seguidamente se realizan una serie de test, los cuales determinan el estado de condición física en el que se encuentra cada uno de los participantes, se desarrolla una serie de pruebas específicas para observar, determinar las fortalezas y debilidades que tienen los participantes en el deporte, de igual forma se realizan unas observaciones metodológicas basadas en las habilidades docentes logrando una reflexión constante de lo que se está desarrollando, de esta forma poder planear como se van a ejecutar las actividades y evidenciar los cambios en la población. Los valores fundamentales a tener en cuenta dentro del proceso son tolerancia, respeto, solidaridad y responsabilidad.

Durante el transcurso del proceso el investigador crea, propone, analiza, observa, cuestiona y entrega resultados y de esta manera es capaz de interpretar, argumentar y proponer planes de trabajo.

## ABSTRACT

The development of the research of the macro - project CARD of the University of Cundinamarca, establishes the incidences of the pedagogical model based on games and played in children aged 9 to 12 of the municipality of Fusagasugá during the period 2017 II. This phase of the project is structured based on anthropometric measurements, physical condition, drive technical and framework psychosocial, of the participating children to the sport of athletics. The study has a mixed approach that provides us with information both quantitative and qualitative, to achieve a comprehensive understanding of each of the children and the Group overall program participants. Taking this into account, is designed a pedagogical plan of initiation and sports training based on game and played forms. This proposal aims to overcome the traditional approaches in sport training, managing to generate taste and stay facing the sport.

To carry out this purpose should determine the impact on the process of initiation and sports training, so it has to take into account anthropometric aspects, physical condition and specific driving tests. As for anthropometric aspects will collect information and data to determine cardiovascular problems and health; are then performed a series of tests, which determine the State of physical condition in which each of the participants is, a series of specific tests is developed to observe, to determine the strengths and weaknesses that have the participating in sport, in the same way are some methodological observations based on the teaching skills achieving a constant reflection of what is being developed, this plan as they will run the activities and highlight changes in the population. Core values to take into account within the process are tolerance, respect, solidarity and responsibility.

During the course of the process the researcher creates, proposes analyzes, notes, questions and delivers results and thus is able to interpret, argue and propose work plans.

## Tabla de contenido

Contenido	
<b>DESCRIPCION DEL PROBLEMA</b> .....	7
OBJETIVOS .....	99
OBJETIVO GENERAL .....	99
OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	99
<b>PROCESO METODOLOGICO</b> .....	100
PRIMERA FASE COMPONENTES FÍSICOS-MOTRICES Y ANTROPOMÉTRICOS.....	111
TEST DE CONDICION FISICA.....	144
PRUEBAS ESPECÍFICAS O DE CAPACIDAD MOTRIZ .....	166
FASE 2 FACTORES SOCIOECONOMICOS INCIDENTES EN EL DISEÑO DEL PROGRAMA .....	200
FASE 3 CARACTERIZACION DEL PROCESO PEDAGOGICO.....	22
FASE 4 EJECUCIÓN Y CONTROL DEL DESARROLLO DEL PLAN PEDAGÓGICO .....	255
ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS	
PRUEBAS DE CONDICIÓN FÍSICA .....	333
PRUEBAS TECNICO MOTRIZ ESPECÍFICAS DEL ATLETISMO .....	37
ANALISIS DE ASPECTOS SOCIOECONOMICOS .....	422
PROCESO PEDAGOGICO.....	455
FASE 5 INCIDENCIA DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL ANÁLISIS DE LAS PRUEBAS INICIALES Y FINALES DE LA DISCIPLINA DEPORTIVA DE ATLETISMO. ....	¡Error! Marcador no definido.4
<b>Marcador no definido.4</b>	
CONCLUSIONES. ....	¡Error! Marcador no definido.4
RECOMENDACIONES.....	65

## INDICÉ DE GRAFICAS

Tabla No. 1 Que es IMC.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No. 2 Valores IMC.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No. 3 Clasificación de Riesgo según la OMS.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No. 4 Indice de Riesgo Cardio Vascular .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No.5 Baremos según Zatsiorky .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No.6 Datos Básicos Participantes .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No. 7 Talla o Estatura en Metros.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No. 8 Peso en Kilogramos .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No. 9 Índice de Masa corporal en Percentil .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No.10 Indice Cintura Cadera.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No. 11 Indice Cintura Talla .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No. 12 Porcentaje de grasa .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No. 13 Velocidad de Reaccion en Percentil.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No. 14 Flexibilidad de espalda Baja en Percentil.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No. 15 Fuerza de tren Inferior .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No. 16 Consumo de Vo2 Máximo.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No. 17 Prueba Inicial de Velocidad.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No. 18 Prueba Inicial de Resistencia 1000 metros .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No. 19 Prueba Inicial Salto Largo con Impulso .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No. 20 Prueba Inicial De Lanzamiento De pelota sin impulso....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<i>Tabla No. 21 Tabla de Estrato</i> .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No.22 Medio de Desplazamiento .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No. 23 Tiempo de Desplazamiento .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No. 24 Salud de Participante .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No. 25 Perfil Antropométrico final .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No. 26 Perfil Final Condición física .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No. 28 Analisis Test inicial , Test Final .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No. 29.....	<b>5¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla No. 30.....	<b>5¡Error! Marcador no definido.</b>

## DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En la actualidad en la población de Fusagasugá no se encuentra un programa de iniciación y formación deportiva, es por ello que la Universidad De Cundinamarca genera un proyecto “CARD” en donde se busca generar un espacio que garantice desarrollar y optimizar el deporte en los niños y niñas de 9 a 12 años en la región, es por ello que “ los objetivos y las metas perseguidos en los procesos de enseñanza – aprendizaje durante la iniciación deportiva deben estar en consonancia con el periodo escolar en el que se encuentra el niño” (Fraile 1997), se ejecuta en el segundo periodo del año 2017, con diferentes disciplinas deportivas.

Asimismo están los programas ofertados por entidades públicas que solo buscar dar cobertura a una parte de la población, u otras entidades privadas en donde se debe generar un aporte monetario en donde, según H.Wein “ el técnico del deporte formativo que gana casi todo, no ha trabajado por el futuro de sus jóvenes jugadores sino por su porvenir”. Es por ello que se ve la necesidad de crear un espacio, de esparcimiento y crecimiento con los niños y niñas de la región, aprovechando sus locaciones y conocimientos. En las escuelas de formación es normal encontrar modelos tradicionales de enseñanza, para el rendimiento deportivo buscando solo un desarrollo físico y de automatización de gestos en un deporte, lo que genera en muchas ocasiones espacios aburridos y poco interesantes, es por ello que el proyecto CARD genera un espacio en donde la metodología que se utiliza es el juego y las formas jugadas como herramienta para desarrollar un equilibrio y desarrollo integral de los niños, así mismo los ayuda a ser capaces de desarrollar su imaginación, ser capaces de crear y de inventar.

En este proyecto se encuentra la disciplina deportiva de Atletismo, esta disciplina deportiva, tiene fama de ser un deporte muy exigente y aburrido de practicar, sus espacios de practica también son muy limitados por sus exigencias, lo que conlleva a que se tenga el pensamiento erróneo de que solo se corre, lo que hace que sea poco llamativa para los niños y niñas en diferentes contextos, logrando que su participación sea muy diminuta casi nula. Sin embargo, por medio de metodología que se implementa por medio de juegos y formas

jugadas se pretende demostrar que es un deporte muy interesante por sus diferentes modalidades.

El plan de clase se basa en juegos ya que genera un estado lúdico ayudando así a obtener resultados satisfactorios observando mejor rendimiento deportivo y una mejor estructura técnica- táctica en los diferentes roles del juego. Es por ello que se realiza test físicos – motriz y de coordinación los cuales ayudan a evaluar el desempeño de los niños en el trayecto de las clases. El juego y las formas jugadas también se puede mezclar con la cultura, logrando de esta manera que se desarrollen nuevos conocimientos, no solo cognitivos, sino axiológicos mediante la disciplina deportiva Atletismo, como satisfacer todas sus exigencias sin dejar a un lado el entretenimiento, el placer y el ocio.

**¿Cuál es la incidencia del modelo de iniciación y formación deportiva basada en el juego y las formas jugadas, en la disciplina deportiva de atletismo en niños de 9 a 12 años del municipio de Fusagasugá 2017-II?**



## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

- Indagar las posibles incidencias en la implementación del modelo CARD basado en el juego y las formas jugadas en la iniciación y formación de la disciplina deportiva Atletismo en los niños de 9 a 12 años.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Reconocer los componentes físicos-motrices y antropométricos de los niños participantes en la disciplina deportiva de atletismo del programa CARD 2017-II
2. Identificar características socioeconómicas de los niños integrantes de la disciplina deportiva de atletismo del programa CARD 2017-II
3. Diseñar e implementar el desarrollo del plan de iniciación y formación en la disciplina deportiva de Atletismo en los niños de 9 a 12 años participantes del proyecto CARD 2017 II
4. Caracterizar el proceso pedagógico de iniciación y formación deportiva del proyecto CARD 2017 II
5. Establecer la incidencia de la implementación del análisis de las pruebas iniciales y finales de la disciplina deportiva de Atletismo.

## **PROCESO METODOLÓGICO**

Resulta importante tener una visión integral de la situación antropométrica, condición física y pruebas técnico motrices de los niños participantes de la disciplina deportiva de atletismo, para luego proyectarlas hacia la mejora continua mediante la incidencia de los juegos y las formas jugadas. Debemos tener una precisión descriptiva de los datos recolectados para luego proseguir hacia el análisis comparativo, se propone un análisis estadístico descriptivo como modelo básico con que debe abordarse este análisis e interpretación de resultados.

### **TIPO DE INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA**

El tipo de investigación que se trabajara en el macro proyecto CARD corresponde a una investigación descriptiva, ya que se propone en primera instancia a caracterizar a una población según sus condiciones antropométricas, físicas y técnico motrices, facilitando información o datos los cuales serán de mayor facilidad manipular y estudiar en procesos posteriores. Se trata de definir términos claros y específicos de características que se desean describir. Tamayo (2003)

A su vez ayuda a dar a conocer de cómo se realizarán las observaciones, de cómo serán seleccionadas las muestras y que instrumentos o métodos se piensan emplear.

### **ENFOQUE MIXTO**

Se asume ese enfoque mixto porque como lo menciona Páramo (2011) “este enfoque permite tener validez a la hora de comparar y ampliar el análisis y la interpretación en la investigación”, de manera que permite desarrollar más posibilidades para recopilar la información convirtiéndola en una investigación rigurosa. En el anterior orden de ideas, la propuesta de investigación se desarrollará bajo un enfoque mixto como una combinación entre los elementos del enfoque cualitativo que es entendido como un medio de interpretación, análisis y muy subjetiva, por otra parte, los elementos del enfoque cuantitativo basada en el control, la medición de datos numéricos y procesos estadísticos; es decir con una mirada objetiva.

## PRIMERA FASE: RECONOCIMIENTO DE LOS COMPONENTES FÍSICOS-MOTRICES Y ANTROPOMÉTRICOS

### PERFIL ANTROPOMÉTRICO

#### 1- Reconocimiento de componentes antropométricos para identificar estados de salud y riesgos cardiovasculares de los niños participantes en la disciplina deportiva de atletismo del programa CARD 2017-II

**-Estado antropométrico:** La antropometría es una técnica incruenta y poco costosa, portátil y aplicable en todo el mundo para evaluar el tamaño, las proporciones y la composición del cuerpo humano. Refleja el estado nutricional y de salud y permite predecir el rendimiento, la salud y la supervivencia. Como tal, es un instrumento valioso actualmente subutilizado en la orientación de las políticas de salud pública y las decisiones clínicas. El estado antropométrico son medidas que manifiesta el cuerpo humano en un momento determinado.

**Medida:** es el resultado de medir, es decir, de comparar la cantidad de magnitud que queremos medir con la unidad de esa magnitud. Este resultado se expresará mediante un número seguido de la unidad que hemos utilizado, cm, m, gr, kg.

**Peso:** es la masa del cuerpo expresada en kilogramos. También se le llama masa corporal.

**Talla:** Medida de la estatura del cuerpo humano desde los pies hasta el techo de la bóveda del cráneo o vértice.

**IMC:** El Índice de Masa Corporal es un sencillo índice sobre la relación entre el peso y la altura, generalmente utilizado para clasificar el peso insuficiente, el peso excesivo y la obesidad en las personas. Se calcula dividiendo el peso en kilogramos por el cuadrado de la altura en metros ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ).

MC =	peso (kg)
	altura (m) x altura (m)

*Tabla No. 1 Que es IMC*

Los valores del IMC son independientes de la edad e iguales para ambos sexos, Clasificación Internacional del peso insuficiente, excesivo y obesidad en adultos según el IMC:

IMC	Peso
menos de 18.5	Insuficiente
18.5–24.9	Normal
más de 25.0	Sobrepeso

*Tabla No. 2 Valores IMC*

IMC	Peso
25.0–29.9	Pre-obseso
30.0-34.9	Obesidad Tipo I
35.0-39.9	Obesidad Tipo II
40.00 o más	Obesidad Tipo III

**IC-C:** El índice Cintura-Cadera es una medida antropométrica específica para medir los niveles de grasa intra abdominal, relaciona el perímetro de la cintura con el de la cadera (en centímetros) y dependiendo del resultado se estima si hay cierto riesgo cardiovascular.

La OMS establece unos niveles normales de 0,8 en mujeres y 1 en hombres, valores superiores indicarían obesidad abdominovisceral, lo cual se asocia a un riesgo cardiovascular aumentado. Este parámetro es un buen indicativo para ir vigilando la salud cardiovascular de manera sencilla, si los niveles se salen de los valores normales hay que tomarse en serio empezar con una vida saludable.

	MUY BAJO	BAJO RIESGO	ALTO RIESGO
HOMBRE	-0,95	0,96 - 0,99	1
MUJERES	-0,8	0,81 - 0.84	0,85

*Tabla No. 3 Clasificación de Riesgo según la OMS*

**IC-T:** El diagnóstico de la obesidad debería incluir el estudio de la composición corporal y, en concreto, del componente graso. El índice cintura-talla (ICT) es fácil de medir, estable durante el crecimiento y está relacionado con marcadores cardio metabólicos en la infancia y adolescencia. Debería apoyar al IMC en el diagnóstico de la obesidad pediátrica.

En edad pediátrica, la circunferencia de la cintura es una variable menos estudiada, aunque se ha demostrado que se correlaciona significativamente con el IMC y el porcentaje de grasa. Es obvio que, durante la infancia, la circunferencia de la cintura va aumentando de forma natural debido al proceso de crecimiento, sin embargo, la relación cintura/talla se mantiene estable. Esto elimina la necesidad de utilizar estándares con valores de referencia para cada edad (como ocurre en el caso del IMC) y permite la determinación de un único punto de corte para cada sexo aplicable a todas las edades.

La forma de valorar este riesgo ha sido mediante el Índice Cintura-Talla (ICT) calculado con la siguiente fórmula:

$$\text{ICT} = \text{Perímetro de la cintura (cm)} / \text{Estatura (cm)}$$

	EXTREMA DAMENTE DELGADO	DELGADO SANO	SANO	SOBRE PESO	SOBRE PESO ELEVADO	OBESIDAD MORBIDA
HASTA 15 AÑOS	-0,34	0,35 - 0,45	0,46 - 0,51	0,52 - 0,63	0,64	
HOMBR ES	-0,34	0,35 - 0,42	0,43 - 0,53	0,53 - 0,57	0,58 - 0,62	0,63 Y +
DAMAS	-0,34	0,35 - 0,41	0,42 - 0,48	0,49 - 0,53	0,54 - 0,57	0, 58 Y +

*Tabla No. 4 Índice de Riesgo Cardio Vascular*

**Porcentaje grasa:** es la cantidad de grasa en tu cuerpo, en comparación con todo lo demás. Todo lo demás incluye tus órganos, músculos, huesos, tendones, agua etc.

- **Instrumentos de colección de información para el estado antropométrico de los niños participantes:**

**Bascula:** es un aparato que sirve para pesar; esto es, para determinar el peso, o la masa de los cuerpos. Normalmente una báscula tiene una plataforma horizontal sobre la que se coloca el objeto que se quiere pesar.

**Cinta métrica rígida:** es un instrumento de medida que consiste en una cinta flexible graduada y que se puede enrollar, haciendo que el transporte sea más fácil. También con ella se pueden medir líneas y superficies curvas.

**Fórmula IMC:** ideada por el estadístico belga Adolphe Quetelet

**Cinta métrica antropométrica:** Una cinta métrica antropométrica es una cinta métrica utilizada para medición del cuerpo humano. Típicamente tiene las siguientes características, espacio blanco ante el cero (6-8cm), cinta delgada y flexible de acero (6mm de ancho ideal), 2m de longitud.

**Bascula tanita bioimpedancia:** estima nuestro porcentaje de masa grasa y masa magra. Esta es un método de medición no invasivo que se basa en las propiedades eléctricas del cuerpo humano, en la composición de los distintos tejidos que lo forman y en el contenido total de agua de nuestro cuerpo.

