

# **Factores Determinantes En El Desarrollo Deportivo En Las Sesiones De Educación Física**

**Anderson Stiven Cárdenas Enciso  
Mauricio Parra García**

Universidad De Cundinamarca  
Facultad, Ciencias Del Deporte  
Fusagasugá, Colombia  
2017

# **Factores Determinantes En El Desarrollo Deportivo En Las Sesiones De Educación Física**

**Anderson Stiven Cárdenas Enciso  
Mauricio Parra García**

Trabajo de investigación presentado como requisito parcial para optar al título de:  
**Especialista En Procesos Pedagógicos Del Entrenamiento Deportivo**

Director (a):  
Diana Marcela Zapata Torres

Universidad De Cundinamarca  
Facultad, Ciencias Del Deporte  
Fusagasugá, Colombia  
2017

## Resumen

**Introducción:** El objetivo de este estudio fue conocer los factores que son determinantes e influyen en la preparación de los deportistas en procesos formativos, desde las sesiones de educación física. **Metodología:** Se contó con la participación de En la investigación se trabajó con una muestra de 20 estudiantes, que se encuentran entre los 9 y los 11 años, quienes y que basaron su preparación deportiva únicamente en las clases de educación física. En el proceso se trabajó con un método mixto, fenomenológico y conductista, para poder evaluar a cada participante mediante test físicos y cuestionarios escritos de las experiencias vividas, los cuales se desarrollaron en tres periodos diferentes, de esta manera poder conocer aspectos relevantes en su preparación. **Resultados y Conclusiones:** Los resultados se basaron en la interpretación de las experiencias descritas y las pruebas físicas, reportando así la influencia del factor físico, psicológico y social. En el factor psicológico se destaca la motivación, la confianza, la ansiedad y los cambios emocionales que les generan las prácticas deportivas. Así mismo, estas conductas y comportamientos están relacionados con factores sociales como la familia, los amigos, el entrenador, los rivales y el equipamiento, los cuales hacen que a nivel psicológico se presentan respuestas emocionales, fisiológicas y comportamentales diferentes. En el factor físico se evidencia que no se logran generar adaptaciones fisiológicas significativas en las capacidades de fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad, y que el índice de masa corporal está relacionado con los rendimientos más bajos. **Discusión:** Se podría afirmar que tanto elementos externos como internos influyen en la preparación de los deportistas, sin importar el nivel de rendimiento deportivo y que estos deben ser tenidos en cuenta a la hora de planificar los entrenamientos.

Palabras Clave: Factor Físico, Factor Psicológico, Factor Social

## Summary

**Introduction:** The objective of this study was to know the factors that are determinant and influence the preparation of athletes in training processes, from physical education sessions. **Methodology:** In the research, we worked with a sample of 20 students, who are between 9 and 11 years old and who based their sports preparation only on physical education classes. In the process, we worked with a mixed method, phenomenological and behavioral, to be able to evaluate each participant through physical tests and written questionnaires of the lived experiences, which were developed in three different periods, in this way to know relevant aspects in their preparation. **Results and conclusions:** The results were based on the interpretation of the described experiences and the physical tests, thus reporting the influence of the physical, psychological and social factor. The psychological factor highlights motivation, confidence, anxiety and emotional changes generated by sports practices. Likewise, these behaviors and behaviors are related to

social factors such as family, friends, the coach, rivals and equipment, which make psychological responses to emotional, physiological and behavioral different. In the

physical factor, it is evident that significant physiological adaptation in the capacities of strength, endurance, speed and flexibility are not achieved, and that the body mass index is related to the lowest performances. **The discussion:** allows to affirm that both external and internal elements influence the preparation of athletes, regardless of the level of athletic performance and that these should be considered when planning training.

Keywords: Physical Factor, Psychological Factor, Social Factor.

# Tabla de contenido

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Introducción .....</b>                            | <b>8</b>  |
| <b>Planteamiento del problema .....</b>              | <b>11</b> |
| <b>Justificación .....</b>                           | <b>15</b> |
| <b>2 Marco teórico .....</b>                         | <b>18</b> |
| 2.1 Antecedentes .....                               | 18        |
| 2.2 El entrenamiento .....                           | 22        |
| 2.3 Contexto y sociedad.....                         | 23        |
| 2.4 La preparación psicológica.....                  | 25        |
| <b>3 Metodología .....</b>                           | <b>29</b> |
| 3.1 Objetivos.....                                   | 29        |
| 3.1.1 Objetivo general .....                         | 29        |
| 3.1.2 Objetivos específicos .....                    | 29        |
| 3.2 Pregunta de investigación.....                   | 29        |
| 3.3 Diseño de la investigación .....                 | 30        |
| 3.3.1 Método .....                                   | 30        |
| 3.4 Hipótesis.....                                   | 31        |
| 3.5 Selección de la muestra.....                     | 31        |
| 3.5.1 Tamaño de la muestra.....                      | 31        |
| 3.6 Criterios de inclusión.....                      | 32        |
| 3.6.1 Criterios de exclusión .....                   | 32        |
| 3.7 Instrumentos de recolección de información ..... | 32        |
| 3.7.1 Batería Eurofit .....                          | 32        |
| 3.7.2 Escritura de anécdotas.....                    | 33        |
| 3.7.3 Entrevista semi-estructurada .....             | 33        |
| 3.8 Aspectos éticos.....                             | 33        |
| 3.9 Fases del diseño metodológico .....              | 34        |
| 3.10 Cronograma .....                                | 36        |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>4 Resultados</b>                     | <b>37</b> |
| 4.1 Factor psicológico                  | 39        |
| 4.1.1 La ansiedad                       | 40        |
| 4.1.2 La motivación                     | 41        |
| 4.1.2.1 Motivación interna              | 41        |
| 4.1.2.2 Motivación externa              | 42        |
| 4.1.2.1 Amotivación                     | 43        |
| 4.1.3 La confianza                      | 44        |
| 4.1.4 Emociones y sentimientos          | 45        |
| 4.2 Factor social                       | 46        |
| 4.2.1 La familia                        | 47        |
| 4.2.2 Los amigos y el entrenador        | 48        |
| 4.2.3 El equipamiento                   | 49        |
| 4.2.4 El escenario y los rivales        | 50        |
| 4.3 Factor físico                       | 51        |
| 4.3.1 Distribución de edad según sexo   | 52        |
| 4.3.2 Distribución de talla según sexor | 52        |
| 4.3.3 Peso                              | 54        |
| 4.3.4 Índice de masa corporal IMC       | 55        |
| 4.3.5 Test de Wells                     | 56        |
| 4.3.6 Test de salto largo sin impulso   | 57        |
| 4.3.7 Test de Course - Navette          | 59        |
| 4.3.8 Velocidad 5x10                    | 60        |
| <b>5 Discusión</b>                      | <b>61</b> |
| <b>6 Conclusiones</b>                   | <b>67</b> |
| <b>7 Recomendaciones</b>                | <b>69</b> |
| <b>8 Referencias</b>                    | <b>71</b> |
| <b>9 Anexos</b>                         | <b>76</b> |

## Tabla de figuras

|  |    |
|--|----|
| Tabla 1 Terminología MeSH .....                                      | 17 |
| Tabla 2 Tipos de emociones, causas, manifestaciones y funciones..... | 26 |
| Tabla 3 Cronograma de actividades.....                               | 36 |

## Tabla de gráficas

|   |    |
|---|----|
| Figura 2 Distribución edad en niñas .....                       | 52 |
| Figura 2 Distribución edad en niños .....                       | 52 |
| Figura 3 Distribución de la variable Talla en niñas .....       | 53 |
| Figura 4 Distribución de la variable Talla en niños .....       | 53 |
| Figura 5 Distribución variable Peso en niñas .....              | 54 |
| Figura 6 Distribución variable Peso en niños .....              | 54 |
| Figura 7 Distribución IMC en niñas .....                        | 55 |
| Figura 8 Distribución IMC en niños .....                        | 56 |
| Figura 9 Distribución Test de Wells en niñas .....              | 57 |
| Figura 30 Distribución Test de Wells en niños .....             | 57 |
| Figura 11 Distribución Test salto largo sin impulso niñas ..... | 58 |
| Figura 12 Distribución Test salto largo sin impulso niños ..... | 58 |
| Figura 43 Distribución Vo2 Max en niñas .....                   | 59 |
| Figura 14 Distribución Vo2 Max en niñas.....                    | 59 |
| Figura 15 Distribución Test de velocidad 5x10 en niñas .....    | 60 |
| Figura 16 Distribución Test de velocidad 5x10 en niños .....    | 61 |

# Introducción

El deporte es una de las manifestaciones habituales de movimiento del ser humano y se destina a cumplir unos fines específicos, los cuales estarán determinados por las condiciones sociales, la especialidad deportiva y el periodo de tiempo donde se ubique. En la sociedad moderna y post moderna “el deporte es expresión cultural de la sociedad, democratización, especialización, burocratización, cuantificación y récord” (Capretti, 2011, p. 236). Estas orientaciones estarán siempre presentes en las prácticas deportivas y se manifestara una u otra, en mayor medida según las necesidades sociales y los fines que se le atribuya a dicha disciplina.

En el deporte de rendimiento y alto rendimiento es donde será más común observar claramente los fines sociales que buscan cumplir estas prácticas. Al hablar directamente de la competencia, en el deporte se busca cumplir ciertos objetivos o tareas, las cuales vienen determinadas por un conjunto de reglas propias de cada disciplina deportiva, para hacer que el individuo pueda participar y competir bajo las mismas condiciones, frente a otros participantes. Para Parlebas, 2001 (como se citó en Acosta 2012), “el juego deportivo es una situación motriz de enfrentamiento codificada, denominada juego o deporte por las instancias sociales. Un juego deportivo se define por su sistema de reglas que determinan su lógica interna” (p.60).

Dependiendo esta reglamentación las condiciones de participación y finalidad del deporte serán controladas, siempre estarán determinadas y con ello poder hacer de esta competencia algo equitativa. Fuera de ello, el proceso de preparación deportivo podrá seleccionarse buscando el que pueda ser más adecuado y eficiente en la preparación del deportista, pero esto lo deberá seleccionar el entrenador, o profesional en ciencias del deporte, con un nivel de capacitación adecuado para programar un plan de entrenamiento adecuado, ya que estos procesos hacen la diferencia a la hora realizar una actividad deportiva.



Este es el caso del alto rendimiento que destaca una interdisciplinariedad para la preparación del deportista, en elementos psicológicos, físicos, sociales, nutricionales, médicos, morfológicos, entre otros y que al tenerlos en cuenta representan la diferencia para conseguir un mejor desempeño a nivel deportivo (Olivos et al., 2012; Rodríguez, et al., 2013; Novoa, 2014; García & Villanueva, 2012; Ayala, et al. 2015).

Reconocer estos factores que conforman la base de la preparación deportiva, es el primer paso para la planificación e incorporación de cada uno de ellos, en lo que se conoce como una formación integral del deportista, logrando así llevar un proceso eficiente y coherente, que además aporte a la construcción del ser humano en los aspectos físicos, psicológicos, sociales, académicos etc. (García & Villanueva, 2012).

En el alto rendimiento el apoyo de diferentes profesionales dentro de la preparación deportiva es factible, ya que se cuenta con la economía e inversión que se hace en estos procesos. Pero en la actualidad, en Colombia el deporte se desarrolla más en ámbitos formativos y no como un proceso para la selección de deportistas de rendimiento (Acosta, 2012). Es por esto que, aunque existan métodos que desarrollan grandes clubes deportivos, muy reconocidos a nivel internacional, en Colombia se hace necesario poder evaluar estas mismas condiciones de preparación y desarrollo deportivo, pero en un proceso diferente y así poder reconocer cuales son los factores determinantes en el desarrollo deportivo desde las sesiones de educación física y evidenciar sí su aporte es significativo en la formación del deportista.

Si se describen estos elementos, en las instituciones y escuelas de formación de Colombia, se podrían tener en cuenta y llegar a implementar dentro de su preparación y entrenamiento estas variables, que potenciarían una mejor formación del deportista desde las sesiones de educación física o entrenamiento deportivo, aunque no se cuente con un apoyo multidisciplinar. Aquí el conocimiento, experiencia y preparación del entrenador o docente, si no es el adecuado, no tendrá ningún resultado, ya que él, jugará el papel más importante, porque será quien planifique, oriente los conocimientos necesarios y genere una imagen de líder, y si su acción no es eficiente, el proceso podría tener el mismo destino (Ayala, et al., 2015).

En esta investigación, se busca analizar la influencia del factor social, psicológico y físico, para poder determinar cómo estos factores influyen en el desarrollo deportivo desde las sesiones de educación física. Para esto se utiliza un modelo mixto, fenomenológico y positivista dentro de la investigación. El primero permite reflejar la experiencia vivida que el niño puede describir, es decir contar con sus palabras lo que siente y vive ante una situación (Van manen, 2005). Y el segundo, medir, verificar y explicar así mismo la incidencia que tiene el entrenamiento sobre ellos en adaptaciones físicas; Para esto se usaran pruebas de la batería de Eurofit (peso, estatura, Course-Navette, salto horizontal, flexión de tronco sentado, velocidad 5x10 m), y así poder demostrar si fue eficiente la preparación, ya que este modelo “pretende explicar y predecir hechos, a través de causa-efecto” (Coello, et al., 2012, p. 141).

Este método se utilizará en los tres conceptos que aborda la investigación: factor social, factor psicológico y factor entrenamiento. Ya que cada uno contiene algunos elementos relevantes, que pueden afectar la preparación del deportista y conocer de ellos, permite hacer una descripción de cómo estos elementos inciden en su formación. A continuación, se menciona lo que se tendrán en cuenta en cada grupo.

En el factor social está inmersa la vida que acompaña al deportista. “Al recibir a un deportista, se busca tender las diferentes demandas que pueda tener, tanto en su vertiente personal (bienestar, problemas personales, familiares...) como deportiva (mejora del rendimiento, lesión, conflictos interpersonales...)” (García y Jeres, 2012, p. 116).