La forma en la que funciona una bioimpedancia eléctrica es sencilla: partimos de la base de que el agua es un conductor muy bueno de la corriente eléctrica. Nuestros músculos, huesos y vasos sanguíneos tienen un gran porcentaje de agua, por lo que la corriente pasa fácilmente a través de ellos

## TEST DE CONDICIÓN FÍSICA

**2- aplicación de test para determinar y establecer el estado de condición física en el que se encuentran los niños participantes en la disciplina deportiva de atletismo del programa CARD 2017-II**

## POTENCIA AERÓBICA (TEST DE LEGER)

Objetivo: Medir la potencia aeróbica en esfuerzos máximos

El ritmo de carrera es impuesto por una señal sonora. El reproductor de audio debe estar colocado en un costado del espacio para facilitar el sonido. Las primeras etapas son de velocidad baja y tienen como objetivo familiarizarse con el test y, a su vez, realizar una entrada en calor específica. El sujeto debe pisar detrás de la línea de 20 metros en el momento justo en que se emite la señal sonora o «beep». El test finaliza cuando el sujeto se detiene porque alcanzó la fatiga o cuando por 2 veces consecutivas no llega a pisar detrás de la línea al sonido del «beep». Los participantes pueden ser alentados verbalmente para realizar el máximo esfuerzo. La relación evaluador-sujetos debe ser como máximo de 1:10. La velocidad obtenida en la última etapa completa es considerada como la velocidad final alcanzada (VFA). La velocidad inicial es de  $8,5 \text{ km h}^{-1}$  y esta se incrementa  $0,5 \text{ km h}^{-1}$  cada minuto.

## FLEXIBILIDAD DE LA ESPALDA BAJA E ISQUIOTIBIAL (TEST DE WELLS)

Objetivo: medir la capacidad de flexibilidad de la espalda baja

Posición inicial: Pies juntos, dedos gordos de los pies en contacto con la regleta, encima de una silla o en un montículo alto.  
Ejecución de la prueba: Flexionar el tronco adelante y descender las manos con los dedos extendidos. Manos paralelas. Las piernas se mantendrán totalmente extendidas en todo momento. Para controlar que las rodillas no se flexionen, el instructor (un compañero) colocará una mano por delante de las mismas, realizando la lectura con la otra mano. El ejecutante mantendrá la posición hasta que el instructor diga basta, con lo que queda claro que el descenso deberá realizarse lentamente y sin hacer rebotes.

## VELOCIDAD DE REACCIÓN ÓCULO MANUAL (TEST DE GALTON)

Objetivo: Determinar la velocidad de reacción Acción Refleja

El alumno se coloca sentado a horcajadas en una silla, con la cara hacia el respaldo, apoyando el brazo más hábil (dominante) del codo hasta la muñeca sobre el respaldo de la silla, la palma de la mano hacia adentro, los dedos estirados, el pulgar separado (mano semi cerrada) y la vista fija en esta mano.

El examinador se sitúa frente al alumno e introduce el bastón en el hueco de la mano haciendo coincidir el cero de la escala de medición con el borde superior de la mano. El alumno es advertido con la palabra "listo" de que el examinador va a dejar caer el bastón en los tres segundos siguientes. El alumno debe agarrar el bastón lo antes posible, la mirada debe permanecer hacia la mano con la que tiene que sujetar la vara. Se registra en centímetros la distancia que coincida con el borde superior de la mano del alumno una vez que éste haya sujetado el bastón y, por tanto, detenido la caída. Se anota el mejor de los dos intentos que realiza.

#### FUERZA EXPLOSIVA DE TREN INFERIOR (TEST DE APROXIMACIÓN)

OBJETIVO: medir la potencia del tren inferior

Para este test se debe realizar un salto sin impulso en dos pies, desde un punto inicial y caer en los mismos dos pies (sin arrastrarlos o moverlos) y medir la distancia desde el talón que quede más cercano al punto de partida, ese es el resultado.

- **Instrumentos de colección de información para el estado antropométrico de los niños participantes:** cinta antropométrica, balanza, cardio tester, cinta métrica, caja de Wells, bastón de Galton, apps de legger, silbato.

#### PRUEBAS ESPECÍFICAS O DE CAPACIDAD MOTRIZ

**3- Desarrollo de pruebas para conocer e identificar el estado inicial de la condición técnico motriz de los niños participantes en la disciplina deportiva de atletismo del programa CARD 2017-II**



## PRUEBA DE SALTO LARGO CON IMPULSO

La prueba consiste en realizar un salto después de una carrera corta para cubrir la mayor distancia posible en sentido horizontal.

El niño, de este modo, dispone de un área específica para realizar la carrera que le permite tomar impulso y realizar su salto. Existe una línea que marca el límite de carrera, si la persona pisa esa línea, su salto largo será invalidado.

Cuando el participante realiza su salto, cae en una especie de foso de arena. La marca más retrasada que deje sobre la arena se considerará como la distancia cubierta con su salto (que empieza a medirse desde el mencionado límite para terminar con la carrera e iniciar el salto).

Para el desarrollo de esta prueba se realizará un previo calentamiento específico y se explica a los participantes cada una de las fases del salto

- De carrera: En esta fase, la longitud de la carrera va de los 10 a los 20 metros.
- De impulso: El objetivo en esta fase es conseguir el impulso vertical más alto sin perder velocidad. Para conseguirlo, es necesario que el penúltimo paso sea más largo que los anteriores y el último, ligeramente menos extenso. De este modo se vuelve más fácil impulsarse hacia arriba desde el centro de gravedad sin que la velocidad disminuya de manera considerable.
- De suspensión: También se conoce como fase de vuelo, y se divide en tres posibles técnicas que apuntan a la adopción de una posición final estable y balanceada.

## PRUEBA LANZAMIENTO DE LA PELOTA

Para esta prueba el participante deberá ubicarse con una pelota de béisbol sobre una línea determinada y deberá lanzar cuando se le indique sin coger impulso, en éste lanzamiento las reglas son sencillas, como no rebasar el área de tiro, y la pelota deberá ser lanzada por encima de la cabeza, el objetivo es lanzar la pelota lo más lejos posible.

Antes de iniciar esta prueba se realizará un calentamiento específico y se explica a los participantes detalladamente las indicaciones a seguir.

Cada participante tiene la oportunidad de realizar dos intentos.

#### PRUEBA DE VELOCIDAD

Es una carrera a pie que tiene una distancia predeterminada de 50 metros planos, a la señal del profesor el atleta se lanza a la pista y corre a la máxima velocidad hacia la línea de meta, siendo fundamental una salida rápida, en cuanto el profesor de la señal se pondrá en funcionamiento el cronometro y se detendrá una vez pase la línea final. Saldrán en grupo de tres personas y ninguno de ellos podrá atravesarse o invadir el carril de su compañero.

El objetivo es terminar la prueba en el menor tiempo posible y deberá realizar dos intentos. Antes de empezar se realizará un calentamiento específico y se explica las indicaciones a seguir.

#### PRUEBA DE RESISTENCIA

En esta prueba los participantes salen en grupos de tres personas en posición de pie, cada uno por su carril, podrá haber dos participantes en el mismo carril aproximadamente al terminar la primera curva, los participantes saldrán a la señal del profesor y deberán realizar un recorrido de 1000 metros, en el espacio en donde se encuentran cuenta con 400 mt la vuelta, lo cual hace referencia a realizar 2 vueltas y 200 metros en la pista.

Se registra el tiempo de cada integrante iniciando el cronometro en el sitio de partida y terminándolo en la línea de meta o llegada.

- **Instrumentos de colección de información para las pruebas específicas de atletismo de los niños participantes:**

**Flexómetro:** está construido por una delgada cinta metálica flexible, dividida en unidades de medición, y que se enrolla dentro de una carcasa metálica o de plástico. En el exterior de esta carcasa se dispone de un sistema de freno para impedir el enrollado automático de la cinta, y mantener fija alguna medida precisa de esta forma.

Se suelen fabricar en longitudes comprendidas entre uno y cinco metros. La cinta metálica está subdividida en centímetros y milímetros enfrente de esta escala se encuentra otra escala en pulgadas.

**Fosa de salto:** Pasillo de toma de impulso, el cual mide 1.22 metros de ancho, delimitado a los lados por líneas blancas de 5 cms. de ancho cada uno. El largo de este pasillo no deberá ser menor de 40 metros tomados a partir de la línea de batida.

2) Tabla de batida, que es el lugar desde donde el atleta se impulsa para realizar su salto la cual deberá medir 1.22 metros de largo, y 20 centímetros de ancho.

3) Y para contestar tu pregunta, la fosa de salto largo o zona de caída, la que deberá medir entre 2.75 y 3 metros de ancho, y no menor de 9 metros de largo. Esta fosa deberá ser cubierta de arena fina humedecida y la superficie de dicha arena deberá estar a nivel con la tabla de batida. Esto para que el atleta deje huella y procederse a medir desde la última marca hecha en la arena hasta la línea de batida que se encuentra en la tabla de batida.

**Flexómetro:** es un instrumento de medición el cual es coincido con el nombre de cinta métrica, con la particularidad de que está construido por una delgada cinta metálica flexible, dividida en unidades de medición, y que se enrolla dentro de una carcasa metálica o de plástico. En el exterior de esta carcasa se dispone de un sistema de freno para impedir el enrollado automático de la cinta, y mantener fija alguna medida precisa de esta forma.

**Decámetro:** El decámetro es una unidad de longitud del Sistema Internacional de Unidades.

**Pelota:** Bola generalmente hecha de cuero, goma u otro material flexible, llena de aire o maciza, que se utiliza para jugar o para practicar determinados deportes.

**Cronometro:** Reloj de gran precisión que permite medir intervalos de tiempo muy pequeños, hasta fracciones de segundo.

**Cono:** Cuerpo geométrico formado por una superficie lateral curva y cerrada, que termina en un vértice, y un plano que forma su base; en especial el cono circular.

Por último, se presenta la forma de valorar cada una de las pruebas que se van a realizar, se hace mediante baremos con la metodología de Zatsiorsky. Las pruebas fueron cuantificadas por medio de puntos donde uno (1) la más baja, indica que el desenvolvimiento del estudiante en la prueba fue deficiente y siete (7) la más alta, representa un dominio total de la habilidad que se está evaluando.

PRUEBA	
PUNTOS	CARACTERISTICA
1	muy baja
2	baja
3	inferior a la media
4	media
5	superior a la media
6	alta
7	muy alta

*Tabla No.5 Baremos según Zatsiorsky*

## **FASE 2 FACTORES SOCIOECONÓMICOS INCIDENTES EN EL DISEÑO DEL PROGRAMA**

Identificación del contexto socioeconómico de los niños integrantes de la disciplina deportiva de atletismo del programa CARD 2017 II.

En esta segunda fase se llevó a cabo la realización de una toma de datos mediante una ficha socio económica, se entrega a cada uno de los participantes de la disciplina deportiva de atletismo, esta ficha está diseñada en forma de encuesta con preguntas abiertas y cerradas, contiene criterios los cuales deben ser respondidos por los padres de familia, es por esta razón que la ficha es entregada para que la lleven a sus lugares de residencia y sea diligenciada por sus padres o acudientes. La entrega de esta ficha se hace en las tres primeras semanas del proceso con el fin de tabular la información y de esta manera analizarlos y así identificar principalmente los lugares de residencia, desplazamiento hacia

el punto de encuentro (CERCUN), tiempo que emplea en llegar al lugar y por ultimo reconocer las enfermedades, cirugías o alergias que presentan los integrantes de la disciplina.

A partir del análisis de los resultados obtenidos mediante la ficha, este proceso tiene como propósito estructurar, ejecutar y controlar un plan pedagógico el cual se adecue a las necesidades, capacidades y condiciones de cada uno de los integrantes de la disciplina deportiva.

- **Instrumentos de colección de información para la identificación del contexto socioeconómico de los niños participantes de la disciplina deportiva de atletismo:**

-Ficha Socioeconómica: se define como un soporte documental e instrumento de trabajo en el que se registra la información en forma susceptible de ser ordenada, entresacada y almacenada. El modelo de ficha socioeconómica debe tener las siguientes características, identificación de las personas, grupo familiar, situación económica, condiciones de hábitat, historia familiar y valoración profesional.

- Encuesta: es un procedimiento dentro de los diseños de una investigación descriptiva en el que el investigador recopila datos por medio de un cuestionario previamente diseñado, sin modificar el entorno ni el fenómeno donde se recoge la información ya sea para entregarlo en forma de tríptico, gráfica o tabla. Los datos se obtienen realizando un conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a una muestra representativa o al conjunto total de la población estadística en estudio, integrada a menudo por personas, empresas o entes institucionales, con el fin de conocer estados de opinión, ideas, características o hechos específicos.

Anexo # 1 Ficha Socio Económica

### **FASE 3 CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO PEDAGÓGICO**

Las habilidades docentes son las cualidades o destrezas que definen las cualidades de los procesos que se realizan a el momento de enseñar o replicar un conocimiento; estas pueden crear atención o expectación logrando así los contenidos; se pueden desarrollar por medio de los gestos, los movimientos o la voz. De esta forma se pueden evidenciar diferentes habilidades que ayudan como lo son la comunicación, la organización, motivación y evaluación. Con ellos podemos reflexionar de qué forma se están brindando los conocimientos y así mismo rectificar nuestro método de enseñanza. Es por ello que desarrollamos una serie de documentos en donde por medio de la observación, analizamos y anotamos cualitativa y cuantitativamente las acciones negativas o positivas, logrando crear un consolidado con características puntuales y aspectos a mejorar

#### **COMUNICACIÓN**

Para cualquier tipo de aprendizaje, su función de guía es muy importante, ya que define la información necesaria, facilitando el proceso de aprendizaje y establecer procesos mutuos profesor, estudiante. El alumno necesita que alguien lo guie y, sobretodo, que lo haga sentir que no está solo, de ahí lo importancia de considerar mantener una comunicación efectiva y constante con el docente para integrar al alumno a un ambiente de aprendizaje nuevo para él. (Quintero E. 2012)

El profesor debe ser lo más puntual y concreto posible lo cual ayuda a un mejor desarrollo de las actividades en el sentido de generar confianza, de esta misma forma genera procesos de retroalimentación. Según Josefa Lora “esta comunicación está representada en los seres humanos, de la forma representada de en su modo más auténtico por el lenguaje del cuerpo”. La mímica, los gestos y en si el cuerpo mismo son prioridad de la comunicación donde ella está ligada al equilibrio del cuerpo.

Vaello (2009) explica que “para que las interacciones entre docente y estudiante se desenvuelvan de manera favorable en el proceso de aprendizaje, es indispensable que el docente cuente con competencias para gestionar el ambiente de aprendizaje, no sólo en el ámbito educativo, sino en el afectivo” (citado en: Pérez S. 2012). Es por ello que se deben

generar espacios asertivos y efectivos para desarrollar un conocimiento, ya que entre ellos se involucran sentimientos, ideas, experiencias que son fundamentales en la comunicación real y toma de decisiones. La finalidad de la comunicación posibilita al estudiante confianza, efectividad y respeto al momento de comunicarse.

Esta debe cumplir ciertos parámetros como: precisa, constante y oportuna, constante teniendo en cuenta el acompañamiento, respeto y cordial estimula diferentes formas de procesamiento de conocimientos, constructiva ser flexible, retro alimentarse, oportunidad de reconocer sus errores.

Anexo # 2, Formato Comunicación

## MOTIVACIÓN

Es una conducta que se puede manifestar asertiva o equívocamente, son punto clave para cumplir los resultados. Cuando ay un conocimiento o aprendizaje favorable la motivación juega un punto clave para el desarrollo. Cada individuo difiere que lo motiva, sin embargo, en cuanto se sienta comprometido o llegue a tener impacto y significado para él será más formidable.

La motivación es multidimensional reflejando así su aprendizaje y rendimiento, la teoría de Vygotsky reconoce entre experiencias por el contacto directo del individuo con el estímulo del entorno y las experiencias, una vez interiorizadas funcionan como mediadores de los procesos mentales. Siendo así un estado del organismo que lo activa, lo dirige y lo hace esforzarse.

Se desarrollan diferentes tipos de motivación como los son la intrínseca y la extrínseca. La intrínseca, donde se aprende sin ser obligado, refiriéndose como positiva donde da oportunidad a explorar y curiosear. La motivación extrínseca, no guarda una relación directa con el individuo y realiza tareas por que otro lo induce a hacerlas.

Anexo # 3 Formato Motivación

## ORGANIZACIÓN

En esta habilidad se reúnen varias pautas una de ellas es el material debe reconocer que va a hacer y con que puede contar para realizar su práctica, ya que los materiales son un punto indispensable para lograr una motivación desarrollando con facilidad el aprendizaje y objetivo de la misma.

Otro momento importante debe ser el reconocimiento y dominio del uso del tiempo, ya que planea sus actividades, dosificando las actividades según su necesidad. De esta misma forma las actividades deben ser coherentes con la planimetría o plan de entrenamiento, logrando establecer un orden y lograr ver los objetivos planeados. Todos estos elementos son claves para que los practicantes masifiquen y aprovechen los espacios y actividades.

Anexo # 4 Formato Organización

## EVALUACIÓN

Es un proceso de reflexión y perfeccionamiento de las acciones humanas, se basa en unos juicios valorativos, que buscan el desarrollo integral del estudiante y su mejoramiento personal. Es un proceso necesario para orientar el desarrollo llevándolo a dirigir su proyecto de vida, fijar metas; no solo se basa en los conocimientos sino también en actitudes, valores, desempeños, capacidades. Los medios con los que se puede desarrollar la evaluación son ayudas inherentes a los tipos de instrumentos correspondientes.

El proceso de evaluación debe ser constante, antes, durante y después del acto educativo, esta se debe desarrollar en cualquier espacio en donde se presente el conocimiento; es por ello que se presentan diferentes tipos de evaluación como: la diagnóstica, pueden ser pruebas de entrada o prerrequisitos que ayudan a iniciar bien un proceso de aprendizaje, está la evaluación formativa, que es la que permite el mejoramiento de un proceso durante el aprendizaje que se va desarrollando y por último esta la evaluación sumativa, que es la final puede ayudar a clasificar los resultados de un proceso.