En el factor psicológico se evalúan los elementos internos y externos que afectan en la mentalidad del deportista, buscando llegar a la preparación adecuada para afrontar cada uno de ellos. “una serie habilidades mentales que los deportistas deben lograr para alcanzar lo que llama fortaleza mental: autoconfianza, nivel motivacional, estar positivo, poseer control emocional, estar relajado pero energizado, tener determinación, estar mentalmente alerta, concentrado, estar plenamente responsable y confiado” (Loehr, 1986 citado en Reyes, Raimundi y Gomez, 2012, p.10).

El factor entrenamiento, tiene en cuenta la preparación del joven, en diferentes elementos: la preparación invisible (psicológica), combinado con los elementos físicos

(capacidades físicas) y técnicos (destrezas), de la disciplina, en busca de la construcción del deportista (Novoa, 2014).

Como cada factor es diferente, se usarán 3 herramientas en la recolección de información, para tener datos de cada elemento. Por ello se usan anécdotas, entrevistas y test.

La escritura de anécdotas permite que los deportistas describan con sus palabras de una manera escrita, lo que para ellos están viviendo en su experiencia deportiva “Escribir consiste en medir la profundidad de las cosas y, al mismo tiempo dar sentido a la propia profundidad” (Sartre, citado en Van Manen, 2003, P. 143). Las encuestas semi-estructuradas buscan recolectar información acerca de temas específicos de la percepción del entrenamiento, elementos sociales o psicológicos y la batería de Eurofit medir las capacidades condicionales del deportista, para analizar los cambios que se produzcan.

Y al finalizar el proceso, se puede dar a conocer los factores que fueron determinantes en el proceso de preparación, desde la visión de las experiencias de los deportistas y el análisis de la información encontrada, lo que permitirá tener una base de las influencias que pueden generar diferentes factores en un joven, en su entrenamiento en las sesiones de educación física.

Esto podría servir de guía para futuros docentes y para mediar procesos más eficientes en la preparación deportiva, ya que recoge no solo las exigencias del modelo adecuado, sino que, desde la experiencia real y la vivencia, los deportistas dan a conocer como afecto en ellos diferentes elementos.

## **Planteamiento del problema**

El deporte en la actualidad es uno de los campos que ha presentado gran evolución, gracias a las condiciones favorables que se emplean en la preparación del deportista. Pero para hacer posible este desarrollo, hay que conocer cuáles son aquellos factores que determinan en cierta medida conseguir un mejor desempeño en el alto rendimiento,

teniendo en cuenta tanto los factores vivenciales y experiencias desde las competencias, así como el rendimiento físico en la persona. Los siguientes postulados, describen los aportes de algunos autores en diferentes áreas, refiriendo sus investigaciones a temas nutricionales, físicos, psicológicos, morfológicos y de entrenamiento.

En múltiples indagaciones se reportan diferentes puntos de vista. Galatti, Paes, Machado y Montero (2015) señalan desde una visión del deportista, seis aspectos de quienes lo vivieron y consideran influyeron para lograr el rendimiento de excelencia; Estos son: La estructura general y rutinas en la preparación y competición; Entrenamientos; Comisión técnica; Las deportistas y relaciones entre las deportistas; Comportamiento del equipo durante los partidos; Discontinuidad en los resultados. En cada uno de ellos hubo una influencia que incidió de diferentes maneras en la preparación hacia la competencia que enfrentarían.

Esta preparación esta direccionada directamente desde el entrenamiento, el cual sin lugar a duda es de los puntos que más relevancia ha de tener, porque desde allí se podrá orientar todo hacia una mejor preparación deportiva. Ayala, Aguirre y Ramos (2015) concluyen que el entrenamiento, el contexto, el carácter del entrenador y la experiencia y preparación académica son aspectos determinantes en el rendimiento deportivo porque esto permitirá orientar de manera adecuada la preparación de los deportistas a través de lo que se planifico para desarrollar a largo plazo.

En la preparación deportiva, diferentes postulados destacan elementos de carácter psíquico, los cuales, desde el pasado hasta el presente siglo, muestran innumerables progresos que revelan en diferentes campos un mejor resultado al implementarse algún factor diferente; Como es el caso del componte de preparación psicológico que desde muchos años atrás a dado mejores resultados en competencia a deportistas que tuvieron un entrenamiento mental. “Estudios relataron que deportistas que aplicaron rutinas de preparación mental, antes o durante la competencia, mostraron un mejor desempeño que los deportistas que no aplicaron estas técnicas” (Samulski, 2006, p. 381).

Otro aspecto fundamental es el componente nutricional, el cual debe ser proporcional a las necesidades del deportista. Se explica que la nutrición es un factor determinante en el rendimiento deportivo, su función es proporcionar la energía apropiada al cuerpo a

través del control de la ingesta de alimentos necesarios; así mismo la hidratación será relevante durante la competencia para reponer los líquidos, electrolitos y sales minerales, esto con el fin de evitar el riesgo de lesiones o afectar la salud de la persona (Olivos, Cuevas, Álvarez y Jorquera 2012). Estos elementos en proporción permitirán un mejor desempeño y cuidado del cuerpo, siendo uno de diversos factores que influyen en el deportista. Olivos et al. (2012) afirman “Entre los factores que determinan el rendimiento deportivo, la nutrición es uno de los más relevantes, además de los factores genéticos del deportista, el tipo de entrenamiento y los factores culturales.”

Como se menciona anteriormente la estructura genética también tiene gran fuerza en cuanto a rendimiento, ya que establecerá la morfología del deportista y el somatotipo y así esto predispondrá a orientarlo a una disciplina para aprovechar sus ventajas físicas.

Un mejor rendimiento deportivo no solo dependerá si las condiciones de entrenamiento físico, tanto desde el punto de vista cualitativo como cuantitativo son iguales, sino que además será en aquellos deportistas con condiciones morfológicas más favorables para la práctica del deporte en cuestión. “el estudio del somatotipo cobra importancia, ya que cada especialidad deportiva presenta una serie de exigencias que obliga, en la mayoría de los casos, tener un perfil anatómico en los deportistas, con el fin de lograr un desempeño deportivo óptimo” (Rodríguez, Castillo, Tejo y Rozowski, 2013, p.1)

Es así como los deportistas de alto rendimiento dedican un considerable periodo de tiempo a la preparación, prueba y perfeccionamiento de cada uno de los elementos que sean relevantes y puedan presentar una diferencia a la hora de conseguir una nueva marca o consagrarse campeón de una competencia. Pero esta evolución deportiva no es posible solo con la habilidad que presente una persona en un deporte individual o de conjunto y aunque sea directamente el deportista el que compite, detrás de él habrá un sin número de profesionales y estrategias que se utilizaron para lograr consagrarse el mejor.

Detrás de la práctica deportiva también se encuentran factores socioeconómicos, los cuales buscan satisfacer una finalidad social que está presente. “el deporte es expresión cultural de la sociedad, democratización, especialización, burocratización, cuantificación y récord” (Capretti, 2011, p. 236).El deporte está pensado no solo desde un proceso de

mejoramiento y competencia a través de la inversión económica para elaborar mejores implementos o infraestructura, sino que al estar inmersa la participación del sector social en gran magnitud, esto involucra la demanda económica por el espectáculo. Así desde la competencia se busca el reconocimiento y logro deportivo, pero tras de ello vienen también implicaciones económicas en cuanto a inversión y remuneración por la puesta en escena.

En Colombia el deporte está orientado a diferentes fines, no solo el deporte competitivo, sino también el formativo, pero en ambos siempre estará presente la relación estrecha con el sector productivo, el cual tiende a tener más fuerza, por la demanda de implementos deportivos, escenarios o mercancía. Desde el análisis de la medición económica del deporte, se puede caracterizar los dos elementos que se desligan de él, pero siempre estarán relacionados con el punto de vista socio económico, que masifica más hacia la oferta y la demanda, por las conexiones que involucra “escenarios y espectáculo”, lo que tiende a dejar los procesos formativos como un proceso de cumplimiento de la normatividad, pero manteniendo más fuerza y orientación hacia la demanda de consumo (Ruiz, Argiro y Mesa, 2010).

Pero estas orientaciones anteriores están determinadas para el alto rendimiento, donde son pocos las personas que logran practicarlo y ha de tenerse en cuenta que en Colombia donde se encuentran más de 49 millones de habitantes, muchos de ellos desde tempranas edades practican un deporte formativo en clubes o instituciones educativas y este es reglamentado dentro de los derechos de participación del estado y áreas obligatorias. “Deporte, se denomina como la conducta humana caracterizada por una actitud lúdica y de afán competitivo de comprobación o desafío, expresada mediante el ejercicio corporal y mental, dentro de disciplinas y normas preestablecidas orientadas a generar valores morales, cívicos y sociales” (ley 115, 1995, p. 15)

Es aquí donde surge el propósito de la investigación, para conocer ¿Qué factores determinan la preparación deportiva en las sesiones de educación física? Ya que allí no se cuenta con una gran inversión económica en profesionales de diferentes disciplinas que apoyen los procesos de preparación deportiva y por el contrario del alto rendimiento, aquí si participa cualquier tipo de persona de diferentes condiciones. El estado y las normatividades colombianas en esta propuesta, buscan masificar y aumentar la

participación de un gran número de “deportistas”, en busca de una preparación formativa, pero donde puede que no se estén teniendo en cuenta estos aspectos que hacen la diferencia al igual que el deporte de rendimiento.

## Justificación

Desde hace muchos años, el hombre empezó a interesarse por el movimiento humano, así que empezó a indagar sobre los elementos que consideraba importantes, para poder establecer una estructura de factores determinantes que incidían en él; Destacando así puntos de vista como el desarrollo motor, biomecánicas, anatómicos, sociales, psicológicos, entre otros y que al observar cada uno de ellos podrían ser determinantes de alguna manera en el movimiento (Meinel, 1998).

Un enfoque de este eje de movimiento es el caso del deporte de elite, el cual desarrollo avances desde estas propuestas iniciales y las oriento a nivel deportivo, buscando mejorarlas y así aprovechar al máximo, lo que pueda ser un punto para hacer la diferencia en competencias deportivas, destacando estos factores (Galatti, et al., 2015; Ayala, et al., 2015; Samulski, 2006; Olivos, et al., 2012; Rodríguez, et al., 2013; Flórez, Requena y González, 2012).

Pero en el mundo pocos son deportistas de alto rendimiento, o profesionales “Este aspecto es importante ya que la probabilidad de llegar a ser profesional es muy baja. En el mejor de los casos, estadísticamente, sabemos que el 92% de los jugadores de las categorías inferiores no llegan al fútbol profesional” (García & Villanueva, 2012, p.116). Y esta cifra variara dependiendo del deporte, pero ha de reconocerse con este porcentaje, que solo un pequeño grupo pasa al deporte de rendimiento.

Todas las personas, iniciaron su proceso en instancias deportivas de carácter formativo, para así dar el paso al deporte de rendimiento y poder avanzar en la competitividad y eficiencia. Estos procesos formativos por ser la base sin importar el sitio, son igual de importantes, por la gran cobertura y participación de personas en estos programas, sin importar si son institucionales o de clubes deportivos.

En Colombia son muchos los que se interesan por una disciplina deportiva, y todos deben participar en una dentro de su edad escolar, por los beneficios que trae para su salud, su recreación, sus habilidades deportivas, la competitividad, (Acosta, E, 2012). Incluso se debe tener en cuenta el carácter formativo y la construcción en valores y relaciones sociales que se pueden construir desde el deporte.

Teniendo en cuenta lo anterior (Lamonedá, Huertas, Córdoba y García 2015) destacan. El llegar a reconocer esos factores determinantes que favorecen los procesos formativos desde las sesiones de educación física, permitiría ampliar y complementar aquellos elementos que sean relevantes para la formación y preparación de deportistas en las instituciones educativas o escuelas de formación y así tenerlos en cuenta en su proyección a futuro.

Esto permitiría cumplir no solo con los fines del deporte y la educación, que se establecen desde la política colombiana (ley 181 de 1995; Ley 115 de 1994). Sino logrando hacer más eficientes las dinámicas de preparación de los deportistas en los procesos de formación dentro de las instituciones educativas. Y como lo plantea Acosta (2012) así se podría establecer una posible transición más rápida en la selección de personas al grupo de rendimiento deportivo de la selección nacional.

Y como son tantas las escuelas de formación e instituciones educativas en Colombia, es fácil realizar un proceso investigativo de este lineamiento, ya que se debe seleccionar un grupo, y de él evaluar el proceso de formación que se lleva a cabo; y como lo plantea Van Manen (2003), poder extraer la esencia de un fenómeno específico a partir de la experiencia vivida de la muestra seleccionada. En este caso, llegar a los factores que determinan la preparación de los deportistas.

Así al describir los elementos que sean relevantes en la preparación deportiva, se podrían beneficiar la gran variedad de escuelas deportivas e instituciones de Colombia y de ello profundizar en los temas que consideren que se presentan falencias, para así llevar un proceso deportivo más eficiente. La veracidad de la información recolectada, seguirá el proceso metodológico establecido dentro de la investigación.



Teniendo en cuenta el abordaje teórico y conceptual del actual estudio, es necesario incluir terminología desde la metodología de medical Subject Headings database (MeSH).

La metodología MeSH trata de una lista de términos médicos usada para describir el contenido de los artículos, brindando uniformidad y consistencia a términos usados para la indexación de los artículos en este sentido, los términos MeSH utilizados en este estudio se describen en la tabla 1

**Tabla 1 Terminología MeSH**

| <b>Término</b>           | <b>Meaning</b>  | <b>Definición</b>   |
|--------------------------|---|---|
| Adaptation physiological | The non-genetic biological changes of an organism in response to challenges in its environment.   | Los cambios biológicos no genéticos de un organismo en respuesta a desafíos en su entorno.  |
| Factor, psychological    | The science dealing with the study of mental processes and behavior in man and animals.   | La ciencia que trata con el estudio de los procesos mentales y el comportamiento en el hombre y los animales.   |
| Sociological factors     | Attributes and experiences that influence an individual's personality, attitudes, and lifestyle, which are derived from the social values and/or behavior of the groups to which an individual belongs, or aspires to belong. | Atributos y experiencias que influyen en la personalidad, las actitudes y el estilo de vida de un individuo, que se derivan de los valores y / o el comportamiento social de los grupos a los que un individuo pertenece o aspira a pertenecer. |

Los artículos provienen principalmente de las revistas indexadas science direct, y cielo, y otras fuentes bibliográficas los cuales permitieron completar el marco teórico, marco conceptual y demás postulados que soportan este estudio.

## 2 Marco teórico

### 2.1 antecedentes

“El término movimiento indica un cambio en lugar, posición, o postura, del cuerpo como un todo, de sus segmentos o del centro de masa en relación a un sistema de referencia en el ambiente” (Hamill & Knutzen, 2009, p. 24; Kent, 1994, p. 286 Citado en Lopategui Corsino, 2013). El movimiento es algo innato del ser humano y de manera constante está presente en cada uno de los momentos de nuestras vidas a lo largo de cada periodo, y desde el inicio de su evolución.

Así el movimiento humano desde sus inicios ha permitido que el hombre llegue a obtener múltiples logros en diferentes campos, todo gracias a su forma de moverse. Esto hizo que quisiera hacer consiente la dinámica de sus movimientos, para poder analizar y conocer diferentes factores que influyen en él, ya que cada actividad tendrá sus propias características. En este caso se analizarán factores influyentes en la preparación deportiva en las sesiones de educación física.

Para explicar cada factor se conocen diferentes disciplinas que establece desde su campo variables que producen cierto comportamiento o resultado, entre ellas la sociología, la psicología, la medicina, entre otras. Pero el movimiento del hombre es tan complejo que necesito de una interdisciplinariedad para poder explicar su forma de moverse.

En la didáctica del movimiento, se utilizó esta interdisciplinariedad, para desarrollar una profunda investigación, llegando a explicar desde diferentes puntos la dinámica del movimiento del hombre. Aquí se caracteriza las etapas del desarrollo motor y otros elementos histórico-sociales, psíquicos, psicológicos, biomecánicos, fisiológicos, etc. Que influyen y tienen una relación e incidencia en la forma en que se mueve (Meinel 1998).

El hombre fue evolucionando y esto hizo que en la sociedad fueron apareciendo así diferentes necesidades de movimiento; Una de ellas fue el deporte, el cual es una de las

expresiones más amplias de movimiento del ser humano, además de ser una manifestación de las demandas y procesos sociales, donde se reflejan sus más amplios intereses. El deporte en la sociedad moderna y post moderna paso de cumplir objetivos de diversión, salud e idealización personal, a transformarse en un amplio modelo capitalista de rendimiento, producción, resultados y espectáculo, bajo la influencia de elementos políticos, económicos, productivos, etc. (Capretti, 2011; Ruiz, et al., 2010).

Este modelo social post moderno ha avanzado tanto en el alto rendimiento que múltiples disciplinas han dado avances, que reflejan aspectos que son representativos en busca de tener un proceso para conseguir el alto rendimiento, demostrando la influencia que tiene en ello los factores físicos, psicológicos, sociales, nutricionales, morfológicos, entrenamiento y preparación (Galatti, et al., 2015; Olivos et al., 2012; García, 2000; Rodríguez, et al., 2013; Capetillo, 2005; González, Gutiérrez, Mesa, Ruiz, Y Castillo, 2001).

También se pueden encontrar modelos de base de iniciación con fines al rendimiento o perfeccionamiento del mismo y son habituales en grandes clubes deportivos, que cuentan con una buena inversión económica. Estos modelos al igual que el alto rendimiento, tienen un apoyo multidisciplinar que permita hacer de manera circular que cada factor participe positivamente en el desarrollo del deportista, ya que este debe tener no solo una preparación deportiva, sino también de relaciones sociales, académica, familiar, dándole así una formación apoyada desde sus múltiples dimensiones, haciendo que el deportista sea el centro importante de todo el proceso (García & Villanueva, 2012).

Pero en estos procesos de alto rendimiento y detrás de esta limitada selección de deportistas que reciben un apoyo multidisciplinario, existen los procesos deportivos de carácter formativo y escolar, en donde la gran mayoría de la población mundial está ubicada. Estos están establecidos dentro de las políticas de participación, delegando esta función a escuelas y clubes (ley 181 de 1995; Ley 115 de 1994). Allí se establece la iniciación deportiva y las sesiones de educación física, a nivel formativo, pero estos procesos no están acompañados por un amplio grupo de especialistas de cada disciplina y pueden terminar convirtiéndose en una práctica de actividad física, recomendada a nivel médico (Guzmán, 2010).

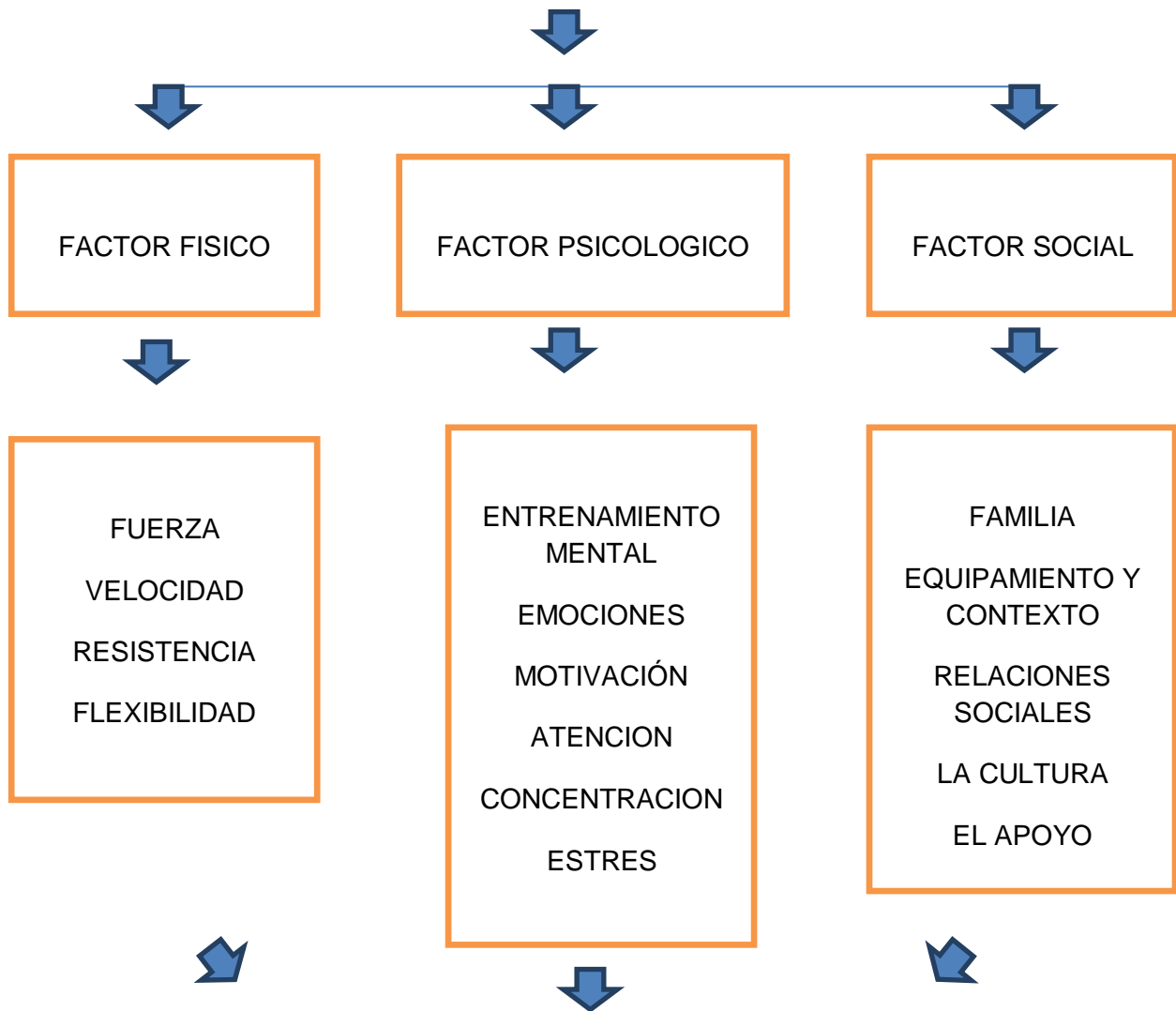
El hecho que no sean prácticas de alto rendimiento y que no se cuenten con una interdisciplinariedad, no libra de conocer como mínimo el estado de desarrollo del joven, ya que allí se establecen las etapas sensibles y las relaciones de factores físicos, sociales, biológicos, entre otros, que afectan a cada persona y que pueden significar afectar o hacer eficaz una práctica deportiva (Guzmán, 2010). Esto hace necesario que no cualquier persona sea la encargada de desarrollar estos procesos de entrenamiento y preparación deportiva y se hace necesaria la experiencia y capacitación del entrenador para orientar de manera eficaz cada sesión (Ayala, et al., 2015).

En Colombia la planificación deportiva, que contenga todos los contenidos del periodo de entrenamiento del deportista durante todo su proceso, no siempre son evidentes, y muchas veces estos planes son orientados a simples procesos formativos en las sesiones deportivas o clases de educación física, para cumplir las exigencias de la ley. En casos ni se tiene un proceso coherente, el cual podría ser un paso constante entre periodos y fases, para lograr al final la selección de deportistas colombianos de rendimiento deportivo, tras una buena formación (Acosta, 2012).

La planificación será un requisito indispensable para llegar a conseguir estos alcances deportivos en cualquier proceso. Es empezar a pensar las cosas y dejar de inventar al paso, ya que esto es lo que vienen sucediendo “La época de las improvisaciones debe quedar atrás y ser sustituida por la planificación, periodización y programación, que representa el orden frente al desorden, la lógica y la investigación frente al empirismo, la previsión frente a la improvisación” (Novoa, 2014).

A continuación, se presentan los elementos conceptuales que estructuran los puntos de vista de cierto número de grupos categóricos de determinantes que influyen en procesos de formación deportivo. Allí se establecerá una descripción de los principales factores dentro del componente entrenamiento, el contexto y sociedad y los elementos psicológicos, visto desde diferentes autores, que establecen una forma de ver cada una de las categorías.

## FACTORES DETERMINANTES EN LOS PROCESOS DEPORTIVOS EN LAS SESIONES DE EDUCACIÓN FÍSICA



Cada uno de estos factores debe tener un proceso de preparación, seguimiento, evaluación, retroalimentación y validación que permita comprender el funcionamiento particular por el cual se desarrollan estos.

## 2.2 El entrenamiento

El entrenamiento es la construcción del deportista, buscando una preparación óptima, orientada hacia los diferentes objetivos que se establezcan en el deporte. Se pueden trabajar tres diferentes tipos de entrenamiento, pero cada uno de ellos se relaciona entre sí, para favorecer el desempeño de los otros y aunque su programación se haga de manera diferente, apuntarán a un mismo fin. Estos son: el entrenamiento físico, psicológico y técnico. Cada uno busca el perfeccionamiento en su campo, desde de las capacidades físicas, las destrezas y las actitudes del deportista (Novoa, 2014).

En el entrenamiento se deben tener en cuenta los rasgos individuales del deportista y las etapas de maduración y de desarrollo motor del cuerpo. Esta será la clave para hacer que la planificación sea favorable, ya que la edad establece las condiciones de movimiento que se pueden desempeñar, por tal motivo se deben conocer muy bien estas etapas, para hacer que el entrenamiento sea eficiente (Novoa, 2014; Meinel, 1998).

Así mismo este entrenamiento debe estar estructurado de manera coherente y progresiva, con los anteriores elementos mencionados. Aquí es donde se hace importante una planificación, la cual establece todos los contenidos que se van a trabajar durante la etapa de desarrollo, esta puede ser por varios años. De la planificación se establece una periodización, donde se fijan los contenidos anuales a trabajar, teniendo en cuenta los periodos de preparación, competición y transitorio. Y finalmente se hace una programación, en donde se extrae de la planificación y periodización, los temas a trabajar durante las semanas y sesiones de entrenamiento, teniendo en cuenta los objetivos a conseguir (Novoa, 2014).

Este entrenamiento debe seguir unos principios, los cuales guiarán el camino y harán que se siga un modelo demostrado, para obtener un proceso eficiente. “los principios son las leyes del entrenamiento, hechos suficientemente comprobados para creer en ellos y que marquen las pautas básicas en el entrenamiento deportivo; saltárselos es introducirse en un campo lleno de vacilaciones y crisis” (Novoa, 2014, p. 52).

Pero para la elaboración de un proceso de entrenamiento adecuado y eficiente, se hace necesario que el entrenador tenga una buena formación y experiencia deportiva, ya que

sin ellas difícilmente podrá tener en cuenta un proceso coherente y su guía será clave para el éxito deportivo.

Cuando se tiene un adecuado proceso de enseñanza y formación en el deporte y que son parte de los comportamientos y conductas del entrenador se contribuye considerablemente en el desarrollo de procesos de una manera eficiente, pues su papel es relevante para que el deportista asuma la práctica de su deporte (Ayala, et al., 2015, p. 369).

Es importante resaltar que los periodos de trabajo y de descanso son la base fundamental para que se produzcan las adaptaciones fisiológicas y si no son respetan los tiempos entre uno y el otro, el entrenamiento no producirá un cambio, sino por el contrario una sobre carga, lesión, daño al organismo o un síndrome de sobre entrenamiento. “El sobre entrenamiento ocurre debido a un desequilibrio entre estrés y recuperación, o sea, grandes factores estresantes combinados con poca recuperación” (Lehmann, 1999 citado en Samulski, 2006, p. 495).