Anexo # 5 Formato Evaluación



#### **FASE 4 EJECUCIÓN Y CONTROL DEL DESARROLLO DEL PLAN PEDAGÓGICO DE INICIACIÓN Y FORMACIÓN DEPORTIVA DE LOS NIÑOS DE 9 A 12 AÑOS DE LA DISCIPLINA DEPORTIVA DE ATLETISMO**

Para la ejecución y control del desarrollo del plan pedagógico de iniciación y formación deportiva se llevará a cabo mediante las campanas estructurales, planteado por Armando Forteza de la Rosa. En la Campana estructural identificaremos los lados iguales como las variables denominadas por su autor Direcciones Condicionales del Rendimiento (DCR) y Direcciones Determinantes del Rendimiento (DDR) y que constituyen los contenidos de la preparación del deportista.

La definición de una estructura de una Campana Estructural debe considerar entre otros aspectos los referidos por **Forteza** en su libro *Alta Metodología*:

1. Que las direcciones condicionales no superen el 50% o la mediatriz de la Campana Estructural.
2. Que las direcciones determinantes de rendimiento siempre sean superiores a las condicionales o iguales al 50%
3. Conocer la fecha de inicio y finalización de la estructura
4. Definir los períodos meso estructurales, criterio que consideramos surge de manera subjetiva e independiente de la programación y las necesidades de cada grupo.
5. Determinación de las direcciones condicionales y determinantes, criterio que surge del análisis de cada deporte. Criterio subjetivo inicialmente definido, pues este variará en dependencia de las respuestas obtenidas en los controles aplicados para cada dirección y en las necesidades de cada deportista, así como también en la estructura de cada disciplina.
6. La distribución de las direcciones en el tiempo para garantizar un comportamiento lineal de la misma debe ser regular. Es decir, “definiendo cuáles direcciones y en qué relación estarán desde el inicio de la Campana estructural, durante los ciclos medios y al final de la misma”. Forteza 1999 (15)
7. Las direcciones determinantes a medida que avanza el calendario competitivo deberán incrementar su porcentaje en comparación con las direcciones condicionales.

8. Su estructura busca una correspondencia funcional entre las cargas de las direcciones condicionales y las direcciones determinantes, con ello se persigue que estas aumenten o disminuyan a medida que se van realizando los controles de preparación y se vaya desarrollando o cumpliendo los objetivos de programación frente al logro de los porcentajes planificados.
9. Posibilita la ampliación del número de direcciones que se pueden entrenar dentro de una unidad de entrenamiento.
10. El calendario de competencias, determina la organización del entrenamiento, donde la competencia misma representa un factor de carga importante y la interrelaciona, es decir la competencia hace parte de las direcciones de planificación.

Teniendo en cuenta lo que Armando Forteza de la Rosa nos plantea, se desarrolla un plan pedagógico teniendo en cuenta las direcciones condicionales y determinantes de la disciplina deportiva de atletismo.

La campana estructural que se ejecuta y se controla para la disciplina deportiva de atletismo consta de un macrociclo constituido de 3 mesociclos, en el cual el primer mesociclo tiene 4 microciclos, el segundo 5 microciclos y el tercero 5 microciclos. Cada microciclo está constituido por 3 endociclos que tienen un tiempo determinado de 120 minutos, para un total de 360 minutos por microciclo.

Por consiguiente, se realiza un ciclaje de 3:1 en el primer mesociclo, 4:1 en el segundo mesociclo y 4:1 en el tercer y último mesociclo. (4:1 corresponde al volumen en tiempo, 4 semanas de subir volumen y 1 semana de chequeo o competencia).

**ANEXO # 6 CAMPANA ESTRUCTURAL**

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Teniendo en cuenta que el documento es un informe de avance técnico a continuación se presentara la interpretación de análisis de información de las fases metodológicas uno y dos correspondientes a los objetivos 1 y 2

### COMPONENTES FÍSICO-MOTRICES Y ANTROPOMÉTRICOS DE LOS NIÑOS PARTICIPANTES EN LA DISCIPLINA DEPORTIVA DE ATLETISMO DEL CARD 2017 II

En la colección de datos realizados a los siguientes participantes encontraremos:

- Mediciones Antropométricas
- Pruebas de Condición física
- Pruebas de condición Física específicas del atletismo

DEPORTE ATLETISMO		F-NACIMIE	E- DECIMAL	GENERO
Sujeto 1		26/07/2007	10,2	masculino
Sujeto 2		23/09/2004	13	femenino
Sujeto 3		10/07/2005	12,2	femenino
Sujeto 4		1/04/2004	13,5	masculino
Sujeto 5		5/06/2007	10,3	femenino
Sujeto 6		21/07/2007	10,2	femenino
Sujeto 7		23/07/2004	13,2	masculino
Sujeto 8		14/08/2004	13,1	femenino
	<b>Promedio</b>		11,9	
	<b>Desviación</b>		1,4	
	<b>Mínimo</b>		10,2	
	<b>Máximo</b>		13,5	
	<b>Coefficiente de correlación</b>			
	<b>Coefficiente de determinación</b>			
	<b>Coefficiente de variación</b>		11,8	

*Tabla No .6 Datos Básicos Participantes*

PERFIL ANTROPOMÉTRICO CONSTITUIDO POR EDAD DECIMAL, TALLA, PESO, ÍNDICE MASA CORPORAL, ÍNDICE CINTURA CADERA, ÍNDICE CINTURA TALLA.

En las siguientes tablas se tendrá en cuenta que:

D.E: Desviación Estándar

C.D: Coeficiente de Determinación

Min: Mínimo

Max: Máximo

C.V: Coeficiente de Variación

C.C: Coeficiente de Correlación

#### DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA:

El grupo de la disciplina deportiva de atletismo está conformando de 8 niños de los cuales el 37,5% son de género masculino y el 62,5% de género femenino; la implicación para el diseño del programa con este tipo de distribución por sexo significara tener en cuenta características específicas por sexo para la prescripción de las cargas a trabajar en cada género.

La edad decimal del grupo de atletismo se encuentra en un promedio de 11,9 años. La edad mínima de 10,2 años y un resultado máximo de 13,5 años, presentando una desviación estándar de 1,4 y un coeficiente de variación de 11,8. Significa que este comportamiento de edad de edad en el grupo se valora como medio homogéneo, proponiendo para la implementación del trabajo práctico conformar dos subgrupos.

#### TALLA

	Talla (metros)	Percentil
Media	1,50	65,6
D.E	0,10	
Mín	1,40	35,0
Máx	1,60	97,0
C.V	6,6	

*Tabla No. 7 Talla o Estatura en Metros*

La talla del grupo de atletismo se encuentra en un promedio de 1,50 metros. Una talla mínima de 1,40 m y un resultado máxima de 1,60 m, presentando una desviación estándar de 0,10 metros teniendo y un coeficiente de variación de 6,6%. Al realizar la comparación del promedio con el estudio desarrollado de Santiago ramos, se determina que tiene una valoración por encima de la media correspondiente a 65,6. Los resultados obtenidos en este indicador afianzan la recomendación de desarrollar actividades o sesiones en un solo grupo puesto que se encuentra como homogéneo.

### PESO

	PESO-1 kg	PESO-2 kg	PESO Promedio	PESO-PER
Media	45,4	44,9	45,1	66,1
D.E	15,5	15,7	15,6	
Min	27,6	26,4	27	30
Max	79,4	79,1	79,3	97,0
C.C	1			
C.D	99,97			
C.V			34,6	

*Tabla No. 8 Peso en Kilogramos*

El peso del grupo de atletismo se encuentra en un promedio de 45,1 kilogramos, el peso mínimo de 27 kg y un resultado máximo de 79,3 k, presentando una desviación estándar de 15,6 kg, y con un coeficiente de variación de 34,6%; la correlación de 1, significa que el comportamiento de la prueba presenta un nivel de fiabilidad excelente. Al realizar la comparación del promedio con el resultado desarrollado por Santiago ramos, se determina que tiene una valoración por encima de la media correspondiente a 66,1. Los resultados obtenidos en este indicador afianzan la recomendación de desarrollar actividades o sesiones en más de dos grupos puesto que se presenta como heterogéneo.

## INDICÉ DE MASA CORPORAL

	IMC	IMC-PERC
Media	19,9	47,1
D.E	6,2	
Min	14,7	20,0
Max	34,4	97,0
C.V	31,4	

*Tabla No. 9 Índice de Masa corporal en Percentil*

Para determinar el IMC, se calcula dividiendo los kilogramos de peso por el cuadrado de la estatura en metros, de acuerdo a eso podemos comparar el resultado con unas tablas específicas y determinar su IMC. Encontramos que el 50% del grupo se encuentra en bajo peso, el 37,5 está en peso normal y el 12,5 está en sobrepeso.

El IMC del grupo de atletismo se encuentra en un promedio de 19,9. Con un IMC mínimo de 14,7 y un resultado máximo de 34,4, presentando una desviación estándar de 6,2, y con un coeficiente de variación de 31,4%, al realizar la comparación del promedio con el estudio desarrollado por Santiago ramos, se determina que tiene una valoración por debajo de la media correspondiente a 47,1. Los resultados obtenidos en este indicador afianzan la recomendación de desarrollar actividades o sesiones en más de dos grupos puesto que se presenta como heterogéneo.

Teniendo en cuenta que hay que trabajar en más de dos grupos, en las sesiones de clase se debe subdividir el grupo en el cual los objetivos y las actividades sean adecuados a las necesidades y capacidades de los participantes y de esta manera no accionar problemas en la salud de los participantes. Con las personas que tienen posibilidad de riesgo cardiovascular hay que implementar actividades aeróbicas para que de esta manera puedan utilizar las grasas, quemar calorías.

## INDICÉ CINTURA CADERA

	I.C.C
Media	0,8
D.E	0,0
Min	0,73
Max	0,87
C.V	5,3

*Tabla No. 10 Índice Cintura Cadera*

El índice cintura-cadera (I.C.C) es una medida antropométrica específica para medir los niveles de grasa intra abdominal. El índice se obtiene midiendo el perímetro de la cintura a la altura de la última costilla flotante, y el perímetro máximo de la cadera a nivel de los glúteos. Es una medida que también nos indica **la probabilidad de padecer enfermedades cardiovasculares.**

Según los datos obtenidos, el 57,1% de los participantes están en muy bajo, y el 42,8% están en bajo riesgo, es decir que no se encuentran propensos a sufrir problemas cardiovasculares ya que la están dentro de rangos muy bajos.

El ICC del grupo de atletismo se encuentra en un promedio de 0,8. Con un IMC mínimo de 0,73 y un resultado máximo de 0,87, presentando una desviación estándar de 0,0, y con un coeficiente de variación de 5,3%. Los resultados obtenidos en este indicador afianzan la recomendación de desarrollar actividades o sesiones en un grupo puesto que se presenta como homogéneo.

### ÍNDICE CINTURA TALLA

	I.C.T
Media	0,4
D.E	0,0
Min	0,36
Max	0,46
C.V	7,9

*Tabla No. 11 Índice Cintura Talla*

#### CLASIFICACIÓN INDICÉ CINTURA – TALLA SEGÚN LA OMS

Es un método indirecto, que al igual que la anterior nos permite determinar el estado nutricional de niños y adolescentes.

Según esta clasificación el 71,4% de los participantes se encuentra en la clasificación delgada sano y el 28,5% está en sano, es decir que no hay exceso de grasa corporal que afecta negativamente a la salud de los niños.

El ICT del grupo de atletismo se encuentra en un promedio de 0,4. Con un ICT mínimo de 0,36 y un resultado máximo de 0,84 presentando una desviación estándar de 0,0, y con un coeficiente de variación de 7,9%. Los resultados obtenidos en este indicador afianzan la recomendación de desarrollar actividades o sesiones en un solo grupo puesto que se presenta como homogéneo.



### PORCENTAJE GRASA

	%-GRASA-1
Sujeto 1	11,5
Sujeto 2	
Sujeto 3	13,3
Sujeto 4	12,5
Sujeto 5	25,3
Sujeto 6	13,2
Sujeto 7	
Sujeto 8	
Media	15,2
D.E	5,7
Min	11,5
Max	25,3
C.V	37,7

*Tabla No. 12 Porcentaje de grasa*

El porcentaje de grasa del grupo de atletismo se encuentra en un promedio de 15,2%. Con un porcentaje mínimo de 11,5% y un resultado máximo de 25,3% presentando una desviación estándar de 5,7, y con un coeficiente de variación de 37,7%. Los resultados obtenidos en este indicador afianzan la recomendación de desarrollar actividades o sesiones en más de un grupo puesto que se presenta como heterogéneo.

Podemos observar las tablas de condición antropométrica en el ANEXO # 7

### PRUEBAS DE CONDICIÓN FÍSICA VELOCIDAD DE REACCIÓN

	MEJOR MARCA (Cm)	PERCENTIL
PROMEDIO	19,8	49,8
D.E	4,4	
Min	15	10
Max	26	93
C.C	0,34	
C.D	11,60	
C.V	22,3	

*Tabla No. 13 Velocidad de Reacción en Percentil*

Este test fue realizado a 8 participantes del CARD de la disciplina deportiva de atletismo donde se realizaron dos intentos y se tomó la mejor marca. La velocidad de reacción del grupo de atletismo se encuentra en un promedio de 19,8 centímetros. La reacción de velocidad mínima es de 15 cm y un resultado máximo de 26 cm presentando una desviación estándar de 4,4 cm. Y con un coeficiente de variación de 22,3%. La correlación de 0,34 significa que el comportamiento de la prueba presenta un nivel de fiabilidad bajo o dudoso. Al realizar la comparación del promedio con el estudio desarrollado por Santiago Ramos, se determina que tiene una valoración por debajo de la media correspondiente a 49,8. Los resultados obtenidos en este indicador afianzan la recomendación de desarrollar actividades o sesiones en más de dos grupos puesto que se presenta como heterogéneo.

Por consiguiente, se recomienda trabajar ejercicios de velocidad de reacción que permitan potenciar y mejorar a los niños en este aspecto, para esto se deben plantear actividades que estimulen esta habilidad.

#### FLEXIBILIDAD DE ESPALDA BAJA E ISQUIOTIBIAL

	MEJOR MARCA (Cm)	PERCENTIL
Media	8,75	80,5
D.E	6,8	
Min	-3	10
Max	16	97
C.C	0,90	
C.D	80,95	
C.V	77,5	

*Tabla No. 14 Flexibilidad de espalda Baja en Percentil.*

Este test fue realizado a 8 participantes del CARD de la disciplina deportiva de atletismo donde se realizaron dos intentos y se tomó la mejor marca. La flexibilidad del grupo de atletismo se encuentra en un promedio de 8,75cm centímetros. La flexibilidad

mínima es de -3 cm y un resultado máximo de 16 cm presentando una desviación estándar de 6,8 cm. Y con un coeficiente de variación de 77,5%. La correlación de 0,90 significa que el comportamiento de la prueba presenta un nivel de fiabilidad alta o muy buena. Al realizar la comparación del promedio con el estudio desarrollado por Santiago Ramos, se determina que tiene una valoración por encima de la media correspondiente a 80,5. Los resultados obtenidos en este indicador afianzan la recomendación de desarrollar actividades o sesiones en más de dos grupos puesto que se presenta como heterogéneo.

El nivel de fiabilidad obtenido puede ser gracias a que el ejercicio se explicó correctamente. Observando que el grupo es heterogéneo se deben subdividir los grupos en los cuales se potencie y se mejore el nivel de flexibilidad mediante ejercicios y actividades planeados en las sesiones de clase y en otros participantes mantener su nivel de flexibilidad.

#### FUERZA EXPLOSIVA DE TREN INFERIOR

	MEOR MARCA (metros)	PERCENTIL
Media	1,40	59,0
D.E	0,30	
Min	1,17	10
Max	1,80	90
C.C	0,95	
C.D	90,4	
C.V	17,5	

*Tabla No. 15 Fuerza de tren Inferior*

Este test fue realizado a 8 participantes del CARD de la disciplina deportiva de atletismo donde se realizaron dos intentos y se tomó la mejor marca. La resistencia del grupo de atletismo se encuentra en un promedio de 1,40 mts. La resistencia mínima es de 1,17 mts y un resultado máximo de 1,80 mts, presentando una desviación estándar de 0,30 mts. Y con un coeficiente de variación de 17,5%. La correlación de 0,95 significa que el comportamiento de la prueba presenta un nivel de fiabilidad es alto o muy bueno. Al realizar la comparación del promedio con el estudio desarrollado por Santiago Ramos, se

determina que tiene una valoración por encima de la media correspondiente a 59,0. Los resultados obtenidos en este indicador afianzan la recomendación de desarrollar actividades o sesiones en dos grupos puesto que se presenta como medio homogéneo.

### POTENCIA AERÓBICA

	MEJOR MARCA (mm:ss,0)	PERCENTIL
Media	04:59,7	60,9
D.E	02:25,9	
MIN	1:20,0	10,0
Max	8:04,0	97,0
C.V	48,7	

*Tabla No. 16 Potencia aeróbica*

Este test fue realizado a 8 participantes del CARD de la disciplina deportiva de atletismo. La resistencia del grupo de atletismo se encuentra en un promedio de 04:59,7 min. La resistencia mínima es de 1,20 minutos y un resultado máximo de 8,04 minutos, presentando una desviación estándar de 02:25,9 min. Y con un coeficiente de variación de 48,7%. Al realizar la comparación del promedio con el estudio desarrollado por Santiago Ramos, se determina que tiene una valoración por encima de la media correspondiente a 60,9. Los resultados obtenidos en este indicador afianzan la recomendación de desarrollar actividades o sesiones en más de dos grupos puesto que se presenta como heterogéneo.

Por consiguiente, teniendo en cuenta que hay que trabajar en más de dos subgrupos, estos se deben dividir de manera que se puedan trabajar ejercicios específicos de acuerdo a su condición física. Por lo tanto, el objetivo es reforzar la resistencia aeróbica ya que el grupo se encuentra en un percentil promedio de 60,9. Para esto se deben planear clases en las cuales se estimule la resistencia aeróbica y de esta manera obtener buenos resultados y desempeños en los participantes.