## **2.3 Contexto y sociedad:**

El desarrollo social y el contexto inmerso en él, ha presentado una considerable evolución en diferentes campos, en aspectos organizacionales, deportivos, culturales, etc. pero uno de los elementos que no pueden estar fuera al hablar de sociedad, es la relación estrecha de los cambios que trae consigo los elementos socio-económicos. “El proceso evolutivo del movimiento humano (...) desde el primer momento es un fenómeno social, determinado en ultimo termino por el desarrollo económico y las relaciones de producción y fuertemente influido por concepciones estatales, políticas, artísticas e incluso religiosas” (Meinel, 1998, p 20).

Es importante reconocer múltiples sectores sociales, uno de ellos es el deporte y aunque está orientado según los fines que se le atribuya, siempre estarán presentes estos elementos socio- económicos ya mencionados, como vemos en las políticas colombianas. “El deporte formativo (...) tiene como finalidad contribuir al desarrollo integral del individuo (...) tiene lugar tanto en los programas del sector educativo formal y

no formal, como en los programas des escolarizados de las Escuelas de Formación Deportiva y semejantes” (Ley 181 de 1995). Pero tras lo anterior la economía siempre jugara un papel importante por la llamada oferta y demanda, si lo vemos en temas de equipamiento, infraestructura, etc. que siempre serán necesarios.

También las condiciones ambientales del contexto y el círculo que habitualmente se relaciona con el deportista, son un elemento social que es determinante y es importante tener en consideración. “Entre las consideraciones sociológicas están implícitas variables como la preparación, la influencia de otros significativos, el ambiente, la cultura, el estado socio económico, la movilidad social, la inteligencia e incluso la suerte” (Richardson & y Reilli, 2001 citado en Capetillo, 2011).

Así mismo la familia directamente será un factor que oriente el camino deportivo, gracias al apoyo que estos brindan, sin importar si son económicos, afectivos o de apoyo. “La influencia y apoyo familiar es sin duda un factor fundamental en la formación deportiva de un niño” (Capetillo, 2011, p. 44).

El factor social hará que el deportista experimente su entorno de una u otra manera. Como afirma van manen (2005) experimentamos la realidad cada uno de diferente manera y las relaciones humanas vividas harán parte de ello y del significado que se atribuye a la realidad. “Esta relación existencial es la que experimentan los seres humanos (...) buscando en ella un estado de parentesco en aspectos personales y sociales, permitiendo dar significado a diferentes experiencias compartidas en un campo social generalmente” (Cárdenas & Pava, 2015, p 27).

Es así como todas estas variables ya mencionadas y posiblemente otras más, serán un determinante presente en el factor social dentro del deporte formativo. Lo que hace falta es observar cómo estas influyen en el desarrollo de un deportista y en la experiencia que este vive a través de esa realidad que se le presenta.



## 2.4 La preparación psicológica

La preparación psicológica, es el entrenamiento mental del deportista, ante las diferentes situaciones que se le avecinan en una competencia. Allí se busca tener un control de los estímulos externos e internos, para que estos no influyan de manera negativa en su desempeño deportivo. “Samulsky (1997) entiende por entrenamiento mental, la imaginación de formas planeadas, repetidas y conscientes de habilidades motoras, técnicas deportivas y estrategias tácticas” (Samulsky, 2006, p. 355).

Determinar lo que puede estar experimentando un deportista será importante para orientar así su preparación psicológica. Según investigaciones el hombre vivencia cinco emociones básicas que son: cólera, miedo, tristeza, alegría, amor y través de la observación o el dialogo con la persona, podemos reconocer lo que puede estar experimentando en ese momento (Zarai, 2000).

Otros estudios como el de Choliz (2005), logran describir otros tipos de emociones diferentes. Cada una de ellas evidenciara conductas y comportamientos que las caracterizaran, y estas serán productos del estímulo que reciba, el cual provocará un cambio a nivel emocional. Dentro de los cambios que se pueden identificar están: El miedo, ira, alegría, tristeza, confianza, asco, anticipación y sorpresa.

En el siguiente cuadro se pueden ver ejemplos de cada una de las situaciones que representan las cinco emociones básicas establecidas por (Zarai, 2000).

**Table 2 Tipos de emociones, causas, manifestaciones y funciones**

| <b>EMOCION</b> | <b>CAUSAS</b>   | <b>MANIFESTACIONES</b>  | <b>FUNCIONES</b>  |
|----------------|---|---|---|
| COLERA         | Agresión, injusticia, frustración, comportamiento intolerable.            | Gritos, voz alta, afluencia de calor y energía.                   | Indica a los demás los límites que no deben traspasar. Permite afirmarse, defender el terreno psicológico y físico. |
| MIEDO          | Peligro, situaciones desconocidas.  | Temblores, gritos, frío en las extremidades de los miembros.      | Advierte del peligro, permite protegerse, huir o combatir.  |
| TRISTEZA       | Separación, duelos, pérdidas.   | Llanto, gemidos.  | Permite decir adiós o despedirse (...)  |
| AMOR           | Necesidad de acercarse a los demás, de comunicar: ideas acciones, logros. | Ternura, sentimiento de aproximación, de fusión o de pertenencia. | (...) Acerca los afectos, las inteligencias, favorecen la creatividad y la acción.                                  |
| ALEGRIA        | Logro de un objetivo, realización de sí mismo.                            | Risa, efusiones, bailes, cantos.                                  | Manifiesta un sentimiento de bienestar y armonía (...)  |

Pero para poder llevar a cabo una preparación eficiente, se deben reconocer aquellos elementos recurrentes que afectan la parte mental y psicológica del deportista. Entre los aspectos más relevantes se encuentran la motivación, la ansiedad, las relaciones que genera el medio social (entrenador, competidores, juez), la capacidad de superación y de ellos cada uno de los deportistas genera una respuesta y actúa de maneras diferentes a la hora de presentarse (Sánchez & González, 2005). También, “La atención, la

autoconfianza, el control del estrés (...), el autocontrol o autorregulación emocional y las habilidades interpersonales, representan, tal y como han señalado diversos expertos, las claves para entender las diferencias de nivel mostradas por los deportistas” (López, Jaenes y Cárdenas, 2013, p. 22).

Pero, así como existen estos elementos que influyen a nivel mental en el deportista, a lo largo del tiempo se han establecido diferentes teorías y formas de preparación mental sobre el imaginario de las situaciones. A continuación, describiremos tres de ellas:

Carpenter (citado en samulsky, 2006) describe LA TEORIA PSICONEUROMUSCULAR, esta teoría tiene su origen en el principio ideomotor de la imaginación (...) De acuerdo con ese principio, la imaginación facilita el proceso de aprendizaje de habilidades motoras, por causa de la activación de los patrones neuro musculares durante la imaginación. (...) por medio de la imaginación de un movimiento real (...) el deportista acredita que él está realmente practicando, preparando su cuerpo para realizar la performance por medio de estimulaciones neuromusculares (p. 360-361).

Sackett (citado en samulsky, 2006) describe la TEORIA DEL APRENDIZAJE SIMBOLICO, sugiere que el proceso de imaginación funciona como un sistema de códigos, con el fin de ayudar a la persona a entender y adquirir mejores patrones de movimiento. De esa forma, ellas aprenden habilidades por medio de conocimientos de que es necesario para realizar movimientos bien efectuados (...) con la creación de un programa motor en el sistema nervioso central, se forma un esquema mental el cual es responsable para la ejecución bien realizada de las habilidades motoras (p. 361).

Lang (citado en samulsky, 2006) describe la TEORIA BIOINFORMACIONAL, está basada en la hipótesis de que la imaginación es un conjunto organizado de proposiciones mentales almacenadas en el cerebro. Una imagen tiene dos tipos importantes de proposiciones: Las relaciones al estímulo y las que están relacionadas a las respuestas. Las primeras proposiciones son afirmaciones que describen el estímulo específico de los patrones de imaginación (“imaginar los espectadores”). La segunda proposición son afirmaciones que describen la respuesta comportamental (sentir la reacción emocional durante una competencia). (...) la imaginación no es solo un estímulo central de una persona, mas también es una respuesta fisiológica y comportamental (p. 361-362).

A base de estas teorías se busca establecer un programa de entrenamiento mental no solo de las situaciones, sino de los estímulos y las respuestas que podrían experimentarse en ese momento a nivel motor y psíquico, así estas variables podrían ser controladas o manejadas de una mejor manera. A continuación, se mostrarán los requisitos y pasos a seguir para una preparación mental de los movimientos

Eberspacher, 1995 (citado en samulsky, 2006) establece que se deben tener cuatro requisitos específicos antes de una preparación mental: Estado de relajamiento, la propia experiencia, la propia perspectiva y la vivencia de una forma profunda. Esto quiere decir que se debe iniciar totalmente relajado, ya sea imaginando lugares y situaciones tranquilas, lo segundo es que solo se puede preparar mentalmente desde el imaginario de acciones motoras que sea capaz de realizar, lo tercero es tener un imaginario de un modelo de movimiento o situación a la cual quiere llegar y lo último es ser capaz de sentir y vivir profundamente cada uno de los instantes de las situaciones ya vividas, es decir recordar lo que sucedía en cada momento.

A partir de lo anterior se describe el modelo de entrenamiento que se aconseja seguir para la preparación y aprendizaje mental de los movimientos. El primer paso es hacer que el deportista sea capaz de imaginar y describir paso a paso los momentos del movimiento con palabras, lo segundo es hacer que se recite con palabras los movimientos y su transcurso paso a paso y que este sea capaz de ir imaginándolos como si se estuviera ejecutando, lo tercero es dar una numeración o sistematización a cada fase o secuencia del movimiento, así se sabe el orden adecuado y lo cuarto es establecer los puntos clave del movimiento, para poder llevar un ritmo al llegar a esta secuencia y reconocer como debe ir en ese instante (Eberspacher, 1995 citado en samulsky, 2006).

Al tener una estructura mental de la acción motriz se deben ir vinculando otros factores que están presentes durante las competiciones, para así lograr una preparación psicológica adecuada, esto se logra a través de la imaginación de las situaciones y momentos como si se estuvieran viviendo de manera real. Estos elementos son: la visualización de un modelo ideal, la visualización de un rendimiento perfecto, la

imaginación del lugar, contexto y la hora, la imaginación mental de la competencia (samulsky, 2006).

Es importante orientar la preparación mental según las necesidades del deporte o deportista y valerse de diferentes programas de entrenamiento mental, para así ser más eficientes en el rendimiento deportivo.

## **3 Metodología**

### **3.1 Objetivos**

#### **3.1.1 Objetivo general**

Describir cuales son los factores determinantes en la preparación y desarrollo de los deportistas en procesos formativos desde las clases de educación física y cómo influyen en el jugador.

#### **3.1.2 Objetivos específicos**

1. Establecer cómo estos factores seleccionados influyen en el deportista, en procesos formativos en las sesiones de educación física.
2. Evaluar los cambios en las condiciones físicas que presenten los deportistas en su entrenamiento en el proceso formativo.
3. Caracterizar los factores a nivel psicológico y social significativos en la preparación deportiva

### **3.2 Pregunta de investigación**

¿Qué factores determinan la preparación deportiva en los procesos formativos?

## 3.3 Diseño de la investigación

### 3.3.1 Método

El proceso investigativo se desarrollará con una metodología mixta, de carácter descriptivo, en la cual se busca dar a conocer los factores determinantes en la preparación en procesos formativos en el deporte y así poder establecer un análisis explicativo e interpretativo de cómo influyen estas variables en la preparación del deportista. En esta investigación se utilizará para la recolección de información, pruebas de campo y documentadas, directamente de la experiencia vivida de los participantes en el objeto de estudio.

Se utilizarán dos enfoques: El primero será fenomenológico para recolectar la experiencia y reflexión de los participantes de la experiencia vivida en los factores sociales y psicológicos. Como afirma Van Manen (2003) “Fenomenología hermenéutica es (...) elaborar una descripción interpretativa completa de algún aspecto del mundo (...) y sin embargo seguir siendo conscientes de que la vida vivida es siempre más compleja de lo que cualquier explicación de su significado pueda desvelar” (p. 36).

El segundo enfoque será positivista para analizar el factor de desarrollo físico, ya que este modelo “pretende explicar y predecir hechos, a través de causa-efecto” (Coello, Blanco y Reyes, 2012, p. 141). Y través de los procesos que se desarrollen, se buscará observar un cambio a través de la interacción entre el organismo y los estímulos aplicados, buscando tener una explicación válida a lo que sucede en el fenómeno, para poder medir sistemáticamente los cambios y adaptaciones fisiológicas en relación a las pruebas que experimenta la muestra a nivel de talla, peso, IMC, sistema aeróbico, fuerza explosiva, velocidad de desplazamiento y flexibilidad.

Así este modelo conductista buscare controlar una variable, como lo mencionan Skinner (citado en Ortiz, Sánchez y Sánchez, 2015) “conocer es controlar y que la manera de saber lo que algo significa realmente está en que pueda controlarse o reproducirse experimentalmente” (p.187). Pero no basta solo con esto, también se necesita a las ves explicar los cambios que se producen en la conducta dentro de este fenómeno, como lo

afirma Maturana, 2003 (citado en Ortiz, Sánchez y Sánchez, 2015) “la explicación científica no asociada a la predicción o el control, sino a la explicación como reformulación del fenómeno a explicar (...), en el contexto de la satisfacción de ciertas condiciones que constituyen el criterio de aceptación de la investigación científica” (p. 187).

De esta manera se conseguirá no solo tener una estructura medible o controlable de las variables, sino tener una explicación válida y sistemática del modelo de conducta, dentro de los fenómenos que producen este cambio en los deportistas.

### **3.4 Hipótesis**

- El entrenamiento físico es el factor más importante que se tiene en cuenta en los procesos formativos en el deporte y su implicación no es eficiente en el proceso
- El factor social se relaciona con el psicológico e influyen de manera significativa en la participación y falta de preparación de los deportistas y la carencia de mejores resultados.