Podemos observar las tablas de condición física en el ANEXO # 8

## PRUEBAS TÉCNICO MOTRIZ ESPECÍFICAS DEL ATLETISMO

### PRUEBA DE VELOCIDAD 50 METROS

Esta prueba consiste en medir la velocidad de desplazamiento de los participantes, la prueba se realiza en un recorrido de 50 metros planos. Se recolectan los datos y se construyen baremos (Metodología de Zatsiorsky) de acuerdo a los resultados obtenidos. La persona que menor tiempo realice tendrá mayor puntuación.

VELOCIDAD 1 (seg)	VELOCIDAD 2 (seg)	MEJOR MARCA	PUNTOS
10,36	9,34	9,34	4
13,04	14,07	13,04	1
9,25	9,44	9,25	4
8,52	8,41	8,41	6
10,13	11,14	10,13	4
10,12	11,01	10,12	4
9,29	10,12	9,29	5
9,34	9,97	9,34	5
Media		9,9	4,1
D.E		1,4	
Min		8,4	1,0
Max		13,0	6,0
C.C		0,92	
C.D		84,23	
C.V		14,1	

*Tabla No. 17 Prueba Inicial de Velocidad*

Esta prueba se realiza a 8 participantes del CARD de la disciplina deportiva de atletismo la cual consiste en medir la velocidad de desplazamiento, se realizan dos intentos y se toma como referencia la mejor marca, se puede observar una tabla con los resultados y los puntos que tiene cada uno de ellos, a partir de los datos obtenidos encontramos que el grupo se encuentra en un promedio de 9,9 segundos y una desviación estándar de 1,4 segundos donde la marca mínima es de 8,4 segundos y la máxima es de 13,0 segundos. Se determina mediante el coeficiente de variación un grupo medio homogéneo en velocidad de

desplazamiento por lo que se sugiere trabajar en dos grupos para realizar actividades acordes a las necesidades de cada uno de los participantes en cuanto a velocidad de desplazamiento.

La relación que hay entre el intento 1 y el 2 es buena, lo que asegura fiabilidad para poder desarrollar la planeación de plan clase de velocidad de desplazamiento, por último, se tiene una puntuación promedio de 4,1.

#### PRUEBA DE RESISTENCIA 1000 METROS

Esta prueba consiste en medir la potencia aeróbica de los participantes, la prueba se realiza en un recorrido de 1000 metros. Se recolectan los datos y se construyen baremos de acuerdo a los resultados obtenidos. La persona que menor tiempo realice tendrá mayor puntuación.

RESISTENCIA 1 (mm:ss,0)	RESISTENCIA 2 (mm:ss,0)	MEJOR MARCA	PUNTOS
7,38	7,1	7,1	3
9,02	8,46	8,46	2
5,45	6,03	5,45	5
5,24	5,03	5,03	6
6,45	6,26	6,26	4
6,4	6,24	6,24	4
5,38	5,49	5,38	5
5,36	5,22	5,22	5
Media		6,1	4,3
D.E		1,2	
Min		5,0	2,0
Max		8,5	6,0
C.C		0,98	
C.D		95,22	
C.V		18,9	

*Tabla No. 18 Prueba Inicial de Resistencia 1000 metros*

Esta prueba se realiza a 8 participantes del CARD de la disciplina deportiva de atletismo, se realizan dos intentos y se toma como referencia la mejor marca, se puede observar una tabla con los resultados y los puntos que tiene cada uno de ellos, a partir de los datos obtenidos encontramos que el grupo se encuentra en un promedio de 6,1 minutos y una desviación estándar de 1,2 minutos donde la marca mínima es de 5,0 minutos y la máxima es de 8,5 minutos. Se determina mediante el coeficiente de variación un grupo medio homogéneo en resistencia lo que se sugiere trabajar en dos grupos para realizar actividades acordes a las necesidades de cada uno de los participantes en cuanto a trabajos de resistencia.

La relación que hay entre el intento 1 y el 2 es excelente, lo que asegura fiabilidad para poder desarrollar la planeación de plan clase de resistencia, por último, se tiene una puntuación promedio de 4,3.

#### PRUEBA DE SALTO LARGO CON IMPULSO

Esta prueba consiste en medir la fuerza explosiva en tren inferior de los participantes, la prueba se realiza en un foso de salto. Se recolectan los datos y se construyen baremos de acuerdo a los resultados obtenidos.

SALTO LARGO CON IMPULSO 1 (Cm)	SALTO LARGO CON IMPULSO 2 (Cm)	MEJOR MARCA	PUNTOS
200	237	237	4
100	110	110	2
260	295	295	6
320	290	320	6
160	180	180	3
190	174	190	4
196	205	205	4
215	230	230	4
Media		220,9	4,1
D.E		66,4	
Min		110,0	2,0
Max		320,0	6,0

C.C		0,93	
C.D		87,39	
C.V		30,0	

*Tabla No. 19 Prueba Inicial Salto Largo con Impulso*

Esta prueba se realiza a 8 participantes del CARD de la disciplina deportiva de atletismo, se realizan dos intentos y se toma como referencia la mejor marca, se puede observar una tabla con los resultados y los puntos que tiene cada uno de ellos, a partir de los datos obtenidos encontramos que el grupo se encuentra en un promedio de 220,0 centímetros y una desviación estándar de 66,4 centímetros, donde la marca mínima es de 110,0 centímetros y la máxima es de 320,0 centímetros. Se determina mediante el coeficiente de variación un grupo es heterogéneo en salto largo, lo que se sugiere trabajar en tres grupos para realizar actividades acordes a las necesidades de cada uno de los participantes en cuanto a trabajos de salto.

La relación que hay entre el intento 1 y el 2 es buena, lo que asegura fiabilidad para poder desarrollar la planeación de plan clase de salto, por último, se tiene una puntuación promedio de 4,1.

#### PRUEBA LANZAMIENTO DE PELOTA SIN IMPULSO

Esta prueba consiste en medir la fuerza explosiva en tren superior de los participantes, la prueba se realiza en el campo de futbol. Se recolectan los datos y se construyen baremos de acuerdo a los resultados obtenidos. La persona que mayor distancia realice tendrá mayor puntuación.

LANZAMIENTO 1 (mts)	LANZAMIENTO 2 (mts)	MEJOR MARCA	PUNTOS
13,4	14,65	13,4	3
12,56	14,9	12,56	3
13,3	19,75	13,3	6
18,98	20,75	18,98	6
12,68	13,67	12,68	3
11,87	12,98	11,87	2
14,68	16,5	14,68	4



	15,46	16,9	15,46	4
Media			14,1	3,9
D.E			2,3	
Min			11,9	2,0
Max			19,0	6,0
C.C			0,77	
C.D			59,07	
C.V			12,6	

*Tabla No. 20 Prueba Inicial De Lanzamiento De pelota sin impulso*

Esta prueba se realiza a 8 participantes del CARD de la disciplina deportiva de atletismo, se realizan dos intentos y se toma como referencia la mejor marca, se puede observar una tabla con los resultados y los puntos que tiene cada uno de ellos, a partir de los datos obtenidos encontramos que el grupo se encuentra en un promedio de 14,1 metros y una desviación estándar de 2,3 metros, donde la marca mínima es de 11,9 metros y la máxima es de 19,0 metros. Se determina mediante el coeficiente de variación un grupo medio homogéneo en lanzamiento de pelota, lo que se sugiere trabajar en dos grupos para realizar actividades acordes a las necesidades de cada uno de los participantes en cuanto a trabajos de lanzamiento.

La relación que hay entre el intento 1 y el 2 es aceptable, esto probablemente se deba a la falta de experticia o que la prueba no fue lo explicada o desarrollada de la mejor manera, por lo tanto, no hay mucha fiabilidad, por último, se tiene una puntuación promedio de 3,9.

Podemos observar las tablas de pruebas técnicas motrices específicos del atletismo en el ANEXO # 9

## ANÁLISIS DE ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

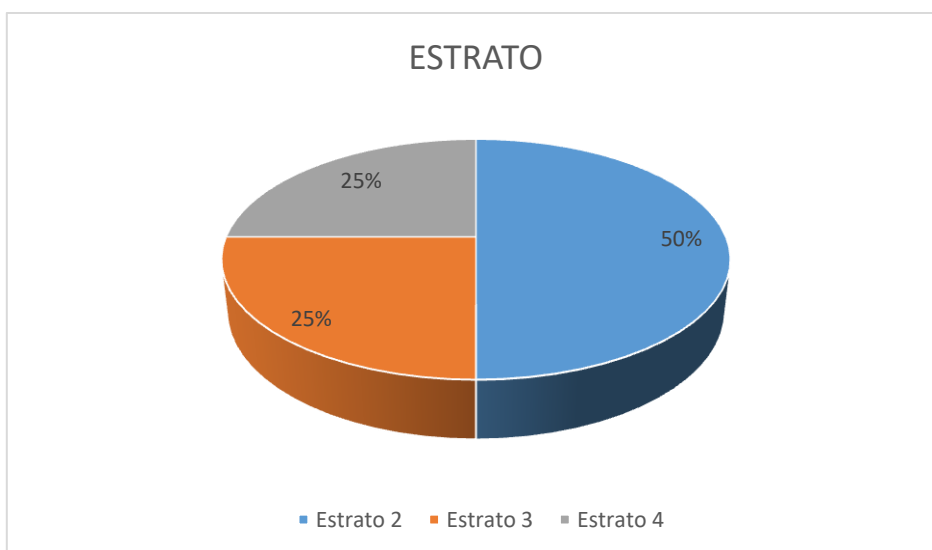
En las siguientes tablas se muestra los resultados de la recolección de unas encuestas entregadas a los niños de la disciplina deportiva de atletismo, donde se les pregunta aspectos socioeconómicos, sin embargo, se van a tomar solo unos aspectos relevantes como su lugar de vivienda, de qué forma se desplazan para llegar al lugar de desarrollo de la práctica, cuánto tiempo aproximadamente se demoran en el desplazamiento y por ultimo si tienen alguna enfermedad y/o alergia. De acuerdo a estos resultados se podrán generar diferentes cargas al momento de desarrollar la práctica, así mismo tener en cuenta las necesidades de la población. Se anexa encuesta realizada a los niños de disciplina deportiva de Atletismo.

### ANEXO # 1

#### ESTRATO

ESTRATO	Porcentaje	sujeto
Estrato 2	50%	4
Estrato 3	25%	2
Estrato 4	25%	2

*Tabla No. 21 Tabla de Estrato*



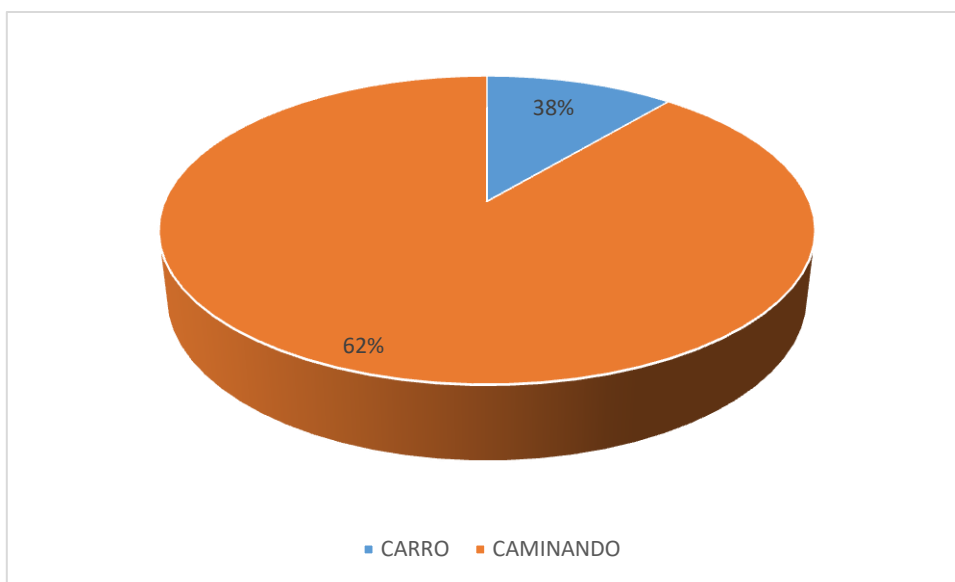
Grafica # 1

Con estos resultados se puede observar en el grafico que los estratos que se presentan son 2, 3 y 4, donde la mayoría de niños que asisten a la práctica de la disciplina deportiva Atletismo son de estrato 2, lo que significa que la cantidad de niños con los que se trabaja son de un estrato vulnerable y pueden presentar diversas problemáticas.

#### MEDIO DE DESPLAZAMIENTO

	PORCENTAJE	SUJETO
CARRO	38%	3
CAMINANDO	63%	5

Tabla No. 22 Medio de Desplazamiento



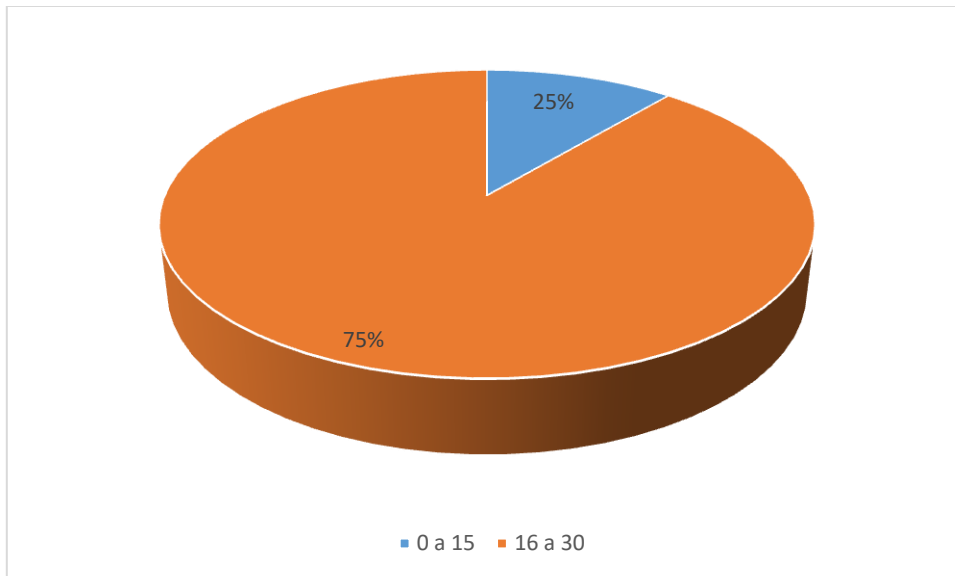
Grafica # 2

Con estos resultados se puede observar que las formas en las que se desplazan los niños practicantes son caminando y en carro; con el anterior resultado se puede inferir que la mayoría de los niños llegan a la práctica caminando.

### TIEMPO DE DESPLAZAMIENTO EN MINUTOS

	porcentaje	sujeto
0 a 15	75%	6
16 a 30	25%	2
31 a 45		
46 a 60		

Tabla No. 23 Tiempo de Desplazamiento



Grafica # 3

Con la anterior información se puede denotar que los tiempos de desplazamiento de los niños practicantes oscilan entre 0 a 15 minutos y 16 a 30 minutos para llegar a la práctica. Denotando que la mayoría se demora entre 0 a 15 minutos. Esto puede inferir en la puntualidad al inicio de las clases.

SALUD	SUJETOS
ENFERMEDADES	0
CIRUGIAS	3
ALERGIAS	5

Tabla No. 24 Salud de Participante

Con respecto a esto encontramos que 3 personas tienen cirugías entre las cuales se encuentra la de apéndice, adenoides y hernia umbilical. De igual manera encontramos 5 alergias como lo es a perros, gatos, polvo lana y picaduras. De acuerdo a esta información obtenida se puede planear las sesiones de clase teniendo en cuenta el estado y la salud de cada uno de los participantes, atendiendo a sus necesidades y sin poner en riesgo su integridad. Teniendo en cuenta estas recomendaciones no se van a presentar complicaciones, lo que los ayuda a poder desarrollar las sesiones de trabajo de una forma adecuada.

ANEXO # 10

## **PROCESO PEDAGÓGICO**

Por medio de este, lo que se busca es el desarrollo continuo y eficaz de una reflexión al momento de cómo es la transmisión de los conocimientos a los niños y las niñas. Así mismo el docente es quien debe crear un ambiente que sea propicio para el desarrollo de los aprendizajes, ya que como lo cita Marzano, (1996) en su libro Dimensiones del aprendizaje, el alumno deberá de cubrir su sentimiento de identificación, de pertenencia al grupo, así como el de tener percepciones positivas hacia el maestro, para que llegue a tener interés en el contenido de aprendizaje, mientras los dos primeros aspectos no estén satisfechos, el alumno no dirigirá sus esfuerzos hacia el aprendizaje.

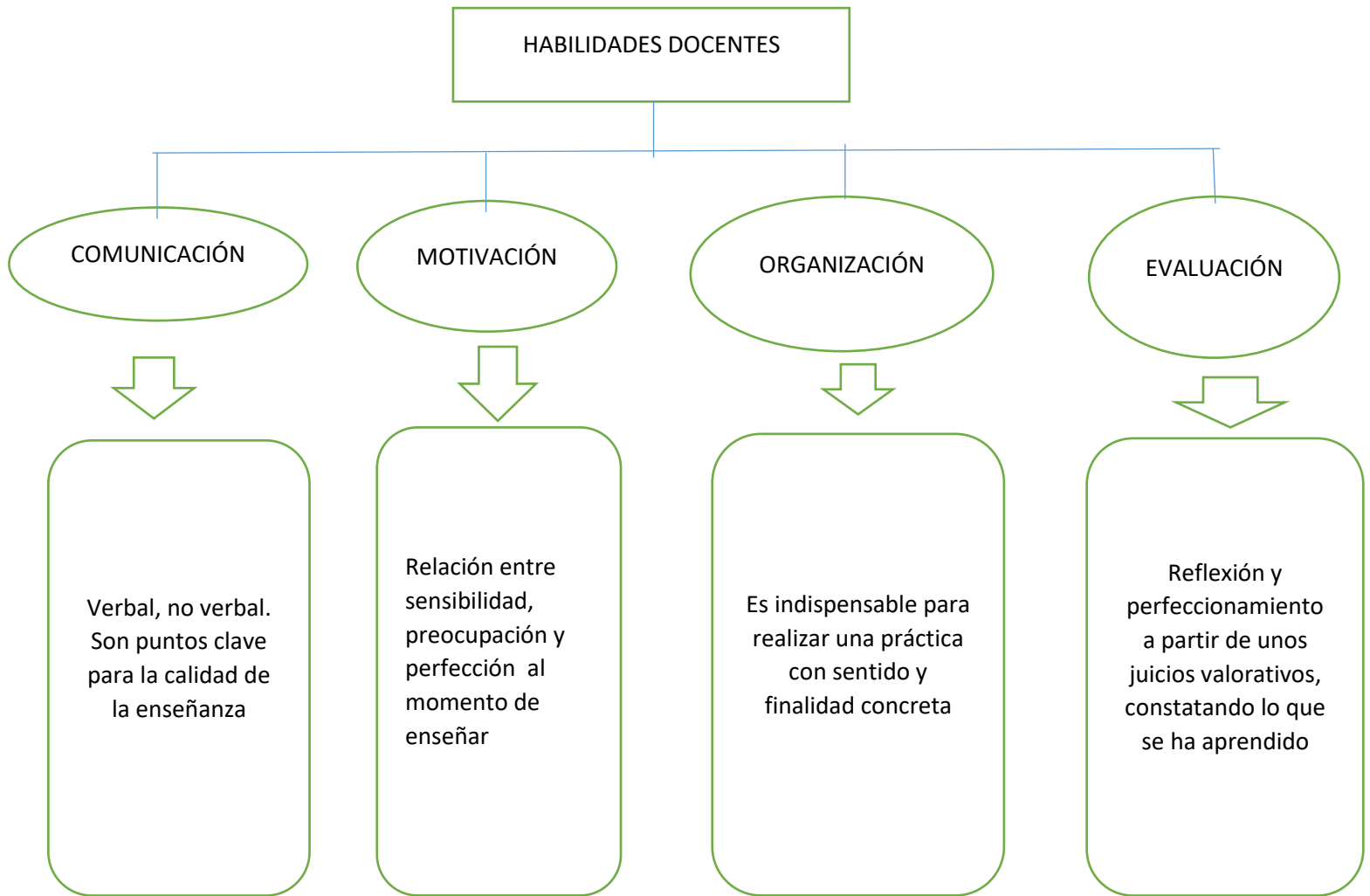
- La comunicación: Con esta Habilidad, se puede empezar a observar que calidad de enseñanza se puede manejar, porque es punto voluntario del docente. Por medio de la observación se logró calificar esta habilidad en donde el tópico verbal tuvo un puntaje que oscila entre 3 y 4 lo que indica que las formas de expresar sus ideas son precisas, puntuales sencillas de entender, para los niños y así poder generar un conocimiento verdadero. De igual forma y no menos importante su comunicación

no verbal es de un puntaje de 3, ya que frecuentemente se apoya en su cuerpo para dar a conocer ideas o correcciones a lo largo del desarrollo de la clase; en los tipos la bidireccional fue la que tuvo el mayor puntaje, en el Atletismo se puede evidenciar ya que es necesario reconocer e identificar en qué estado se encuentran las dos posiciones, tanto el docente, como el estudiante, lo que esa relación genera es un clima o estado de confianza en ambas partes, las habilidades comunicativas tuvieron una calificación de 4, ya que se está en una constante reflexión de lo que se está aplicando en los niños. Todos los puntajes anteriores se basan en las técnicas, en donde se puede identificar un buen dominio al momento de dar a conocer lo que se quiere lograr.

- La Motivación: partiendo de la importancia de ella, se puede denotar en la interna, en donde su puntuación es de 3 y 4, están en una constante satisfacción de los intereses de los niños y niñas, ya que en ocasiones generan trabajos sin necesidad de ser establecido, sino que empiezan por iniciativa y gusto de ellos, las metas propuestas se cumplen mediante la reflexión constante ayudando a sí a cumplir los objetivos planteados para la práctica; por otro lado las actitudes externas tuvieron una puntuación de 4, ya que la presentación personal y la confianza por el manejo de temas de donde ya tiene previos conocimientos generan confianza, genera ambientes propicios para el aprendizaje, en hay un gusto y comodidad al momento de realizar las actividades. Las estrategias motivacionales son positivas y en ellas tuvo una calificación de 3, ya que presenta actividades variadas, que son cómodas e innovadoras.
- La Organización: Es una habilidad indispensable, ya que es una herramienta que se maneja constantemente y sin ella no se podrían obtener resultados. En las temáticas,

que enseña, se tiene en su mayoría una calificación de 3, ya que es frecuentemente oportuno y coherente por medio de actividades pertinentes, relacionando contenidos y actividades logrando seguir un orden. En donde los espacios ayudan a la realización de la práctica, así mismo el adopta posturas y posiciones en donde puede reconocer a su grupo, el tiempo es clave y fue frecuente con su calificación en 3, esto se denota por el orden que lleva en su práctica, con un inicio y un final, lo que conlleva a un respeto y reconocimiento de las cualidades fisiológicas de los niños. La metodología que usa es siempre constante, ya que por medio de ella se logra mejorar una motivación en los niños permitiendo un goce adecuado así las fases de las clases; es recursivo, creativo y aprovecha el espacio manteniendo un orden en la sesión.

- La evaluación: Esta debe ser constante, de esta manera se pueden evidenciar fortalezas, debilidades y destreza para poder llegar a cumplir los objetivos establecidos. De forma cuantitativa, se encuentra que desarrolla con puntualidad, responsabilidad los test y las pruebas, pero falta por reconocer espacios para desarrollar la misma es por ello que tiene una calificación de 3. En lo cualitativo su actitud hace la diferencia, aportando al desarrollo más eficaz y completo de los desempeños a evaluar, en este momento encuentra una relación de la metodología, objetivos a cumplir desarrollando los objetivos y metas trazados.





PERFIL ANTROPOMÉTRICO FINAL DEL GRUPO DE ATLETISMO

	MEDIA	D.E	C.V	PROMEDIO PERCENTIL
PESO (kg)	40,42	7,3	18,4	54,7
TALLA (mts)	1,50	0,11	7,4	66,2
IMC (kg/cm <sup>2</sup> )	16,8	1,5	9,4	35
ICC (cm/cm)	0,8	0,07	8,7	
ICT (cm/cm)	0,4	0,03	7,7	
% GRASA	18,76	5,43	30,6	

*Tabla No. 25 Perfil Antropométrico final*

- El coeficiente de variación de la evaluación final del perfil antropométrico de los niños de la disciplina deportiva de atletismo, determina que TALLA, IMC, ICC y por ultimo ICT se encuentran en un rango de 0 a 10 por lo que se determina trabajar en un solo grupo de trabajo en estos aspectos ya que el grupo es homogéneo. Sin embargo, en peso y porcentaje de grasa se encuentra por encima del rango de 10 lo cual determina que se debe trabajar en más de 2 subgrupos puesto que son heterogéneos.

- En el IMC encontramos que el 50% del grupo se encuentra en bajo peso, el 37,5 está en peso normal y el 12,5 está en sobrepeso.

- En ICC el 66,6% de los participantes están en muy bajo, y el 33,3% están en bajo riesgo, es decir que no se encuentran propensos a sufrir problemas cardiovasculares ya que están dentro de rangos muy bajos.

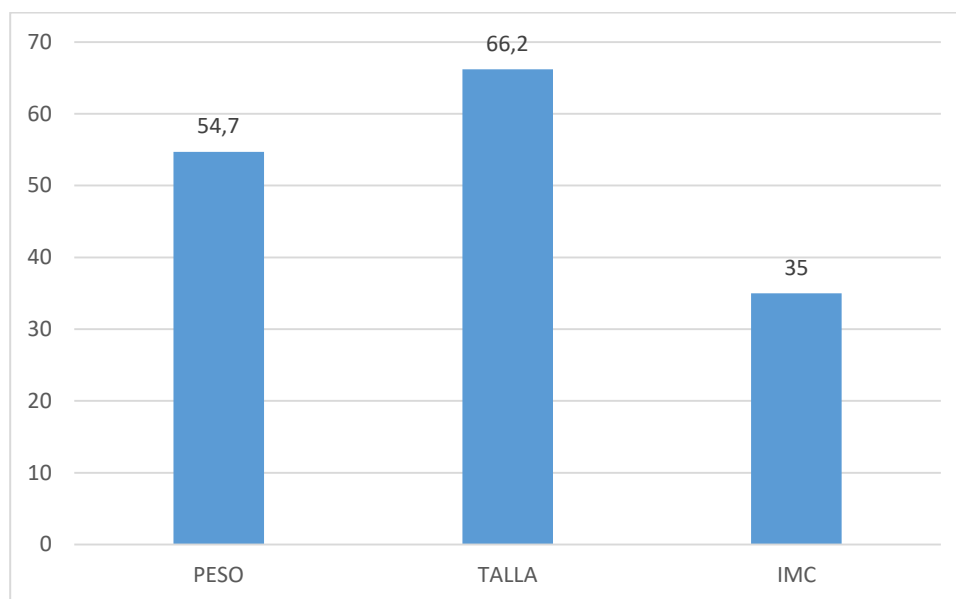
- En ICT el 33,3% de los participantes se encuentra en la clasificación delgada sano y el 66,6% está en sano, es decir que no hay exceso de grasa corporal que afecta negativamente a la salud de los niños.

Teniendo en cuenta que hay que trabajar en un solo grupo, en las sesiones de clase se pueden planear para todos los mismos objetivos y actividades, adecuados a las

necesidades y capacidades de los participantes y de esta manera no accionar problemas en la salud de los participantes. Con las personas que tienden a tener posibilidad de riesgo cardiovascular hay que implementar actividades aeróbicas para que de esta manera puedan utilizar las grasas, quemar calorías.

#### PROMEDIO PERCENTILES FINALES PERFIL ANTROPOMÉTRICO

En la presente tabla se encuentra la traducción de los resultados obtenidos en la evaluación final del perfil antropométrico, que fueron basados en el trabajo realizado por Santiago Ramos (2007).



Grafica # 4

En el anterior histograma se presentan los promedios de los percentiles obtenidos del perfil antropométrico de los participantes, estos percentiles varían en un rango de 1 a 100, donde 1 es el más bajo indicando falencias y 100 representa que se encuentra en lo más alto.

Según el gráfico al observar el perfil antropométrico para sus edades que son de 9 a 12 años, el peso se encuentra en un percentil normal al estar en (P. 54,7), la talla está en un percentil más alto y el IMC está por debajo de la media lo cual indica que el grupo está en buenas condiciones.

#### ANEXO # 11 PERFIL ANTROPOMÉTRICO FINAL

#### PERFIL CONDICIÓN FÍSICA FINAL DEL GRUPO DE ATLETISMO

	MEDIA	DE	C.V	PROMEDIO PERCENTIL
VELOCIDAD REACCION (cm)	14,83	1,94	13,08	72,5
FUERZA EXPLOSIVA (mts)	1,47	0,21	14,6	61
FLEXIBILIDAD ESPALDA BAJA (cm)	7,66	5,88	76,7	78
CONSUMO VO2 MAXIMO (mm:ss,0)	05:36,2	01:56,6	34,6	78

*Tabla No. 26 Perfil Final Condición física*

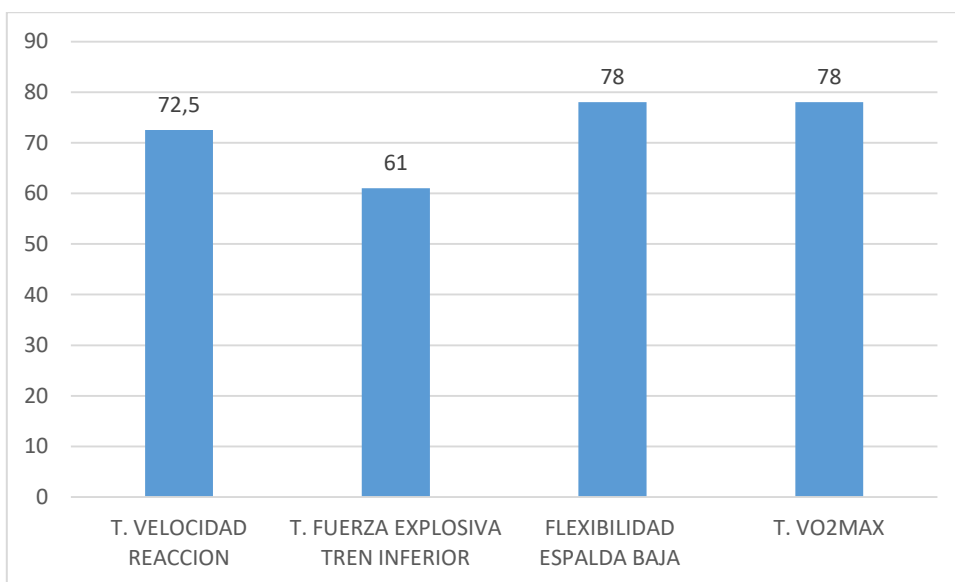
- El coeficiente de variación de la evaluación final de condición física de los niños de la disciplina deportiva de atletismo, los cuales determinaban que flexibilidad y potencia aeróbica se encuentran superiores de 20 lo cual demuestra que el grupo en general es totalmente heterogéneo es decir que para el trabajo y mejora de cada una de estas condiciones físicas se debieron realizar dos subgrupos de trabajo para el desarrollo de cada una de estas capacidades.

Donde no se deben combinar los niños que ya poseen algún dominio representativo de la habilidad con aquellos niños que tienen una condición baja y aun mas de los chicos que carecen de capacidades representativas.

El coeficiente de variación de velocidad reacción y fuerza explosiva de tren inferior registran un valor de 10 a 20, al encontrarse en este rango quiere decir que el grupo es medio homogéneo para el desarrollo de estas capacidades se deben realizar en dos subgrupos, donde no se deben combinar los niños que ya poseen alguna condición física representativa con aquellos que tienen una baja o escasa condición.

### PROMEDIO PERCENTILES FINALES DE CONDICIÓN FÍSICA

En la presente tabla se encuentra la traducción de los resultados obtenidos en la evaluación final de los test de condición física, que fueron basados en el trabajo realizado por Santiago Ramos (2007).



Grafica # 5

En el anterior histograma se presentan los promedios de los percentiles obtenidos de condición física de los participantes, estos percentiles varían en un rango de 1 a 100, donde 1 es el más bajo indicando falencias y 100 representa que se encuentra en lo más alto.

Partiendo de lo anterior la condición física de los niños para sus edades que son de 9 a 12 años, todos los percentiles fueron superiores a 50, el cual representa que están sobre el

rango normal, donde el promedio de percentil más alto fue flexibilidad y potencia aeróbica, indicando que es un valor bueno, seguido de velocidad reacción con un valor e 72,5.

Por otra parte, el valor de fuerza explosiva es de 61, por lo cual hay que trabajar y enfocarse un poco más en esta condición física para mejorarla.

## ANEXO # 12 CONDICIÓN FÍSICA FINAL

### RESULTADOS DE LAS PRUEBAS ESPECÍFICAS FINALES

Las pruebas fueron cuantificadas por medio de puntos donde 1 la más baja, indica que el desenvolvimiento del estudiante en la prueba fue deficiente y 7 la puntuación más alta representa un dominio total de la habilidad que se está evaluando. Estos baremos fueron obtenidos del autor Zatsiorski.

SUJETO	VELOCIDAD 50 M		RESISTENCIA 1000 M		SALTO CON IMPULSO		LANAZAMIENTO PELOTA	
	RESULTADOS	PUNTOS	RESULTADOS	PUNTOS	RESULTADOS	PUNTOS	RESULTADOS	PUNTOS
1	9,05	4	5,12	6	298	5	20,05	6
2	8,34	6	5,24	6	357	6	22,36	6
3	10,05	2	6,21	4	174	3	13,85	4
4	10,02	2	6,32	3	195	3	12,84	4
5	9,58	4	6,29	4	164	3	10,03	2
6	9,4	4	6,3	3	234	4	12	3
MEDIA	9,4	3,7	5,9	4,3	237	4	15,2	4,2
D.E	0,6		0,6		76,4		4,9	
C.V	6,9		9,6		32,2		32,1	

Tabla No. 27

Partiendo de los resultados anteriores se puede determinar en las pruebas específicas de resistencia, salto largo con impulso y lanzamiento de pelota que se encuentran en un promedio de 4 puntos, situándose como mejor prueba resistencia y velocidad con un promedio de 3,7 puntos en el último lugar, por lo que hay que trabajar un poco más en esta habilidad.

El coeficiente de variación de las pruebas de salto largo con impulso y lanzamiento de pelota sin impulso se encontró superior a 20, demostró que el grupo en general es totalmente heterogéneo, es decir que para el trabajo de cada una de estas destrezas propias del atletismo se debieron realizar 3 o más subgrupos de trabajo para el desarrollo de estas

habilidades. Sin embargo, en las pruebas de velocidad y resistencia el grupo se presenta totalmente homogéneo.

Partiendo de lo anterior no se deben combinar los niños que ya poseen un dominio representativo de la habilidad con aquellos estudiantes que tienen una condición baja y aún más con los chicos que carecen de capacidades representativas.