### **3.5 Selección de la Población**

Para la muestra se seleccionarán únicamente estudiantes de la institución Colegio Campestre San José, de Fusagasugá, en Cundinamarca, que actualmente se encuentren vinculados a ella, dentro de los grados cuarto y quinto de primaria. Contando con 20 deportistas seleccionados por conveniencia en la accesibilidad y proximidad a la muestra por parte de los investigadores.

### **Tamaño de la Muestra**

Para la selección del tamaño de la muestra, se utilizó el muestreo estadístico no probabilístico por conveniencia, en el cual se seleccionaron veinte (20) deportistas pertenecientes a la institución Colegio Campestre San José, de Fusagasugá, en Cundinamarca

### **3.6 Criterios de inclusión**

- Firma del consentimiento informado por parte de los padres de familia y/o representantes legales.
- Se tendrán en cuenta deportistas del género masculino y femenino, entre las edades de los 9 a los 12 años de edad.
- Que actualmente se encuentren vigentes y que estén matriculados en el Colegio Campestre San José De Fusagasugá
- Únicamente que estén en procesos formativos en las sesiones de educación física, de la institución.

#### **3.6.1 Criterios de exclusión**

- Deportistas que no completen el periodo de intervención y/o protocolos de evaluación.
- Deportistas de otros grados que no sean 4° y 5° de primaria.
- Personas que no pertenezcan a la institución o no estén matriculadas.
- Deportistas que participen en otros procesos deportivos adicionales al proceso formativo de la clase de educación física de la institución.
- Deportistas que presenten algún tipo de lesión osteomuscular o deficiencia en su condición de salud.

### **3.7 Instrumentos de recolección de información**

Para recolectar la información del proceso investigativo se utilizarán tres herramientas diferentes; la batería de Eurofit, la escritura de anécdotas de la experiencia vivida y encuestas semi-estructuradas. Esto con el fin de poder describir e interpretar los factores que se relacionen con los resultados obtenidos en los factores influyentes en la preparación del deportista y conocer su relación con la eficiencia del entrenamiento.

#### **3.7.1 Batería de Eurofit**

La batería de Eurofit busca evaluar las capacidades condicionales de alguien. Esta se realiza en niños entre las edades de los 7 a los 17 años de edad y medirá por medio de



diferentes test (peso, estatura, Course-Navette, salto horizontal, flexión de tronco sentado, velocidad 5x10 m), la condición física de la persona.

### **3.7.2 Escritura de anécdotas**

Se utilizará la escritura de anécdotas en diferentes ocasiones de la investigación, para que el participante dé a conocer a través de sus palabras, la experiencia que vivió y lo que pudo sentir dentro de ella, de diferentes situaciones de su vida deportiva, teniendo en cuenta que se direccionara a un factor especial cada una, como los entrenamientos, la familia, el contexto, las emociones etc. Y así poder conocer lo que siente y significa cada una. “El escritor es el producto de su propio producto, escribir es un tipo de creación, de moldeado de uno mismo. Escribir consiste en medir la profundidad de las cosas y, al mismo tiempo dar sentido a la propia profundidad” (Sartre, citado en Van Manen, 2003, P. 143).

### **3.7.3 Entrevistas semi-estructuradas**

Se establecerán una serie de entrevistas semi-estructuradas a la muestra seleccionada, donde se direccionen preguntas abiertas, que lleven a conocer lo que piensa el participante acerca de factores que afectan su desarrollo deportivo, especialmente en temas de su preparación y entrenamiento, la influencia familiar-social, y sus sentimientos y emociones psicológicas ante diferentes situaciones como las competencias.

## **3.8 Aspectos Éticos**

La investigación sigue los principios éticos propuestos según la AMM (Asociación Médica Mundial) en su Declaración de Helsinki, establecidos para la investigación en seres humanos.

El presente proceso de investigación, representa un riesgo mínimo para la muestra seleccionada, ya que dos terceras partes serán entrevistas y la parte faltante, establece pequeños test físicos.

La información recolectada y presentada será un análisis personal del investigador, el cual no representa las opiniones de terceros y los datos recolectados para su uso, tendrán el consentimiento informado de la muestra. Esta información será solo manejada por el investigador y será confidencial la identidad de los participantes

## **3.9 Fases del diseño metodológico**

### **FASE 1: Revisión de la literatura**

- Se realizará un estado del arte, a través de la documentación de información de diferentes fuentes (libros, revistas científicas y artículos científicos de bases de datos) para conocer los antecedentes que se han encontrado acerca de los factores determinantes en el desempeño deportivo y a partir de ello direccionar y dar un soporte teórico a la investigación.

### **FASE 2: Selección de la muestra y toma de datos inicial**

- Se seleccionará la muestra con la que se realizará la investigación y se firmará el consentimiento informado para la recolección de la información.
- En esta segunda fase se desarrollarán las pruebas piloto sobre los test físicos de la batería de Eurofit, además se realizará una entrevista semi-estructura y una escritura de anécdotas inicial, para que los deportistas se adapten a las herramientas que se utilizaran en el proceso.
- Al comenzar el mes de julio se tomarán los primeros datos para conocer los antecedentes deportivos y la condición inicial, sobre los factores de entrenamiento, psicológicos y sociales.

### **FASE 3: Segunda toma de datos**

- Se volverán a realizar las pruebas anteriores, después de un mes de la primera toma de datos. Aquí se usarán siempre las mismas herramientas, (escritura de anécdotas, entrevistas y batería de Eurofit), para recolectar información en relación a los factores analizados: social, físico y psicológico, para conocer posibles cambios. Esto se hará a finales del mes de julio
- En esta misma fase se volverán a tomar los datos de la condición física, utilizando la batería de eurofit y se realizara una nueva escritura de anécdotas acerca de los factores que influyen en su proceso, desde su familia y sociedad, además de elementos psicológicos y se realizara una entrevista semi-estructurada, direccionada a los factores que influyeron directamente en su desempeño

deportivo en la competencia. Aquí se involucrará en estas entrevistas la opinión del entrenador.

- Al finalizar esta fase se orientará al entrenador, para desempeñar en sus sesiones de clase, un entrenamiento psicológico, desde los diferentes puntos de vista que se mencionaron por los deportistas

#### **FASE 4: Tercera toma de datos**

- Después de haber transcurrido dos meses entre la toma de datos anterior, se evaluará de nuevo la condición física de los deportistas, se hará una nueva entrevista semi-estructurada y se realizara una escritura de anécdotas, referente a los cambios que han afectado a los deportistas en su proceso de entrenamiento. En esta se buscará conocer la relevancia que se ha dado a la preparación a largo de la investigación.
- En esta fase se tendrá en cuenta el entrenador y se vincularan unos padres de familia, los cuales aportaran una entrevista semi-estructura, donde mencionen los factores que llevaron al actual proceso de preparación y desempeño de los deportistas.

#### **FASE 5: Sistematización y análisis de la información**

- En esta fase se hará la sistematización y análisis de la información, a base de la interpretación y medición de los datos. Posterior a ello se hará una agrupación en categorías de los aspectos más relevantes de las entrevistas y anécdotas.
- En este análisis de la información también se evaluarán los cambios en la condición física que tuvieron los deportistas y se hará la interpretación que de las experiencias que tuvieron a lo largo del proceso deportivo, para así dar a conocer aquellos elementos que consideraron determinantes en su proceso de formación en la escuela de patinaje.

#### **FASE 6: Informe de resultados del proyecto**

- Se elaborará el informe final de la investigación y se darán a conocer los resultados, las categorías de análisis encontradas y los factores que determinaron la formación de los procesos de la escuela deportiva a nivel formativo. Esta investigación se pondrá en evidencia ante la muestra que participo y se darán a conocer las posibles conclusiones y discusiones de la investigación.

### 3.9 Cronograma de actividades

Tabla 5 Cronograma de actividades

| ACTIVIDAD                                  | I PERÍODO 2017 |   |   |   |   | II PERÍODO 2017 |   |   |   |   |
|--|----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|
|  | M              | A | M | J | J | A               | S | O | N | D |
| 1. Elaboración propuesta metodológica      | X              |   |   |   |   |                 |   |   |   |   |
| 2. Revisión documental                     | X              | X | X |   |   |                 |   |   |   |   |
| 3. Selección de personal operativo         |                |   |   | X |   |                 |   |   |   |   |
| 4. Ejecución pruebas pilotaje              |                |   |   | X |   |                 |   |   |   |   |
| 5. Programación jornadas de medición       |                |   |   |   | X | X               |   | X |   |   |
| 6. Fase de medición y recolección de datos |                |   |   |   | X | X               | X | X |   |   |
| 7. Análisis de resultados                  |                |   |   |   |   |                 |   | X | X |   |
| 8. Discusión y conclusiones                |                |   |   |   |   |                 |   |   |   | X |
| 9. Elaboración documento final             |                |   |   |   |   |                 |   |   |   | X |
| 10. Socialización de productos             |                |   |   |   |   |                 |   |   |   | X |

## 4 Resultados

Para la elaboración de los resultados se tuvo en cuenta la información suministrada a partir de 20 estudiantes, que están entre los 9 y los 11 años de edad, del colegio Campestre San José del Municipio de Fusagasugá, que se encuentran en procesos deportivos de carácter formativo en la institución.

### **Análisis y Resultados Estadísticos de los datos**

Este trabajo tomó como base para el análisis de la información dos orientaciones diferentes. El primero está basado en la fenomenología, la cual se utilizó como guía para la interpretación de las experiencias vividas de los participantes y así poder extraer de las anécdotas y entrevistas, los elementos significativos que influyen y dan sentido al fenómeno de estudio, describiendo así los elementos relevantes que afectan en los factores psicológicos y sociales del deportista.

El segundo enfoque utilizado fue el modelo conductista, utilizado para comparar, analizar y demostrar si la aplicación de las actividades deportivas en las sesiones de educación física, cumplió su objetivo y sirvió para generar cambios funcionales y fisiológicos en los estudiantes.

Los hallazgos de este apartado se expresan en porcentajes utilizando la formulación estadística del coeficiente de pearson para establecer la correlación entre las variables del estudio (Condición Física) con un coeficiente de confiabilidad del 95%. Para el registro y análisis de los datos, se utilizó Microsoft Office Excel 2007: función de coeficiente de correl para pearson y la función de promedio, porcentaje y gráficas para analizar los resultados de los test de condición física: fuerza en tren inferior, resistencia aeróbica, velocidad de desplazamiento, flexibilidad, peso, talla e IMC.

Los resultados de los factores psicológicos y sociales, están basados en la información de las anécdotas, de aquí en adelante (A) y de las entrevistas, de aquí en adelante (E), estableciendo de ellas diferentes categorías. Estas categorías se elaboraron mediante la selección de fragmentos de la información, a través de líneas de fuerza, donde se marcan y agrupan los temas que tienen relación y más se mencionan en cada experiencia, para construir así el significado establecido a cada categoría.

Los resultados del factor físico, se analizaron en base a los datos de los test, (tiempos, distancia, peso y talla), para así mostrar a través de tablas comparativas y gráficas, los resultados obtenidos en los diferentes periodos de aplicación y establecer así un análisis comparativo que determine los cambios que obtuvo cada persona en los diferentes periodos de trabajo, asociado a los ejercicios realizados en las sesiones de las clases de educación física.

En el proceso, se logró reconocer los elementos que son determinantes e influyen de alguna manera en la preparación deportiva de los estudiantes, desde los procesos formativos en las clases de educación física. Así a través de ello, consolidar una base para el entrenamiento deportivo desde las instituciones educativas y escuelas de formación, donde se tome como punto de partida las experiencias, resultados y la reflexión a partir de los hallazgos de la investigación.

La interpretación del fenómeno de estudio reporto que no solamente el proceso físico y de entrenamiento está presente y se hace necesario en la preparación de cada estudiante, sino que al ser tan jóvenes (9-11 años), la influencia de sus familiares y el apoyo que ellos le puedan brindar, favorecerá la motivación y confianza, que mediaran el camino deportivo que cada uno ellos puedan tomar. Así mismo otros elementos externos como los amigos, el entrenador, los rivales, el equipamiento o los escenarios, favorecerán o afectaran el pensamiento y comportamiento ante una competencia deportiva, presentándose principalmente el nerviosismo y la ansiedad, si no se tiene una buena concentración y preparación psicológica previa.

Esto se estableció a través de la conexión de ideas, extraídas en base a los temas recurrentes y la interpretación de la información, en donde cada uno de los factores mencionados influyo de manera directa, en el camino deportivo del estudiante. A continuación, se mencionan las categorías establecidas para el factor psicológico: Ansiedad, Confianza, Motivación (Interna, Externa y Amotivación), Emociones y Sentimientos.

En el factor social las categorías se organizaron con el mismo método utilizado para establecer las categorías del factor psicológico. A nivel social los principales temas recurrentes son: La Familia, El Entrenador y Los Compañeros, Los Rivales, el Escenario y el Equipamiento.

Otra categoría corresponde al factor físico, en el cual se hizo una evaluación a las capacidades físicas condicionales del deportista (fuerza, velocidad, resistencia y flexibilidad) basado en los diferentes test como son: Peso, estatura, Course-Navette, salto horizontal, flexión de tronco sentado, velocidad 5x10 metros, para establecer así un análisis frente al proceso de entrenamiento y efectividad en las adaptaciones fisiológicas.

A continuación, se darán a conocer los elementos que apoyan las interpretaciones que se construyeron o atribuyen en el significado de cada uno de los temas y categorías establecidas las cuales aportan al proceso de construcción y reconocimiento de los factores que influyen en la preparación deportiva en los procesos formativos desde las clases de educación física.

## 4.1 Factor Psicológico

Está conformado por todos aquellos elementos que tuvieron incidencia en la conducta de una persona, ya sea de manera positiva o negativa. Dentro de sus características principales se resaltan las experiencias que generaron un cambio a nivel cognitivo o del pensamiento, en su comportamiento y respuestas a nivel fisiológico.

Dentro de las experiencias vividas, los estudiantes describen la presencia de los tres elementos mencionados y se observa cómo se encuentran relacionados, ya que al presentarse uno, influye en los otros dos de manera directa, para generar así cambios en su conducta.

Los elementos que más mencionan los participantes a nivel psicológico son los nervios, los cuales hacían que aquellos que lo sintieran empezaran a moverse más de lo habitual, presentaran rasgos de sudoración o ganas de ir al baño, además de pensamientos negativos hacia los posibles resultados. *“Cuando voy a competir me dan nervios, me asusto y esto hace que mi corazón lata más rápido, además siento demasiadas ganas de ir al baño” (A.5)*

El comportamiento que presentaba la mayoría del grupo previo a la competencia, aunque no se mencionaba mucho en las experiencias, si era observable. Siendo los elementos más recurrentes la necesidad de ir a orinar, el desplazamiento constante alrededor del campo deportivo, la sudoración en algunos casos previo al calentamiento y finalmente un cambio en el estado emocional, de alegría, miedo o ansiedad, variando en cada uno de

ellos. *“Yo creo que cuando estoy feliz me sudan las manos, cuando estoy triste mi cuerpo actúa de una manera muy diferente a la normal” (A.17.2).*

A continuación, se describen los elementos a nivel cognitivo que mayormente tienen presencia en los estudiantes y las causas o situaciones que los hacían evidentes.

#### **4.1.1 La Ansiedad**

*“Durante el partido me sentí nervioso, sentí temor mucho temor y me sentí triste” (A.3.1).*

En base a sus descripciones, La ansiedad en la mayoría de los participantes, se hacía evidente, por el sentimiento de miedo que les generaba una nueva situación y los resultados inciertos de la competencia. *“Yo al principio me sentía nervioso porque no sabía lo que iba a pasar” (A.4.1)*

Así mismo otros casos de ansiedad son reflejados por la sensación de nervios que circula por sus cabezas. Esta situación está presente constantemente previo a la competencia y se convierte en una conducta a nivel cognitivo, que genera imaginarios ante la experiencia que se avecina. *“Pues antes de jugar el partido tenía nervios porque no sabía que iba a suceder si ganamos o si vamos a perder” (A.14.1).* *“Al empezar el partido me dan nervios porque siento que me van a golpear, pero después empiezo a sentirme tranquilo” (A.15).*

De igual manera es importante destacar que la ansiedad solo se hacía presente previo a alguna actividad y en el momento de dar inicio, esta iba desapareciendo y pasaba a un segundo plano. *“Cuando voy a competir me siento nervioso, pero cuando empiezo a jugar se me quitan los nervios y ya estoy más tranquilo” (A.3).*

*“Antes de competir me siento nerviosa porque tal vez son más grandes que yo y me van a ganar. Pero cuando estoy jugando o compitiendo me siento feliz y ya estoy tranquila” (A.9).* *“Yo cuando voy a otro colegio a practicar algún deporte me siento apenado, pero cuando salgo a jugar se me pasan los nervios, y al terminar me siento contento” (A.18).*

La presencia de la ansiedad genera en los participantes que la experimentan, un estado de aceleración del ritmo cardiaco, además de estimulación de las glándulas sudoríparas y sensación o deseo constante de ir al baño. *“Cuando voy a competir me dan nervios, me*



*asusto y esto hace que mi corazón lata más rápido, además siento demasiadas ganas de ir al baño” (A.5). “Me sentí con mucho miedo y mi cuerpo comenzó a sudar mucho, lo que me hizo sentir así fue mis nervios y miedos” (A.18.2)*

También genera en la persona un cambio emocional que hace que varíe los sentimientos que expresa a través de su comportamiento, y que al presentarse puede causar cambios constantes en las emociones. *“Mis emociones varían, pero me pongo alegre con el deporte” (A.1).*

## **4.1.2 La Motivación**

Dentro de la categoría de la motivación encontramos tres temas representativos en este grupo, presentes según la experiencia que genera el deporte en los participantes y según los estímulos externos o internos que vivencie la persona, va a generar un tipo diferente de motivación en él. Estos temas son la Motivación interna, la Motivación externa y la Amotivación, los cuales son estructurados según las características de las experiencias, descritas en las anécdotas.

### **4.1.2.1 Motivación Interna**

Está constituida por el gusto y deseo a nivel personal, que genere en los participantes la práctica de este deporte. Dentro de sus rasgos característicos, produce una sensación a nivel emocional de alegría y felicidad, que hace que sea placentero en el desarrollo de estos tipos de actividad en las sesiones de educación física o competencias deportivas. *“Yo me siento bien cuando estoy practicando algún deporte y me siento mejor si gano, no importa lo sigo intentando” (A.1).*

Esta sensación de placer es la que hace que la persona elija que deporte practicar y así mismo competir en él, por deseo personal. Llegando así a convertirse en una actividad donde el joven se siente cómodo, ya que puede hacer lo que realmente le gusta. *“Cuando compito en el deporte que me gusta me siento nerviosa, pero alegre porque voy a hacer lo que me gusta” (A.17). “Y me sentí bien y competía, disfrutaba y no importaba de que fuera a perder o a ganar” (A.13.1).*

La motivación interna hace que la persona quiera seguir adelante, muchas veces pese a los resultados, sin importar si son favorables o desfavorables. Es esa sensación de superación y de buscar ser mejor, valiéndose del esfuerzo individual y reflejando en las prácticas deportivas que se deja todo en el campo. *“Después que estoy compitiendo disfruto y me siento feliz y quiero volverlo a hacer y a pesar de que no gane, pues bueno, esto hace que deba esforzarme más” (A.5).* *“Pero a veces quiero ser mejor y practicando para poder ganar, y me gusta harto cuando compito” (A.8).*

El deseo de competencia y la intención de demostrar todas sus habilidades, hace que la persona se esfuerce aún más y logre hacer que sus sentimientos sean principalmente de alegría. De esta manera la motivación interna reúne elementos de gusto por el deporte, deseo de participación, competencia e iniciativa de superación personal.

#### **4.1.2.2 Motivación Externa**

Está establecida por elementos externos que afectan la conducta y motivación de la persona para la realización de las actividades. Dentro de este grupo principalmente se encuentran elementos de apoyo familiar o de participación deportiva por el acompañamiento y relación con sus amigos. *“Me sentí feliz porque estaba con mis compañeritos y estaba compitiendo” (E.1).* *“Siempre estoy emocionado, porque mi familia va conmigo y me siento muy motivado porque ellos me apoyan” (E.15).*

En este grupo también fue un motivante principal para la realización de las actividades, las salidas hechas a otros sitios para desarrollar las competencias deportivas, lo que indica que las conductas se favorecieron aún más por el estímulo que se les brinda. *“la emoción de ir a competir” (E.15)* *“Cuando llegamos al colegio Manuel Aya, me sentí alegre” (A.17.1).*

Así mismo el deseo de competencia, experimentar actividades diferentes y la posibilidad de relacionarse con otro grupo de personas, llevo al grupo a que se favoreciera la participación en las prácticas deportivas. *“Porque íbamos a conocer personas nuevas y las ganas de participar y marcar goles” (E.14.1).*

De esta manera se evidencia que los estímulos externos, ayudan a que se mantengan las conductas favorables, no obstante, sería perjudicial que la motivación se mantenga

solo por factores extrínsecos, ya que cuando no estén presentes, el deseo de participación podría desaparecer.

#### **4.1.2.3 Amotivación**

Es el estado contrario a la motivación. En este grupo se evidencia el poco deseo personal y la falta de emoción frente a una actividad, reflejado en la actitud que tiene una persona ante las prácticas deportivas. *“Apenas llegamos no sentí nada y cuando empezamos a jugar normal y cuando termino el partido bravo porque perdimos, cuando fuimos al parque no sentí nada, ni cuando vi jugar a los demás jugar no sentí nada y no quería ir a jugar solo porque mi mamá firmo y yo le dije que no quería ir a jugar fútbol y cuando salí no sentí nada”* (A.21.1). Frente a esta actitud es difícil que la persona quiera seguir participando o pueda mejorar ya que no tiene la intención personal de hacerlo. *“En algunas prácticas deportivas me siento incomoda porque tal vez no me gusta, o no se jugar ese deporte, etc.”* (A.17).

También la Amotivación se puede presentar por situaciones negativas que experimento la persona y puede llevarlo a sentir decepción frente a lo que está realizando. Existen situaciones que deben ser tenidas en cuenta, ya que puedan llevar al deportista a abandonar sus entrenamientos, por los resultados. *“Para mí fue importante porque mi pasión es el fútbol y mi deporte favorito es el fútbol y después del partido me enojé porque quedamos 11-2 y me puse con mucha pero mucha rabia porque ir a ese colegio a perder y también tristeza por perder ese partido tan importante para mí”* (A.18.1).

Así mismo, los compañeros pueden llevar a los otros a sentir que sus habilidades no son las necesarias, o decir frases que afecten a los demás, haciendo que se sienta impotencia frente a los resultados que se están dando, llevando a la persona a experimentar emociones negativas. *“Después cuando nos tocaba sentí miedo de perder y tape algunos goles pero me decían que me tire y después me tiraba, después que más y entonces tire los guantes y sentí tristeza y rabia u después del partido me sentí muy mal”* (A.16.1).

En este tema es importante realizar un acompañamiento constante al grupo y guiar a los compañeros para que comprendan que los resultados, no dependen de una sola

persona, sino que son el proceso del trabajo en equipo. El apoyo de sus amigos y entrenador, será necesario para que sienta de nuevo motivación interna positiva.

### 4.1.3 La Confianza

Es el sentido de seguridad ante las expectativas inciertas de diferentes actividades. La Confianza principalmente es el pensamiento positivo que le atribuyen los deportistas a sus habilidades, el trabajo de sus compañeros y la preparación para enfrentar lo que suceda. *“Cuando íbamos en la buseta estábamos diciendo que vamos a ganar vamos a ganar. Después el profe me llamo y estaba preparado para el partido y me sentí bien”* (A.8.2).

Tener estos pensamientos, los lleva a sentir un estado de armonía frente a las diferentes situaciones, logrando controlar así estados negativos como la ansiedad y transformarlos en sensaciones de tranquilidad. Para esto es necesario saber que se ha realizado una buena preparación y que sus imaginarios sean en su mayoría positivos, frente a lo que vaya a suceder. *“Practicando este deporte, antes de competir estoy tranquilo porque he estado entrenando, y así pierda o gane voy a estar bien y eso hace que cuando vaya a jugar a otro lado, no vaya a estar angustiado, porque sé que no me va a pasar nada y eso me hace sentir tranquilo”* (A.4).

La confianza de un deportista está basada principalmente en la seguridad que se brinda el mismo. La sensación de terminar y haberlo hecho bien, no para los demás si no para él. Sentir que los factores externos no le van a afectar y lograr dejarlos en un segundo plano. Esto lo ayudara a enfrentar de mejor manera los resultados y sentirse tranquilo frente a lo que suceda en el proceso. *“Me siento tranquila y muy segura del deporte que estoy practicando, aunque las personas piensen lo peor de mí, me siento segura y tranquila de lo que acabo de hacer”* (A.12).

En este proceso es importante sentir el apoyo de su familia, ya que ellos podrían influir con pensamientos negativos frente a las actividades, lo que podría generar sentimientos de miedo en el deportista *“Mi familia se angustia mucho, porque creen que me va a pasar algo y cuando me golpeo mi mamá me regaña y me dice que no lo practique porque le da angustia de lo que me pueda pasar, pero cuando me ven jugar sin lastimarme, me felicitan por haber jugado bien”* (A.14).

Así mismo es importante sentirse preparado y no compararse frente a las capacidades o condición física de sus rivales sin haberlos enfrentado, ya que es habitual que su presencia en el momento genere un impacto importante a nivel mental en nuestros deportistas, lo que puede ir generando a partir de esto un estado emocional negativo previo a la competencia. *“Yo me sentí muy nerviosa contra mis rivales porque eran más grandes que yo” (A.9.1). “Vi el arquero, tapaba mucho, parecía que entrenaban mucho, me sentí nervioso” (A.8.1).*

En base a estas situaciones, la preparación mental será importante para evitar que esto afecte de alguna manera el rendimiento de cada deportista. Será necesario trabajar frente a los imaginarios individuales que cada uno presente y con base en ellos, buscar un estado mental de seguridad en él y sus compañeros, para que a nivel cognitivo sienta principalmente confianza a la hora de competir.

#### **4.1.4 Emociones y sentimientos**

Dentro de las características psicológicas es importante destacar las emociones básicas y los cambios de humor que pueden estar experimentando nuestros deportistas antes las diferentes actividades que están viviendo, esto con el fin de tener un acompañamiento constante e identificar situaciones que puedan afectar en gran medida a alguno de nuestros deportistas.

Cada uno de ellos en el transcurso de la actividad, puede pasar de un estado emocional a otro en cuestión de minutos y es necesario reconocerlos para que así se trabaje en base a ellos el control y preparación ante diferentes situaciones.