#### ANEXO # 13 PRUEBAS ESPECIFICAS FINALES

### **FASE 5 INCIDENCIA DEL PROGRAMA CARD EN LA INICIACIÓN Y FORMACIÓN DEPORTIVA DE ATLETISMO**

Para establecer una eficiente comparación y a su vez un análisis a los datos obtenidos se usa la herramienta estadística Valor Critico P, esta prueba permite identificar las diferencias de las evaluaciones iniciales y finales de todas las pruebas realizadas (antropométricas, físicas y específicas). Para el desarrollo de este análisis se tomaron los datos obtenidos antes y después del entrenamiento, en este caso vamos a tener como referencia solamente la prueba t para medias de dos muestras emparejadas, para observar si hubo o no una diferencia significativa durante el proceso que se llevó a cabo en el transcurso de la investigación. Para el desarrollo de esta prueba se tiene como muestra a 4 estudiantes de la disciplina deportiva de atletismo.

El valor critico a tener en cuenta para esta prueba son:

- p mayor a 0,05 no hay diferencia significativa
- p igual o menor a 0,05 hay diferencia significativa

En la siguiente tabla se encuentran reunidos todos los resultados obtenidos de los datos iniciales y los datos finales del perfil antropométrico realizados a los niños de la disciplina deportiva de atletismo

## RESULTADOS GRUPO PAREADOS PERFIL ANTROPOMÉTRICO

En la siguiente tabla se presentan los resultados obtenidos del perfil antropométrico de los participantes pareados de la disciplina deportiva de atletismo antes del entrenamiento y después del entrenamiento.

(\*) Diferencia significativa

	TEST ANTES DE ENTRENAMIENTO			TEST DESPUES DE ENTRENAMIENTO			SIGNIFICANCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL
	MEDIA	±	DE	MEDIA	±	DE		
PESO (kg)	40,7	±	6,56	39,9	±	7,08	0,41	2
TALLA (cm)	1,51	±	0,11	1,53	±	0,12	0,03 *	1,3
IMC ((kg/cm <sup>2</sup> )	17,9	±	2,33	17	±	2,05	0,04 *	5,1
ICC (cm/cm)	0,82	±	0	0,83	±	0,05	0,71	1,2
ICT (cm/cm)	0,41	±	0,03	0,44	±	0,03	0,03 *	7,3
% GRASA	16,07	±	6,16	18,82	±	6,09	0,006 *	17,1

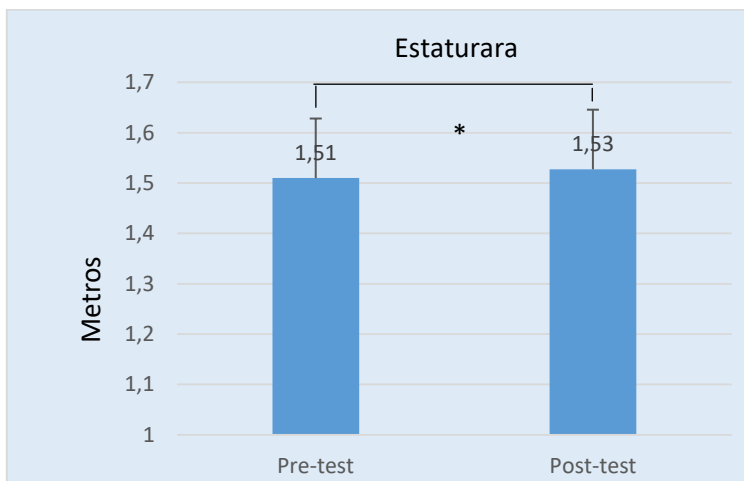
*Tabla No. 28 Análisis Test inicial, Test Final*

De acuerdo a este valor crítico y a el análisis de datos realizados se puede observar una diferencia significativa en talla, IMC, ICT y % grasa. En el caso de peso no hay una diferencia significativa, pero de acuerdo a los resultados obtenidos si hay una tendencia a mejorar. Eso se puede ver reflejado en la diferencia porcentual ya que disminuyo en un 2%.

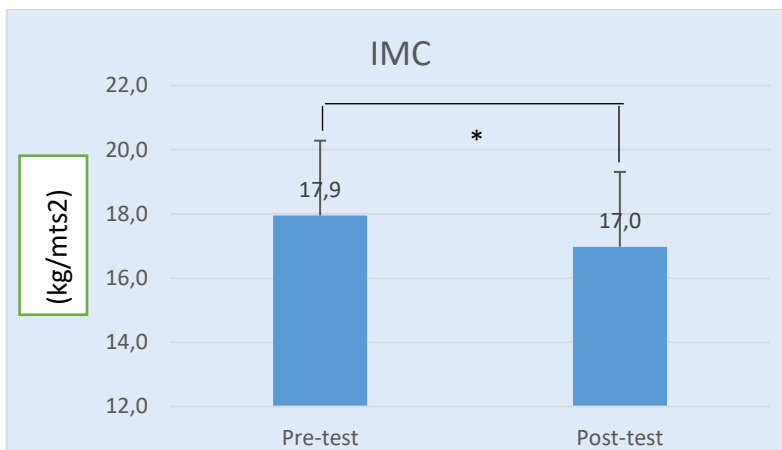
Por lo tanto, se podría inferir que tuvieron mejoras gracias al plan clase que se desarrolló en el transcurso del proceso, debido al diagnóstico que se realizó al principio se pudo atender y adecuar el plan pedagógico a las condiciones y necesidades de los participantes.

## ANEXO # 14 PAREADOS PERFIL ANTROPOMÉTRICO

A continuación, se presentan las gráficas de los aspectos antropométricos que tuvieron una diferencia significativa.

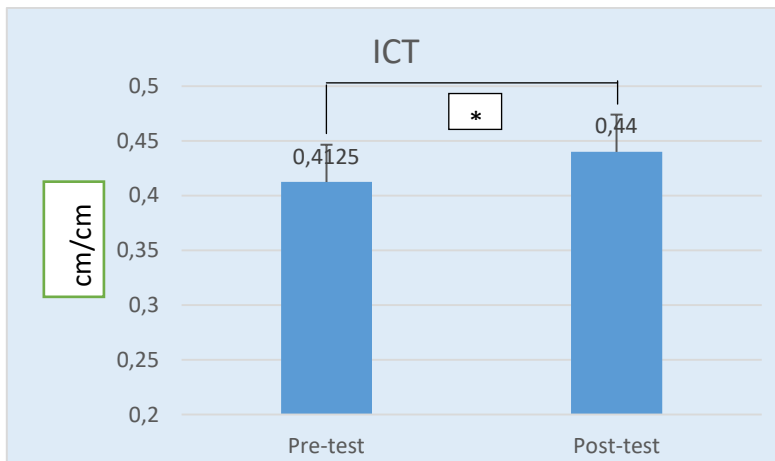


Grafica # 6

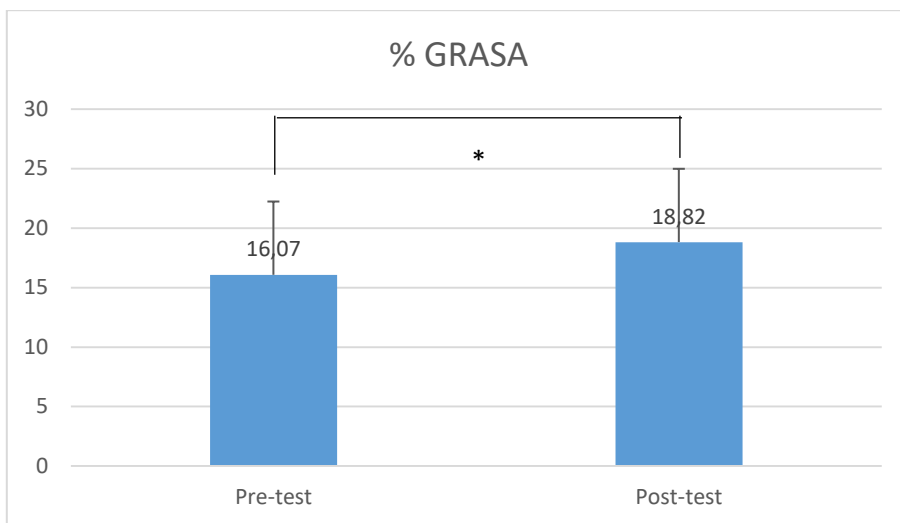


Grafica # 7



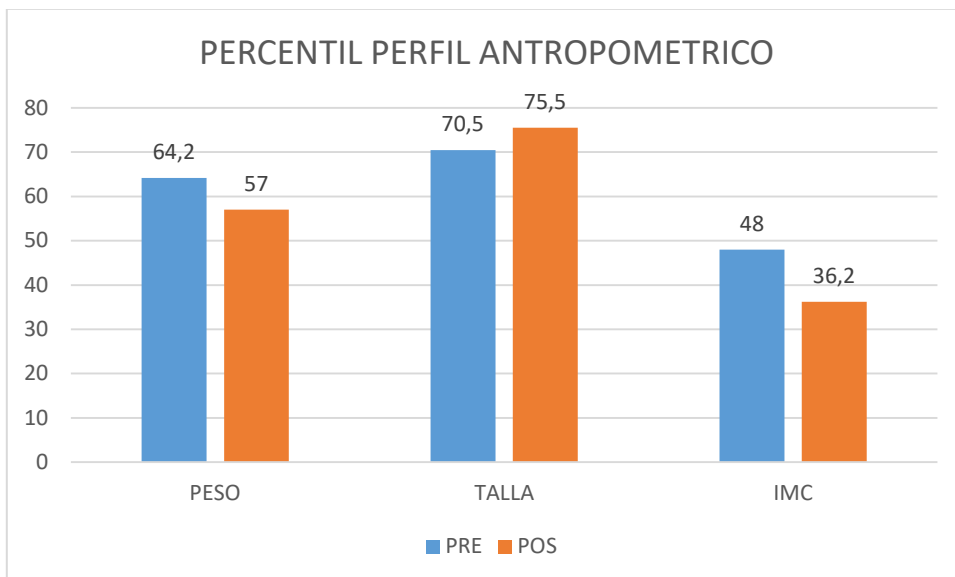


Grafica # 8



Grafica # 9

En la siguiente grafica se encuentran reunidos todos los resultados obtenidos del pre y el post de perfil antropométrico traducido en percentiles, junto con sus diferencias, guiado del trabajo realizado por Santiago Ramos (2007).



Grafica # 10

La diferencia del percentil de peso fue positiva, ya que se acercaron al percentil normal, disminuyendo un 11,3% con una diferencia de 7,2 en percentil.

La diferencia del percentil de talla fue positiva, ya que aumentaron y están por encima de la media, aumentando un 7% con una diferencia de 5 en percentil.

La diferencia del percentil de IMC fue positiva, ya que se acercaron al percentil normal, disminuyendo un 24,6% con una diferencia de 11,8 en percentil.

Estos resultados de los promedios de percentiles nos Permite deducir que el plan de entrenamiento de atletismo tuvo una incidencia positiva ya que quedaron por encima de la media comparado con el estudio de Santiago Ramos (2007).

## RESULTADO GRUPO PAREADOS CONDICIÓN FÍSICA

En la siguiente tabla se presentan los resultados obtenidos de condición física de los participantes pareados de la disciplina deportiva de atletismo antes del entrenamiento y después del entrenamiento.

(\*) diferencia significativa

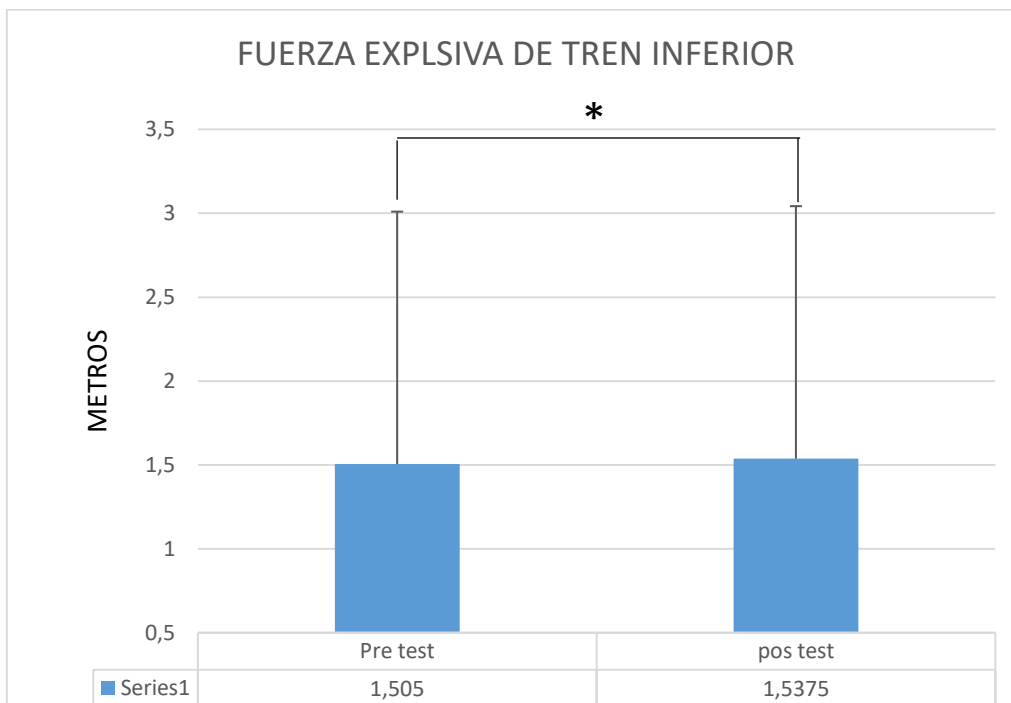
	TEST ANTES DE ENTRENAMIENTO			TEST DESPUES DE ENTRENAMIENTO			SIGNIFICANCIA	DIFER. %
	MEDIA	±	DE	MEDIA	±	DE		
VELOCIDAD REACCION (cm)	17,25	±	2,87	13,7	±	0,95	0,06	20,6
FUERZA EXPLOSIVA TREN INFERIOR (metros)	1,50	±	0,24	1,53	±	0,23	0,05 *	2
FLEXIBILIDAD ESPALDA BAJA (cm)	7	±	7,25	8,25	±	7,5	0,08	17
CONSUMO VO2 MAXIMO (mm:ss,0)	05:18,2	±	01:13,7	05:34,5	±	01:24,5	0,06	5,1

Tabla No. 29

De acuerdo a este valor crítico y al análisis de datos realizados se puede observar una diferencia significativa en fuerza explosiva de tren inferior. En el caso de velocidad reacción, flexibilidad y consumo de vo2 máximo no hay una diferencia significativa, pero de acuerdo a los resultados obtenidos si hay una tendencia a mejorar. Eso se puede ver reflejado en la diferencia porcentual y en la media.

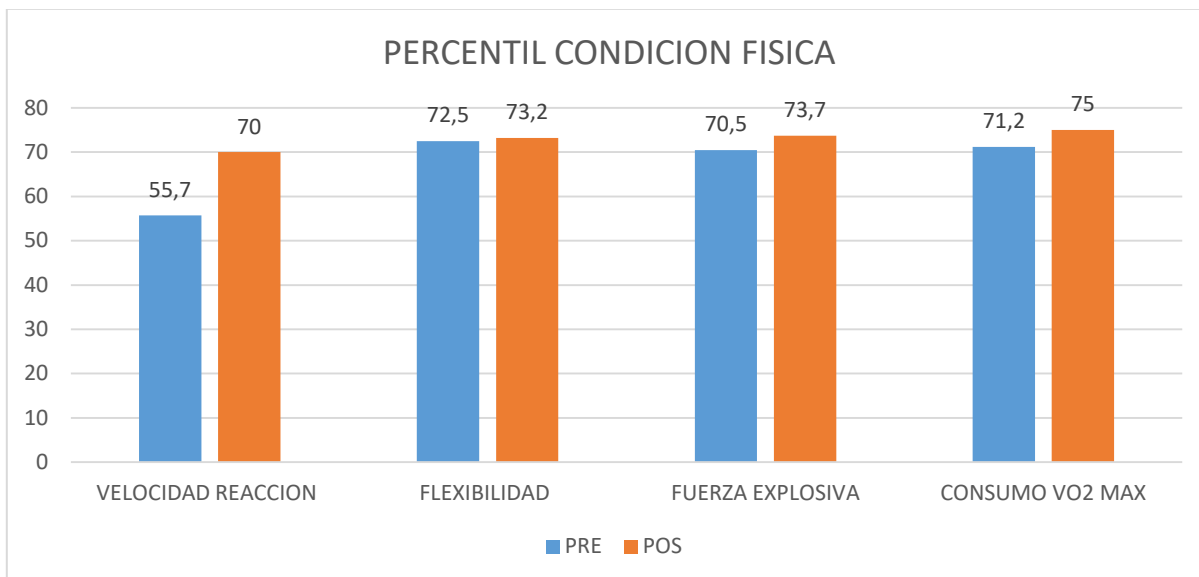
Por lo tanto, se podría inferir que tuvieron mejoras gracias al plan clase que se desarrolló en el transcurso del proceso, debido al diagnóstico que se realizó al principio se pudo atender y adecuar el plan pedagógico a las condiciones y necesidades de los participantes.

A continuación, se presentan las gráficas de los aspectos de condición física que tuvieron diferencia significativa.



Grafica # 11

En la siguiente grafica se encuentran reunidos todos los resultados obtenidos del pre y el pos de condición física traducido en percentiles, junto con sus diferencias, guiado del trabajo realizado por Santiago Ramos (2007).



Grafica # 12

La diferencia del percentil de velocidad reacción fue positiva, ya que aumentaron un 25,6% con una diferencia de 14,3 en percentil.

La diferencia del percentil de flexibilidad fue positiva, indica que mejoraron ya que aumentaron 1% con una diferencia de 0,5 en percentil.