Previo a una competencia es común ver reflejado en los deportistas, sentimientos de MIEDO. Producido comúnmente, por los nervios que experimentan ante el desconocimiento o expectativa frente a los resultados, la angustia frente a su desempeño, el temor ante golpes, caídas o situaciones que le generen algún tipo de dolor físico o psicológico. *“Me da como angustia, porque me pueden pegar” (A.8). “Me siento nerviosa y tengo miedo de hacerlo mal” (A.12).*

Otra emoción es la cólera o RABIA, la cual se evidencia ante situaciones en donde el deportista pierde en competencia, tiene conflictos, no obtiene los resultados esperados o

es reprochado frente al desempeño que haya tenido en el juego; Sin embargo, es necesario que lo asuma de buena manera y logren tranquilizarse para que no se genere un mal ambiente o discordias. *“Habíamos perdido...Mis compañeras se pusieron bravas al principio, pero ya lo tomaron con calma después del partido” (A.1.1).* *“Cuando perdí estaba furioso, peleaba con mis compañeros” (A.13.1).*

Así mismo, LA TRISTEZA está representada por el dolor que se siente ante la derrota, dificultades, dolor y falta de apoyo ante situaciones importantes para el deportista, en ocasiones podemos observar llanto o un estado emocional bajo. *“Cuando terminamos el partido me sentí demasiado triste porque no pudimos ganar, porque nos atacaban las demás jugadoras del equipo” (A.2.1).*

Y finalmente, la sensación de placer, gozo, y felicidad que le genera a un deportista el obtener buenos resultados, participar en diferentes actividades, estar rodeado de un ambiente divertido, jugar e ir a competir, generara un estado de placer al cual podemos dar el nombre de ALEGRÍA. *“Cuando juego me siento feliz” (A.18).* *“Cuando finalizo el partido me sentí alegre ya que en el partido anterior no habíamos tenido la oportunidad de poder ganar” (A.17.2).* *“Me sentí feliz al comienzo por ver a mis compañeros competir y también los vi muy contentos” (A.10.1).*

## **4.2 Factor social**

Dentro de este grupo se analizan aquellos elementos externos que tienen incidencia e influyen en el comportamiento de los deportistas. Esta categoría describe la relevancia que tienen algunos elementos sociales, en la conducta que presenta el grupo de trabajo frente a diferentes estímulos o situaciones y la forma en cómo afecta de manera positiva o negativa la participación y desarrollo de los jóvenes en actividades deportivas.

La interpretación de las experiencias permite conformar diferentes temas del grupo social, que inciden a nivel psicológico en el deportista y deben ser tenidos en cuenta para una óptima preparación a nivel cognitivo, lo que disminuiría la forma en cómo afecta a cada participante. Estos elementos externos que mayormente se mencionan son: La Familia, El Entrenador y Los Compañeros, Los Rivales y el Escenario y finalmente el Equipamiento.

A continuación, se describen estos elementos sociales que influyen en la conducta de los deportistas y las causas o situaciones que los soportan.

### 4.2.1 La Familia

Está conformado por el grupo familiar del deportista. Dentro de ellos, se menciona principalmente el papá y la mamá, siendo ellos quienes acompañan y brindan la aprobación y apoyo frente a las decisiones que quiera tomar su hijo a nivel deportivo.

En los casos en donde los padres rechazan las características del deporte a practicar, el rumbo deportivo del joven queda truncado y se limita o prohíbe su participación, aunque el deseo de su hijo sea otro *“A mi mamá no le gusta el fútbol porque le parece un deporte muy masculino” (E.20.1). “Mi mamá casi no le gusta que yo juegue o practique ese deporte porque me pueden pegar duro con los balones” (E.2.1).*

La decisión que su familia tome, será decisiva e importante y será el primer factor que influya a nivel social, ya que se iniciara el camino deportivo y su apoyo incondicional, o por el contrario de derrumbaran y acabara de inmediato las prácticas en este deporte, por imaginarios personales frente a esta actividad. *“Cuando práctico un deporte me siento feliz, pero no siento apoyo en mi familia, no he estado en un campeonato porque no me dejan y solo participo en el colegio” (A.10). “Cuando me golpeo mi mamá me regaña y me dice que no lo practique porque le da angustia de lo que me pueda pasar” (A.14).*

En otros casos en donde el deportista recibe el apoyo de su familia, se genera un impacto importante a nivel emocional, que genera un estado de tranquilidad y bienestar en el joven, lo que favorece la confianza y refuerza de manera positiva la aprobación para participar en prácticas deportivas. *“Yo me siento bien porque mi familia me apoya en el deporte” (E.1.1). Así mismo este apoyo será también material y le permitirá contar con el equipamiento necesario para esta actividad. “El apoyo de mi familia... Me compraron los materiales para practicar este deporte” (E.14).*

El apoyo incondicional de la familia, será un motivante que podría llevar al deportista a superar las adversidades que se presenten, además de aumentar de manera positiva la confianza en su hijo y convertirse en las palabras que cualquiera de ellos quisiera escuchar antes de competir. *“Mi familia...me dice que no me rinda, sin importar el*

*obstáculo que me pongan” (E.13). “Bien porque me dicen que gane, que nunca me rinda y me dicen que soy el mejor” (E.13.2).*

#### **4.2.2 Los Amigos y El Entrenador**

El entrenador y los amigos, son el segundo factor social que genera un aspecto motivante en el deportista. Los amigos se convierten en otra fuente externa, que les brinda apoyo para el desarrollo de sus actividades deportivas. *“Motivada, nos apoyaron y ayudaron a ganar” (E.5.2). “Me hacen sentir feliz porque me apoyan” (E.9.2). “Bien porque nos apoyamos entre nosotros” (E.11.2).*

La amistad también genera, una fuente de seguridad y confianza en el otro. Entre ellos se produce una sensación de felicidad, apoyo y seguridad en el trabajo que cada uno puede aportar, siendo estos elementos necesarios en el trabajo en equipo y la cohesión del grupo. *“Me hacen sentir segura porque confió en ellos” (E.12.2). “Con fe porque confió en ellos” (E.16.2). “Feliz y confiado porque están a mi lado” (E.18.2).*

Los amigos pueden expresar palabras de aliento que hagan que el deportista o el equipo se puedan sentir mejor. *“Pues como cualquier buen amigo le dice a uno que no pasó nada malo, dicen lo haces bien amigo” (E.15.2). Me siento tranquilo cuando me dicen que no importa lo que dicen las otras personas y al finalizar el partido me siento satisfecho porque participe” (A.15).* Esta satisfacción es producto del trabajo en equipo que se realizó. *“Luego del partido me sentí orgulloso de mi y de mis compañeros por el trabajo que hicimos” (A.14.1).*

También es común encontrar en el grupo de amigos falta de apoyo, frente al desempeño que observan de sus compañeros. *“Me siento ignorado cuando mis compañeros empiezan a decirme que soy el peor, pero las personas cometen errores y se disculpan” (A.15). “Triste porque nosotros apoyamos más a las niñas y ellas no nos apoyaron” (E.14.1).*

Estas relaciones sociales entre amigos y compañeros de entrenamiento, deben ser observadas constantemente para evaluar entre ellos su relación, para poder tomar decisiones frente a las diferentes situaciones que se presenten y hace evitar que sus



actos tengan trascendencia negativa y se pueda mejorar las relaciones sociales, la cohesión del grupo, la comunicación y la confianza entre ellos.

Por otro lado, el entrenador es una persona que les enseña, les corrige los errores y los guía para solucionar sus problemas. Esta persona es vista como una fuente de apoyo e inspiración para su estudiante, ya que les enseña y los ayuda a seguir adelante.

*“El profesor es chévere, nos dice que hacer, nos ayuda cuando no podemos hacerlo. Las clases nos ayudan, es chévere sentir estar en las prácticas con mis compañeros, mi familia, mi profesor y mis amigos. A veces me caigo, pero mi familia, amigos y profesor me dicen que me levante, que no me rinda y que siga adelante” (A.13).*

De esta manera los amigos y el entrenador, serán dos elementos que motivan el camino deportivo de una persona y una de las fuentes de apoyo e inspiración para el estudiante. *“El entrenador es muy inspirador... Juego este deporte porque mis compañeros juegan conmigo y cuando estoy en un mal estado de ánimo o me enfermo, ellos me apoyan, me inspiran y me hacen seguir adelante” (A.11).* Siendo esto otro elemento social importante para el deportista.

### **4.2. 3 El Equipamiento**

La categoría del equipamiento está conformada exclusivamente por el balón. Al realizar una preparación deportiva orientada al fútbol de salón, el material y forma del balón con el que se entrenaba era importante, ya que se acostumbraban a un tipo específico de balón y este variaba según el contexto social donde se fuera a realizar las competencias.

Esta variabilidad en el equipamiento que se utilice, puede generar un estado emocional psicológico diferente en algunos deportistas, llegando a producir en él, miedo o nerviosismo y alterando así su conducta. ¿Qué fue lo que hizo que estuvieras así? *“Me sentí así porque esos balones no eran de goma y si me pegaban me botaban al piso y me pegaba duro” (E.18.1).* *“Con miedo, pero miedo a los balones y el material diferente” (E.7.1).*

El cambio de balón puede hacer que el deportista se sienta diferente, y esta alteración puede llegar a afectar su desempeño y ser perjudicial si se asume de manera negativa.

¿Qué fue lo que hizo que estuvieras así? *“El cambio de balón, me sentí diferente al patearlo” (E.9.1). “cambiar el material con que jugábamos” (E.4.1).*

Por esto es importante realizar una preparación con materiales que se asemejen a la realidad con la que el deportista se va a enfrentar y así evitar que se convierta en un elemento social que pueda llegar a afectar o influir de alguna manera en su desempeño deportivo.

### **4.2. 3 El Escenario Y Los Rivales**

En la mayoría de deportistas del grupo, la influencia y el impacto que puede tener en ellos elementos externos como los escenarios deportivos y los rivales contra los que se debe competir, era demasiado alto. Se podía observar como su confianza y motivación iban desapareciendo y se presentaba principalmente en ellos, conductas de ansiedad, frente al impacto que les generó estos factores sociales.

El primer tema son los rivales en competencia, ya que su estatura, presencia, preparación y habilidades, generaba en los demás deportistas un estado de miedo frente a los posibles resultados, generando en ellos pensamientos negativos, los cuales hacen referencia a perder, sin siquiera haber empezado. *“En el partido cuando llegaron los del otro equipo me dio miedo de verlos... Cuando llegue estaba feliz y cuando llegaron mis oponentes me asuste y dije que ya perdimos” (A.18.1). “Nerviosa porque se veían mejores que nosotros” (E.9.2)*

Estar junto a sus rivales previo a la competencia, genera conductas de ansiedad, la cual evidencia principalmente las características de miedo y nervios. Esta ansiedad puede ser mayor o menor, según los rivales, ya que se menciona que se sentían mejor si era contra personas que ya conocían o contra las que ya se compitió. *“Nosotros vimos a los oponentes y nos sentimos nerviosos” (A.15.2). “Me sentí nerviosa... Las compañeras con las que iba a jugar no las conocía por eso me dieron nervios Lo que hizo que estuviera así fue las compañeras con las que iba a jugar ya que estaban mejor preparadas” (E.17.1). “Jugar con gente nueva (E.7.1).*

Así mismo se mezclaba junto al impacto psicológico que generaban los rivales, el tamaño de los campos deportivos, que bien consideraban demasiado grandes para ellos, lo que

aumentaba así la sensación de temor. *“Me sentí alegre, pero cuando fuimos ya a comenzar el partido sentí temor ya que nunca había jugado en unas canchas tan grandes y también por ver a las niñas del Manuel Aya tan preparadas” (A.17.1). “Las canchas eran grandes y las niñas eran mejores que yo y por eso me sentí nerviosa y asustada” (E.5.1)*

Esto se describía principalmente por la falta de costumbre en estos escenarios y por las diferencias en los campos en los que ellos practicaban y en los que debían en ese momento competir. *“Me faltó un poco más de fuerza para pegarle al balón y no estoy acostumbrada a las canchas” (E.2.1). “Nervioso porque eran grandes las canchas y me podían meter gol” (E.16.2).*

Pero después de iniciar las actividades, los deportistas iban haciendo una adaptación en el escenario y lo que al principio se describía como incapacidad, se iba convirtiendo en un estado de tranquilidad que desaparecía otras conductas presentes anteriormente. *“Al principio se siente uno incapaz de poder jugar en esas canchas tan grandes, pero durante el partido poco a poco se me van quitando los nervios” (E.17.2)*

Es por esto que el equipamiento, la preparación en campos deportivos similares al usado durante competencias, será importante para favorecer la confianza y seguridad de los deportistas y el entrenamiento psicológico permitirá disminuir estos estados de conducta que puedan ser negativos para los deportistas.

### **4.3 Factor físico**

En este factor se analiza el comportamiento que presenta la población frente a las pruebas que determinan la condición de la persona en las capacidades básicas condicionales, esta categoría se representa de acuerdo a la variable edad, representando el comportamiento antropométrico discriminado en talla, peso e índice de masa corporal y algunos de los test estipulados en la batería del Eurofit.

La representación de los datos se expone mediante gráficas que comparan la relación general del comportamiento individual respecto al test realizado, desde una descripción estadística en relación a los participantes niñas- niños.

### 4.3.1 Distribución de Edad según sexo

Los participantes en el trabajo de investigación son estudiantes del colegio San José del Municipio de Fusagasugá, con edades de 9 a 11 años de edad, siendo las edades de 9 y 10 años los más comunes, por sí sola la edad no comprende un análisis específico.

Figure 1 Distribución edad niñas

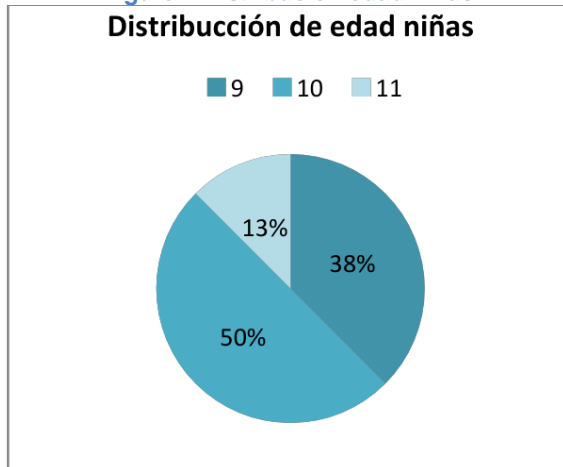
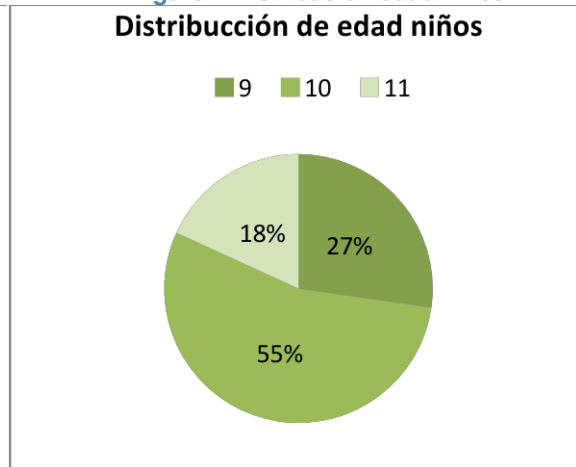


Figure 2 Distribución edad niños



El promedio general de la población en edad es de  $9,84 \pm 0,69$  años, con una frecuencia de 8 niñas y 11 niños, a nivel femenino el mayor grupo poblacional se encuentra a los 10 años representado en un 50%, seguido de 37% a los 9 años y en menor proporción un 13% a los 11 años. Respecto a los niños, la mayor participación se encuentra a los 10 años con un 55%, seguido de un 27% a los 9 años y un 18% a los 11 años.