La diferencia del percentil de fuerza explosiva fue positiva, ya que aumentaron un 4,5% con una diferencia de 3,2 en percentil.

La diferencia del percentil de potencia aeróbica fue positiva, ya que aumentaron un 5,3% con una diferencia de 3,8 en percentil.

Estos resultados de los promedios de percentiles nos Permite deducir que el plan de entrenamiento de atletismo tuvo una incidencia positiva ya que quedaron por encima de la media comparado con el estudio de Santiago Ramos (2007).

#### ANEXO # 15 PAREADOS CONDICIÓN FÍSICA

## PRUEBAS FINALES ESPECIFICAS (TÉCNICO MOTRIZ)

En la siguiente tabla se encuentran reunidos todos los resultados obtenidos del pre y el post de las pruebas específicas realizadas a los participantes de la disciplina deportiva de atletismo, junto con sus diferencias.

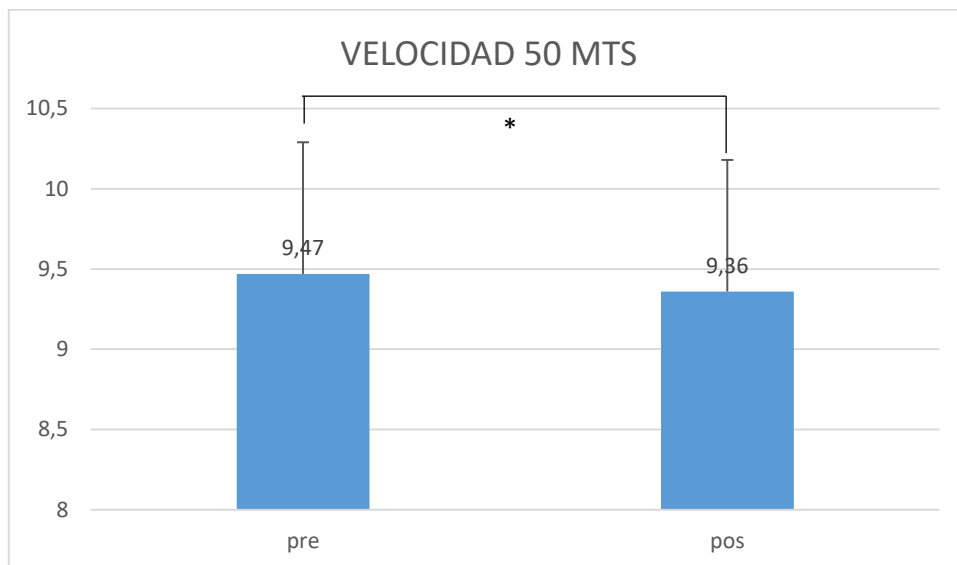
	ANTES DE ENTRENAMIENTO			DESPUES DE ENTRENAMIENTO			SIGNIFICANCIA	DIFEREN. %
	MEDIA	±	DE	MEDIA	±	DE		
VELOCIDAD (seg)	9,47	±	0,82	9,36	±	0,82	0,032 *	1,2
RESISTENCIA (min)	5,74	±	0,6	5,72	±	0,62	0,857	0,4
SALTO (cm)	246,2	±	71,5	256	±	86,4	0,375	3,9
LANZAMIENTO (mts)	14,2	±	3,23	17,2	±	4,6	0,106	21,1

Tabla No. 30

De acuerdo a este valor crítico y al análisis de datos realizados se puede observar una diferencia significativa en resistencia 1000 m. En el caso de velocidad, salto y lanzamiento no hay una diferencia significativa, pero de acuerdo a los resultados obtenidos si hay una tendencia a mejorar. Eso se puede ver reflejado en la diferencia porcentual y en la media.

Por lo tanto, se podría inferir que tuvieron mejoras gracias al plan clase que se desarrolló en el transcurso del proceso, debido al diagnóstico que se realizó al principio se pudo atender y adecuar el plan pedagógico a las condiciones y necesidades de los participantes.

A continuación, se presenta la gráfica de los aspectos de pruebas específicas que tuvieron diferencia significativa.



Grafica # 13

#### ANEXO # 16 PAREADO PRUEBAS ESPECIFICAS

## CONCLUSIONES

Por medio de los test y las pruebas realizadas se pudo reconocer y observar las condiciones y capacidades físicas – motrices de cada uno de los participantes, al obtener estos resultados se pueden planificar las actividades acordes a las necesidades y condiciones de cada niño. De igual manera al conocer sus posibles riesgos cardiovasculares se puede establecer con mayor eficacia y puntualidad los tipos de carga, para así lograr evoluciones en su estado físico.

Al momento de identificar y reconocer las características socioeconómicas de los niños que participan de la disciplina deportiva de atletismo, se pueden tener en cuenta diferentes aspectos antes de iniciar la sesión de clase y de igual manera adecuar las cargas teniendo en cuenta los aspectos identificados.

El diseño del plan pedagógico se realizó teniendo en cuenta las necesidades de los participantes de la disciplina deportiva de atletismo, de igual manera mediante este se buscaba la mejora continua de cada una de sus capacidades y habilidades, contribuyendo al progreso en cada una de las falencias y debilidades determinadas.

A medida que las sesiones de clase iban pasando se podía evidenciar una mejora continua en el proceso pedagógico de los estudiantes, puesto que empezaban a dejar de un lado su timidez, su dispersión, y así acercarse más al grupo, comunicando de manera adecuada lo que se iba a realizar y motivando al estudiante en todo momento a su superación personal. Sin embargo, se evidencian aun algunas falencias en cuanto a organización, pero cabe resaltar que tiene muy en cuenta el orden de la clase, manteniendo adecuadamente su inicio y final.

Mediante los test y pruebas comparados antes y después del entrenamiento se puede evidenciar una mejora en cada una de estas, habiendo diferencias significativas en algunas pruebas y en otras tendencias a mejorar, esto evidenciándose en los datos estadísticos realizados. Por consiguiente, se puede inferir que el plan pedagógico contribuyó con la mejora continua de los participantes, promoviendo espacios de goce, disfrute y satisfacción, donde además de esto fortalecían su condición física, la cooperación y el trabajo en equipo.



## RECOMENDACIONES

En este proyecto es necesario tener una mejor recurrencia en la población, ya que es muy intermitente. Así mismo es importante empezar a dar a conocer el proyecto CARD en la zona del Sumapaz, ya que es un espacio de interacción y crecimiento para los niños y las niñas, lo que puede generar grandes cambios en diferentes contextos.

Generar ambientes en los cuales los niños se sientan agrado con las actividades que se plantean, de igual manera que interactúen con los demás y creen espacios de goce, placer y satisfacción. Así mismo tener en cuenta el principio de la versatilidad, ya que al realizar actividades totalmente diferentes a las de la disciplina, los participantes se divertían generando situaciones de integración y superación personal.

En ocasiones los participantes saben y conocen de juegos divertidos los cuales pueden ser realizados en la sesión de clase, por lo tanto, hay que dejarlos que propongan, darles la libertad de expresar lo que quieren comunicar, sin excluirlos y respetando cada una de las decisiones que se mencionen.

**ANEXO # 1 FICHA SOCIO ECONÓMICA****CENTRO ACADÉMICO DE RENDIMIENTO DEPORTIVO****FICHA SOCIOECONÓMICA****DATOS PERSONALES**

Apellidos \_\_\_\_\_ Nombres \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Grado: \_\_\_\_\_ Institución  
educativa \_\_\_\_\_ Sede \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_ lugar \_\_\_\_\_

Dirección de residencia \_\_\_\_\_ Barrio o vereda \_\_\_\_\_  
Estrato \_\_\_\_\_

Cuál es el medio de desplazamiento o transporte al sitio de entrenamiento deportivo:

Carro \_\_\_\_ Moto \_\_\_\_ Bicicleta \_\_\_\_ Caminando \_\_\_\_

Cuál es el tiempo de desplazamiento \_\_\_\_\_ Viene solo \_\_\_\_\_

Quien lo acompaña \_\_\_\_\_

Lo acompañan durante las dos horas de entrenamiento: si \_\_\_\_ no \_\_\_\_

Lo acompaña en el sitio y lo recoge: si \_\_\_\_ no \_\_\_\_

Quien lo acompaña: \_\_\_\_\_

**2. INFORMACIÓN FAMILIAR**

Composición Del Núcleo Familiar (Personas Con Las Que Vive El Niño)

NOMBRES Y APELLIDOS	PARENTESCO	NIVEL DE ESTUDIO

Nombre y Apellidos Persona Responsable Del Niño Ante Este Programa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Celular: \_\_\_\_\_

Cuál es el nombre de su mejor amigo (a) y que actividad practica:

nombre \_\_\_\_\_ y Activad: \_\_\_\_\_

### 3. FACTORES DE SALUD

EPS \_\_\_\_\_ Sisbén \_\_\_\_\_

Cirugías y/o Enfermedades que padezca o se halla sometido (ALERGIAS).

CUALES \_\_\_\_\_

### 4. HISTORIAL DEPORTIVO, RECREATIVO Y DE USO DEL TIEMPO LIBRE.

Deporte Inscrito En el Programa CARD \_\_\_\_\_

Cual deporte le gustaría practicar: \_\_\_\_\_

Describa que actividades deportivas o recreativas hace su familia un fin de semana \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Perteneces a un club o grupo deportivo o cultural SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

Cual: \_\_\_\_\_

Durante cuánto tiempo ha permanecido \_\_\_\_\_

Ha obtenido algún reconocimiento o premio deportivo: \_\_\_\_\_





Se presenta a continuación un instrumento evaluativo en el cual encontrarán indicadores sobre los cuales analizar sus aspectos pedagógicos en cumplimiento de su rol profesional. Para ello se debe leer cuidadosamente y marcar con una [X] en la casilla que usted considere corresponde a la evaluación del indicador. Y registrar las observaciones que se encuentran al final de la ficha.

**1. NUNCA:** Marca con una [X]: si la ejecución del Maestro/Formador no es adecuada en ninguna situación en el aspecto que menciona el indicador.  
**2. OCASIONALMENTE:** Marca con una [X]: si la ejecución del Maestro/Formador es adecuada en muy pocas situaciones en el aspecto que menciona el indicador.  
**3. FRECUENTEMENTE:** Marca con una [X]: si la ejecución del Maestro/Formador es adecuada pero no es constante en diferentes situaciones en el aspecto que menciona el indicador.  
**4. SIEMPRE:** Marca con una [X]: si la ejecución del Maestro/Formador es adecuada y constante en diferentes situaciones en el aspecto que menciona el indicador.

INDICADORES	CRITERIOS A OBSERVAR																		
	TIPOS DE MOTIVACION								HABILIDAD DOCENTE: MOTIVACION				LUGAR:						
	INTERNAS				EXTERNAS				POSITIVAS				NEGATIVAS						
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
Satisface las necesidades de movimiento, acorde con su nivel de desarrollo					Su presentación personal impacta en hábitos de puntualidad en sus estudiantes.					Trata a los niños participantes de la sesión con respeto y confianza					Emplica la censura en casos particulares como medio reflexivo de superación				
Atiende los intereses y manifestaciones socioculturales en el desarrollo de la clase					Su expresión corporal permite una comunicación interactiva con el grupo					Explica en la parte introductoria la importancia del tema					Hace uso de pentelmas o canciones para estimular el rendimiento de los niños.				
Maneja situaciones de incomodidad de los estudiantes por presiones sociales del grupo					El maestro/formador motiva con su actitud y ejemplo hacia el compromiso de desarrollo personal					Varia permanentemente actividades y utiliza diversas estrategias metodológicas de trabajo en la sesión					Utiliza la evaluación como medio de presión para el desarrollo de la sesión				
Incluye la evaluación como medio de motivación interna positiva y no como sanción					Permite ambientes de confianza y manejo de buenas relaciones interpersonales con los niños.					Emplica la práctica activa como estrategia motivacional en la clase					Emplica al castigo físico o psicológico con los niños participantes.				
Satisface expectativas propuestas por los niños participantes.					<b>AMBIENTES DE APRENDIZAJE</b> Crea ambientes de aprendizaje adecuando espacios físicos con materiales didácticos					Presenta actividades variadas y novedosas para el desarrollo de la sesión.					Hace uso del desafío o amenaza para la participación activa de la sesión.				
Direcciona el desarrollo personal hacia metas según elocuidad en los niños, dentro y fuera de la sesión.					Los juegos y formas lúdicas propuestas son estrategias motivacionales idóneas.					Participa en algunas actividades de la sesión interactuando con los niños participantes					Discrimina a algunos niños participantes por su género o dificultades de aprendizaje				
Tiene en cuenta factores ambientales externos para desarrollar la sesión.					Tiene en cuenta las diferencias individuales en la adecuación de las actividades propuestas.					Dinamiza la clase implementando juegos y formas lúdicas idóneas.					Condiciona a los niños en su participación en la sesión mediante estímulos externos				
Identifica necesidades primarias (hambre, sed, cansancio) y como las maneja dentro la sesión.					Da importancia y trascendencia de lo realizado en la sesión como aporte para la vida.					Refuerza el aprendizaje mediante la aprobación gestual y verbal									

ANEXO # 3 FORMATO MOTIVACIÓN



# ANEXO # 4 ORGANIZACIÓN

INDICADORES	QUE SE ENDESA				EN DONDE				CUANDO				COMO				CON QUE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	CONTENIDOS A OBSERVAR																			
<p><b>1. NUNCA:</b> Marca con una [X] si la operación del Maestro/Formador no es adecuada en ninguna situación en el aspecto que menciona el indicador.</p> <p><b>2. RARAMENTE:</b> Marca con una [X] si la operación del Maestro/Formador es adecuada en muy pocas situaciones en el aspecto que menciona el indicador.</p> <p><b>3. FRECUENTEMENTE:</b> Marca con una [X] si la operación del Maestro/Formador es adecuada pero no es constante en diferentes situaciones en el aspecto que menciona el indicador.</p> <p><b>4. SIEMPRE:</b> Marca con una [X] si la operación del Maestro/Formador es adecuada y constante en diferentes situaciones en el aspecto que menciona el indicador.</p>	<p><b>1.2.3 CONFIGURACIONES/CONFIGURACIONES/PRODUCTOS/OPERACIONES:</b></p> <p><b>HABILIDAD DOCENTE: ORGANIZACION</b>      <b>LUGAR:</b></p> <p><b>NOMBRE MAESTRO/FORMADOR OBSERVADO:</b> _____      <b>NOMBRE AUXILIAR INVESTIGADOR OBSERVADOR:</b> _____</p>																			
	<p>Presenta dentro del plan de sesión oportunamente y lo entrega al Docente Disciplina.</p>	<p>Selecciona los espacios <del>adecuados</del> pertinentes para el desarrollo del tema</p>	<p>Distribuye racionalmente el espacio para el desarrollo de actividades respecto al número de niños participantes.</p>	<p>Se ubica correctamente para dar explicaciones, correcciones, ejemplificaciones en grupos abiertos y cerrados.</p>	<p>Mantiene los principios pedagógicos (control de la carga) en cada parte de la sesión.</p>	<p>Organiza adecuadamente grupos de trabajo teniendo en cuenta el número de niños participantes.</p>	<p>Organiza oportunamente los materiales y en forma organizada manteniendo el orden en la sesión</p>													
	<p>Desarrolla ordenadamente los componentes del tema en cada una de las partes de la sesión.</p>	<p>Mantiene el manejo del campo visual durante el desarrollo de las actividades</p>	<p>Mantene los principios pedagógicos con (ambientación, fijación y manejo)</p>	<p>Mantene las estructuras didácticas, - de lo estático a lo dinámico - de la sencilla a lo complejo etc.</p>	<p>Organiza subgrupos de rendimiento teniendo en cuenta diferencias individuales</p>	<p>Organiza oportunamente los materiales y en forma adecuada, asignando responsabilidad a los niños participantes.</p>														
	<p>Aplica la evaluación como retroalimentación y refuerzo del tema y sus finalidades</p>	<p>Adecua las actividades a espacios reducidos sin perder el manejo del tema y su finalidad</p>	<p>Mantene el tiempo total incluyendo la evaluación como verificación de los procesos</p>	<p>Adecua las actividades de tema idónea a los momentos de la sesión <u>Esas Control o al cierre de Sesión.</u></p>	<p>Cuida los materiales didácticos e idoneos que centran el interés de los niños participantes.</p>															



Se presenta a continuación un instrumento evaluativo en el cual encontrarán indicadores sobre los cuales analizar sus aspectos pedagógicos en cumplimiento de su rol profesional. Para ello se debe leer cuidadosamente y marcar con una [X] en la casilla que usted considere corresponde a la evaluación del indicador. Y realizar las observaciones que se encuentran al final de la ficha.

FECHA:		HABILIDAD DOCENTE: EVALUACIÓN		LUGAR:												
NOMBRE MAESTRO/FORMADOR OBSERVADO:			NOMBRE AUXILIAR INVESTIGADOR OBSERVADOR:													
TIPO DE EVALUACIÓN	CUALITATIVO						CUANTITATIVO									
	PARTICIPACIÓN		DESEMPEÑO MOTOR		ACTITUD		ACEPTACIÓN ACTIVIDAD		PRUEBAS		TEST		COMPROMISO MOTOR			
INDICADORES	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	CONFIGURACIONES															
EFFECTIVIDAD																
PRODUCTO - OBJETIVO																
EFICACIA																
PRODUCTO - CONTENIDO																
EFICIENCIA																
PRODUCTO - METODOLOGIA																
EXPECTABILIDAD																
PRODUCTO - PROBLEMA																
DIMENSIONES																
PERTINENCIA																
OBJETIVO - CONTENIDO - PRODUCTO																
OPTIMIZACIÓN																
OBJETIVO - METODO - RESULTADO																
IMPACTO																
OBJETIVO - PROBLEMA - PRODUCTO																

ANEXO # 5 FORMATO EVALUACIÓN

ANEXO # 6 CAMPANAS ESTRUCTURALES

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
4	CONTROL					X					X				X	
5	CHEQUEOS										X	X	X	X		
6	COMPETENCIAS					X									X	
7	o	100	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	e	96														
9	t	90														
10	e	86														
11	k	80														
12	h	75														
13	i	70														
14	h	66														
15	a	60														
16	h	56														
17	t	50														
18	c	46														
19	o	40														
20	h	36														
21	o	30														
22	i	26														
23	c	20														
24	i	16														
25	o	10														
26	h	5														
27	a	0														
28	CICLAGE			3.1					4.1					4.1		
48	MAGNITUD		II	III	III	IV	II	III	III	III	V	I-III	III	III-IV	IV	IV
49	DETERMINANTES															
50	T1	30	40	40	30	30	30	20	40	20	45	30	40	22		
51	T2				20			30	20	30	55	30	40	30	40	
52	T3							30	30	30	20	90	80	65	80	
53	RESISTENCIA AEROBIA CAPACIDAD		20	30	30	45	40	19	50	30	20	34	40	40	40	
54	RESISTENCIA AEROBICA DE POTENC	20	30	30	30	40	30	40	30	50	30	26	30	30	30	
55	CAPACIDAD ANAEROBICA ALACTICA	20	28	20	30	20	20	20	30	30	17	20	20		21	
56	VELOCIDAD DE REACCION	20	20	20	30	20	20	30	30	36	15	20	20			
57	COORDINACION	20	20	20	30	20	20	30	30	30	30	20	20			
58	VELOCIDAD CICLICA	20	20	20	30	20	20	30	30	36	15	20	20			
59	TEST	35	35	60	50											
60	PRUEBAS	35	35	60	60							50	60	50		
61	FUERZA RAPIDA						16	15		15						
62	POTENCIA ANAEROBICA ALACTICA			20	25	16	25	30	34	30	40			15	30	
63																
64	TOTAL TIEMPO DETERMINANTES	180	198	216	216	226	234	234	241	252	252	216	234	252	261	0





## ANEXO # 7 PERFIL ANTROPOMÉTRICO

DEPORTE ATLETISMO		F-NACIMIE	E-DECIMAL	GENERO
Sujeto 1		26/07/2007	10,3	masculino
Sujeto 2		23/09/2004	13,2	femenino
Sujeto 3		10/07/2005	12,4	femenino
Sujeto 4		1/04/2004	13,6	masculino
Sujeto 5		5/06/2007	10,5	femenino
Sujeto 6		21/07/2007	10,3	femenino
Sujeto 7		23/07/2004	13,3	masculino
Sujeto 8		14/08/2004	13,3	femenino
	<b>Promedio</b>		12,0	
	<b>Desviación</b>		1,4	
	<b>Mínimo</b>		10,3	
	<b>Máximo</b>		13,6	
	<b>Coeficiente de correlación</b>			
	<b>Coeficiente de determinación</b>			
	<b>Coeficiente de variación</b>		11,7	



## ANEXO # 8 PERFIL CONDICIÓN FÍSICA

	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI
	T-GALTON-1	T-GALTON-2	T-GALTON-MM	T-GALTON-PERC	T-WEELS-1	T-WEELS-2	T-WEELS-MM	T-WEELS-PERC	T-S-APPROX-1	T-S-APPROX-2	T-S-APPROX-MM	T-S-APPROX-PERC	T-EEGR-1	T-EEGR-PERC
1														
2	16	24	16	90	8	6	8	75	1.3	1.36	1.36	65	02:05.0	10
3	22	25	22	50	1	2	2	85	1.17	1.14	1.17	10	01:20.0	10
4	21	23	21	40	5	10	10	93	1.8	1.7	1.8	97	04:10.0	55
5	19	15	15	10	-4	-3	-3	10	1.57	1.59	1.59	45	07:03.0	60
6	18	20	18	80	6	7	7	90	1.11	1.22	1.22	50	05:00.0	85
7	25	15	15	93	12	14	14	97	1.31	1.41	1.41	90	05:00.0	85
8	26	49	26	10	8	16	16	97	1.65	1.78	1.78	85	08:04.0	85
9	31	25	25	25	14	16	16	97	1.08	1.22	1.22	30	07:16.0	97
10														
11														
12			19.8	49.8			8.75	80.5			1.4	59.0	04:59.7	60.9
13			4.4	34.4			6.8	29.5			0.3	30.8	02:25.9	34.4
14			15	10			-3	10			1.17	10	01:20.0	10.0
15			26	93			16	97			1.8	97	08:04.0	97.0
16	0.34				0.90				0.95					
17	11.60	0.1160			80.95				90.4					
18			22.3	69.1			77.5				17.5		48.7	56.4
19													09:53.9	







## ANEXO # 11 PERFIL ANTROPOMÉTRICO FINAL

	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	
1		PESO-1	PESO-2	PESO Promedio	PESO-PER	TALLA-1	TALLA-2	TALLA Promedio	TALLA-PERC	IMC-1	IMC-PERC	PCINTURA-1	PCUADERA-1	ICC-1	ICC-CLASF	ICC-T-1	ICC-CLASF	%GRASA-1	%GR
2																			
3																			
4	laura barrera	45	44,3	44,65	75	1,67		1,67	97	16,135	20	68	88	0,77	muy bajo	0,4	delegado sano	16,8	
5	juan sebastian	44,1	43,6	43,85	35	1,59		1,59	50	17,444	30	73	81	0,9	muy bajo	0,46	sano	12,5	
6	laura valentina	40,8	40,2	40,5	93	1,44		1,44	85	19,676	85	69	82	0,84	bajo riesgo	0,48	sano	23,3	
7	angel camila	29,6	29	29,3	25	1,41		1,41	70	14,889	10	59	72	0,82	bajo riesgo	0,42	sano	13,2	
8																			
9																			
10																			
11	tito alexandro	33,8	33,2	33,5	50	1,43		1,43	60	16,53	40	65	72	0,9	muy bajo	0,45	sano	14,4	
12	liceith	49,2	48,5	48,85	50	1,62		1,62	35	16,84	25	64	89	0,72	muy bajo	0,4	delegado sano	22,9	
13	promedio	40,4	39,8	40,1	54,7	1,5		1,5	66,2	16,9	35,0	66,3	80,7	0,8		0,4		17,5	
14	derecha	7,4	7,4	7,4	25,3	0,1		0,1	22,8	1,6	26,5	4,8	7,4	0,1		0,0		5,4	
15	min	29,6	29	29,3	25	1,41		1,41	35	14,889	10	59	72	0,72		0,4		12,5	
16	max	49,2	48,5	48,85	93	1,67		1,67	97	19,676	85	73	89	0,9		0,48		23,3	
17	corre	1																	
18	dejer	99,99																	
19	cavarr	18,3	18,5	18,4	46,2	7,4		7,4	34,4	9,4	75,6	7,2	9,2	8,7		7,7		30,6	



## ANEXO # 12 CONDICIÓN FÍSICA FINAL

	AW	AX	AV	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ
1	TGALTON-1	TGALTON-2	TGALTON-MM	TGALTON-PERC	FIELLS-1	FIELLS-2	FIELLS-MM	FIELLS-PERC	TS-APRON-1	TS-APRON-2	TS-APRON-MM	TS-APRON-PERC	TELEGR-1	TELEGR-PERC
2														
3														
4	22	14	14	80	7	10	10	93	1,81	1,78	1,81	97	04:15,0	55
5	17	13	13	10	-2	-4	-2	10	1,62	1,59	1,62	50	07:34,0	65
6	15	19	15	93	9	7	9	93	1,15	1,25	1,25	55	05:12,0	90
7	20	13	13	97	12	16	16	97	1,47	1,41	1,47	93	05:17,0	90
8														
9														
10														
11	19	16	16	80	4	7	7	97	1,17	1,26	1,26	10	08:12,0	93
12	20	18	18	75	-2	6	6	75	1,42	1,43	1,43	75	03:07,0	40
13			14,8	72,5			7,666666667	77,5			1,5	63,3	05:36,2	72,2
14			1,9	31,8			5,9	38,1			0,2	35,6	01:56,6	17,4
15			13	10			-2	10			1,25	10	03:07,0	55,0
16			18	97			16	97			1,81	97	08:12,0	93,0
17	-0,65				0,95				0,98					
18	42,67	0,1160			90,90				96,0					
19			13,1	43,8			76,8				14,6		34,7	24,1

## ANEXO # 13 PRUEBAS ESPECIFICAS FINALES

	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	BZ	CA
1	PRUEBA 1 VELOCIDAD 1	VELOCIDAD 2	VELOCIDAD MM	PUNTOS	PRUEBA 2 RESISTENCIA	RESISTE NCA	RESISTENCIA MM	PUNTOS	PRUEBA 3 SALTO LARGO	SALTO LARGO CON IMPULSO	SALTO MM	PUNTOS	PRUEBA 4 LANZAMIENTO	LANZAMIENTO 2	LANZAMIENTO MM	PUNTOS
2																
3																
4	9,05	9,27	9,05	4	5,12		5,12	6	254	298	298	5	15,54	20,05	20,05	6
5	8,34	8,41	8,34	6	5,24		5,24	6	335	357	357	6	20,15	22,36	22,36	6
6	10,05	10,89	10,05	2	6,21		6,21	4	154	174	174	3	12,34	13,85	13,85	4
7	10,02	10,76	10,02	2	6,32		6,32	3	195	179	195	3	11,47	12,84	12,84	4
8																
9																
10																
11	9,58	10,47	9,58	4	6,29		6,29	4	136	164	164	3	10,03	8,91	10,03	2
12	10,05	9,4	9,4	4	6,3		6,3	3	228	234	234	4	11,7	12	12	3
13			9,4	3,7			5,9	4,3			237,0	4,0			15,2	4,2
14			0,6	1,5			0,6	1,4			76,4	1,3			4,9	1,6
15			8,3	2,0			5,1	3,0			164,0	3,0			10,0	2,0
16			10,1	6,0			6,3	6,0			357,0	6,0			22,4	6,0
17			0,80	0,96							0,97				0,96	
18			64,75	92,79							93,34			<b>0,92</b>	91,93	
19			6,9	41,1			9,6	31,5			32,2	31,6			32,1	38,4

## ANEXO # 14 PAREADOS PERFIL ANTROPOMÉTRICO

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1																			
2			NUMERO																
3	NOMBRE ALUMNO		ALUMNO	EDAD	PRE	POST	DIFFERENCIA	DIF. SIGNI	%	PRE	POST	DIFFERENCIA	DIF. SIGNI	%	PRE	POST	DIFFERENCIA	DIF. SIGNI	%
4	Londres santiago garzaiez	1	1	10	27					1,37					14,71				
5	2 mildreth lorena hernandez	2	2	13	79,2					1,52					34,37				
6	3 laura barrera amorfe	3	3	12	43,3	45	-1,7	103,92697	3,9	1,64	1,67	0,03	101,829268	1,8	16,17	16,1	0,07	99,5670996	0,5
7	4 juan sebastian lengerke	4	4	13	46,2	44,1	2,1	95,4545455	4,6	1,58	1,59	0,01	100,632911	0,63	18,67	17,4	1,27	99,1976433	6,9
8	5 laura valentina martinez	5	5	10	42	40,8	1,2	97,1428571	2,9	1,42	1,44	0,02	101,408451	1,4	20,93	19,6	1,33	99,6454849	6,4
9	6 angel camila moreno	6	6	10	31,2	29,6	1,6	94,8717949	5,2	1,4	1,41	0,01	100,714286	0,71	16,02	14,8	1,22	92,3845194	7,7
10	7 juan camilo veigara	7	7	13	44,4					1,59					17,68				
11	8 angela mendez	8	8	10	47,4					1,33					20,46				
12	9 hito alejandro	9	9	11		33,8					1,43					16,5			
13	10 liceith	10	10	13		49,2					1,62					16,8			
14																			
15	promedio				45,088	40,42	0,8	97,8488236	4,15	1,506	1,5267				19,87625	16,86667			
16	desveta				15,6	7,384				0,099	0,1129				6,2460912	1,597081			
17	covar				34,599	18,27				6,562	7,3953				31,424898	9,468858			
18	min				27	29,6				1,37	1,41				14,71	14,8			
19	Mx				79,2	49,2				1,64	1,67				34,37	19,6			
20	correlacion				0,9716					0,998					0,9702734				
21	promedio percentil				66,1	54,7				65,6	66,2				57,1	35			
22	PIT(<=) dos colas				0,4177					0,035					0,0484477				

## ANEXO # 15 PAREADOS CONDICIÓN FÍSICA

ATLETISMO	TEST DE GALTON				TEST DE WELLS				TEST DE APROXIMACION				TEST DE LEGER			
	PRE	POST	DIFFERENCIA	DIF. SIGNI	PRE	POST	DIFFERENCIA	DIF. SIGNI	PRE	POST	DIFFERENCIA	DIF. SIGNI	PRE	POST	DIFFERENCIA	DIF. SIGNI
andres santiago ganzalez	16				8				1,36				02:05,0			
milveth lorena hernandez	22				2				1,17				01:20,0			
laura barrera amorte	21	14	7	33,4	10	10	0	0	1,8	1,81	1	0,5	04:10,0	04:15,0	00:05,0	2
juan sebastian leyerke	15	13	2	13,4	-3	-2	1	33,4	1,59	1,62	3	1,8	07:03,0	07:34,0	00:31,0	7,3
laura valentina martinez	18	15	3	16,7	7	9	2	28,5	1,22	1,25	3	2,4	05:00,0	05:12,0	00:12,0	4
angel camila moreno	15	13	2	13,4	14	16	2	14,2	1,41	1,47	6	4,2	05:00,0	05:17,0	00:17,0	5,6
juan camilo vegara	26				16				1,78				08:04,0			
angelia mendez	25				16				1,22				07:16,0			
9 tito alejandro		16				7			1,26				08:12,0			
10 leeth		18				6			1,43				03:07,0			
5 promedio general	19,75	14,83333333	3,5	19,225	8,75	7,6667	7,83333333	19,025	1,44375	1,473333	3,25	2,225	06:16,8	05:36,2	00:16,3	4,725
5 desviacion estandar	4,39967531	1,940790217		6,77706	5,8878			0,252017	0,215468			02:25,9	01:56,6			
7 coeficiente de variacion	22,276837	13,08397899		77,4521	76,798			17,4571	14,62456			24:57,3	19:41,1			
8 maximo	26	18		16	16			1,8	1,81			08:04,0	08:12,0			
9 minimo	15	13		-3	-2			1,17	1,25			01:20,0	03:07,0			
0 correlacion	0,7233513			-0,222				-0,706358				-0,0445365				
1 promedio percentil	49,8	72,5		80,5	78			59	61			60,9	78,6			
2 P(T<=t) dos colas pareados	0,06			0,08				0,05				0,06				
3 PROMEDIO PAREADOS	17,25	13,75		7	8,25			1,505	1,5375			05:18,2	05:34,5			
4 DESVESTA PAREADOS	2,8728132	0,95747108		7,25718	7,5			0,247992	0,236837			01:13,7	01:24,5			
5 COVAR PAREADOS	16,6509062	6,963106238		103,674	90,909			16,47787	15,40402			49:05,2	10:06,0			

## ANEXO # 16 PRUEBAS FINALES ESPECIFICAS (TÉCNICO MOTRIZ)

	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
12				6				1,43			
13											
14	PRUEBAS ESPECIFICAS ANTES DEL ENTRENAMIENTO						PRUEBAS ESPECIFICAS DESPUES DEL ENTRENAMIENTO				
15	VELOCIDAD	RESISTENCIA	SALTO	LANZAMIENTO		VELOCIDAD	RESISTENCIA	SALTO	LANZAMIENTO		
16	9,25	5,45	295	13,3		9,05	5,12	298	20,05		
17	8,41	5,03	320	18,98		8,34	5,24	357	22,36		
18	10,13	6,26	180	12,68		10,05	6,21	174	13,85		
19	10,12	6,24	190	11,87		10,02	6,32	195	12,84		
20	MEDIA										
	9,4775	5,745	246,25	14,2075		9,365	5,7225	256	17,275		
21	D.E	0,822572185	0,6078651	71,574553	3,2350927		0,8262566	0,629940473	86,429162	4,6532319	
22	CV	8,679210607	10,580768	29,065808	22,770317		8,8228149	11,00813409	33,761391	26,936219	
23	PT) Pareado	0,032623566	0,8579009	0,3755848	0,1066119						

## BIBLIOGRAFÍA

- H. WHEIN, Bloc página internet, El Fútbol está en Formación Permanente de los Técnicos, [www.escoladefutbol.com/beto/docs/form\\_per.htm](http://www.escoladefutbol.com/beto/docs/form_per.htm)
- Paramo, P. (2011). La falsa dicotomía entre investigación cuantitativa y cualitativa. En La investigación en Ciencias Sociales: Estrategias de investigación. (Comp.). (pp.21-30). Bogotá. Universidad Piloto de Colombia
- 5. Tamayo, M. (2003). El proceso de la investigación científica. Editorial. Limusa Noriega Editores
- RAMOS SANTIAGO, Evaluación Antropométrica y Motriz Condicional en niños y adolescentes (2007)
- ZATSIORSKY VLADIMIR, Metodología deportiva
- FORTEZA DE LA ROSA (2012)
- MARTINEZ N., Habilidades y estrategias docentes para comunicación afectiva y efectiva en los procesos de aprendizaje en ambientes virtuales. (2015)
- LORA J. “El cuerpo “y “Educación integral” en la educación corporal, Barcelona, Paidotribo,
- [http://biblioteca.itson.mx/oa/educacion/oa18/habilidades\\_docentes/p3.htm](http://biblioteca.itson.mx/oa/educacion/oa18/habilidades_docentes/p3.htm)