### 4.3.2 Distribución de Talla según sexo

La talla es un aspecto referente al crecimiento en los niños, en etapa escolar.

Figura 3 Distribución de la variable Talla en niñas

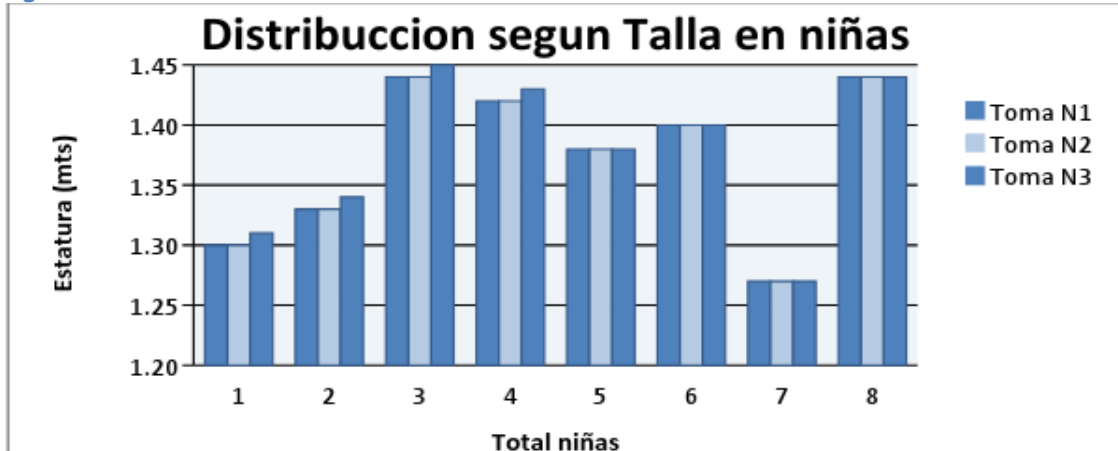
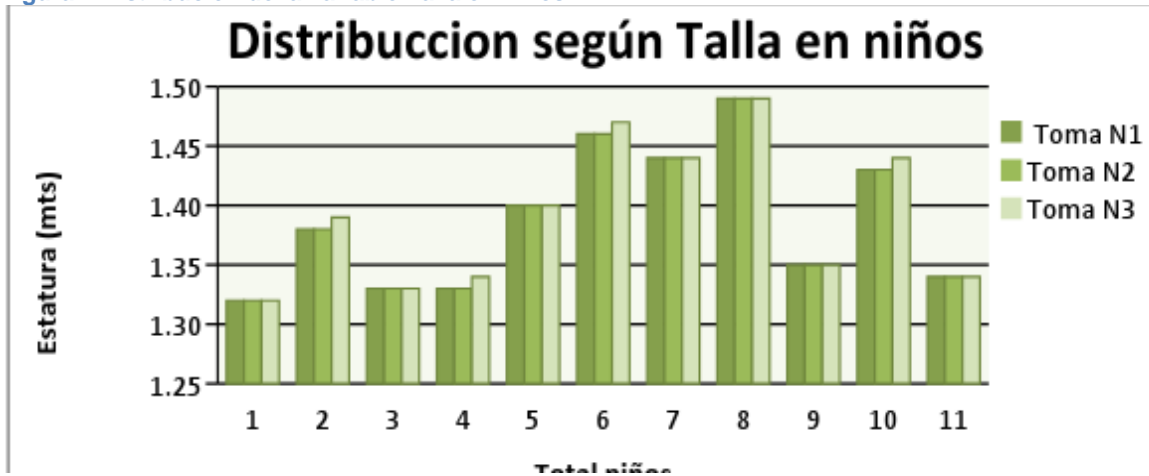


Figura 4 Distribución de la variable Talla en niños



En la relación de los diferentes momentos de medición se determina, que existe un incremento en la talla

Los resultados en la toma final de la talla respecto al inicio de la fase de ejecución de la investigación demuestran incrementos en la talla de alguno de los niños de la institución, no obstante, ninguno evidencio cambios significativos teniendo en cuenta el tiempo entre tomas de estatura.

El promedio general final de talla fue de  $1,39 \pm 0,06$  mts, en el que las niñas registraron un promedio de  $1,38 \pm 0,07$  mts y los niños un promedio de  $1,39 \pm 0,06$  mts,

Comparando los datos entre niños y niñas se observa que el promedio de niños concuerda con el promedio general, en cambio las niñas se encuentran un centímetro por debajo del promedio general.

### 4.3.3 Peso

El peso es un valor importante en el ámbito escolar y deportivo, puesto que mediante este se conoce como se encuentra la persona en relación a su talla.

Figura 5 Distribución variable Peso en niñas

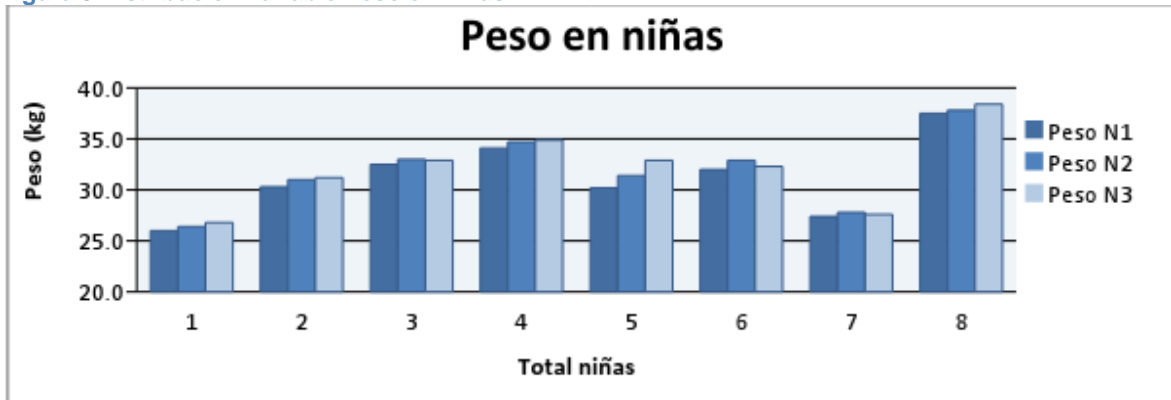
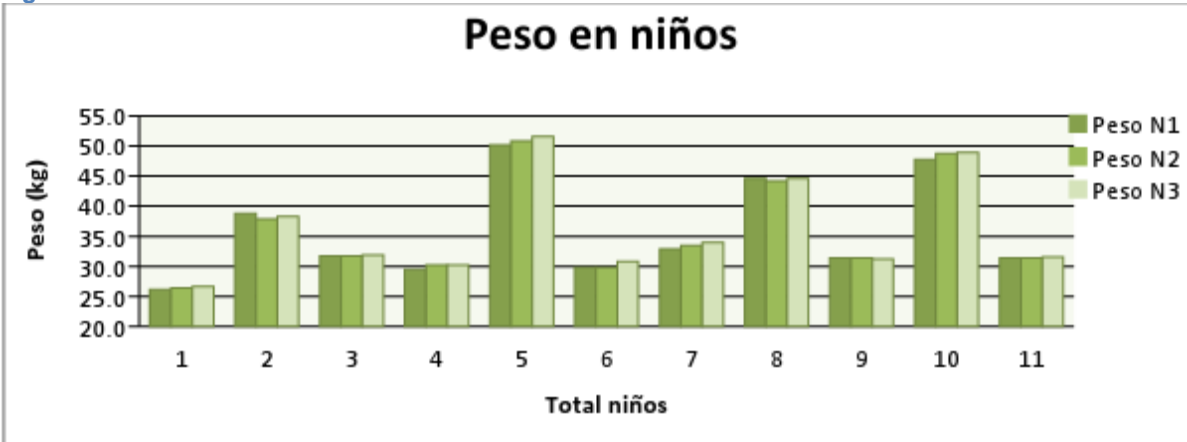


Figura 6 Distribución variable Peso en niños



En general el promedio de peso en la población fue de  $34,6 \pm 6,99$  kg, en cuanto a los resultados arrojados por género las niñas se encuentran con un promedio de  $32,13 \pm 3,74$  kg aumentando en promedio 0,88 kg en el transcurso de las mediciones, por su parte los niños obtienen un promedio de  $36,3 \pm 8,36$  kg aumentando en promedio 0,5 kg de peso durante el proceso.

#### 4.3.4 Índice de masa corporal (IMC)

El índice de masa corporal (IMC) la relación tomando como ecuación peso sobre talla (en metros) al cuadrado, el resultado de esta ecuación (en número) permite establecer el índice de masa corporal, este dato brinda información importante acerca de la condición nutricional en la persona.

Figura 7 Distribución IMC en niñas

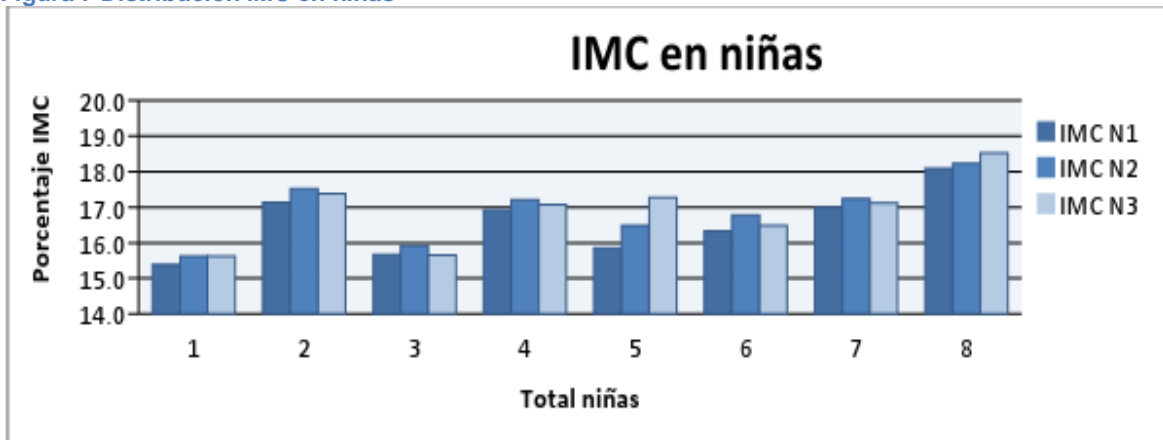
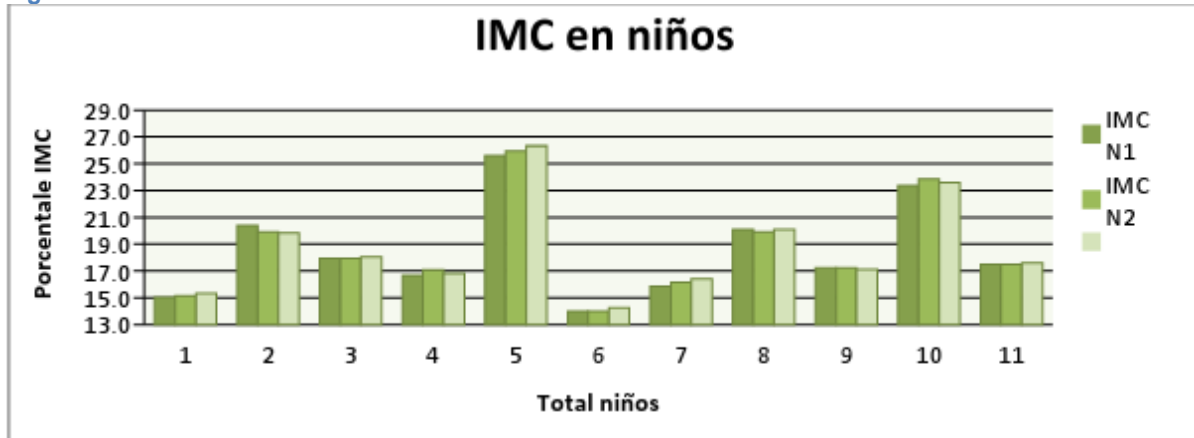


Figura 8 Distribución IMC en niños



Los datos arrojados a partir de las mediciones de peso y talla que posteriormente nos generan el IMC indica un promedio general final de  $17,92 \pm 2,8$  aumentando  $0,24$  respecto a la primera medición, en promedio las niñas tienen un IMC de  $16,9 \pm 0,96$  aumentando  $0,4$  respecto a la primera medición, mientras que los niños registran valores de  $18,7 \pm 3,60$  aumentando  $0,2$  desde la primera toma.

### 4.3.5 Test de Wells

La flexibilidad tanto en la actividad física como en el deporte nos genera la posibilidad de realizar movimientos en el mayor rango posible, el trabajo de este nos ayudara a ejecutar movimientos amplios de articulaciones, ayuda a fortalecer tendones.

El test de Wells mide el rango de movimiento de la articulación coxofemoral, así como la capacidad de elongación de los músculos de la parte posterior del muslo o isquiotibiales, glúteo y extensores de la columna.



Figura 9 Distribución Test de Wells en niñas

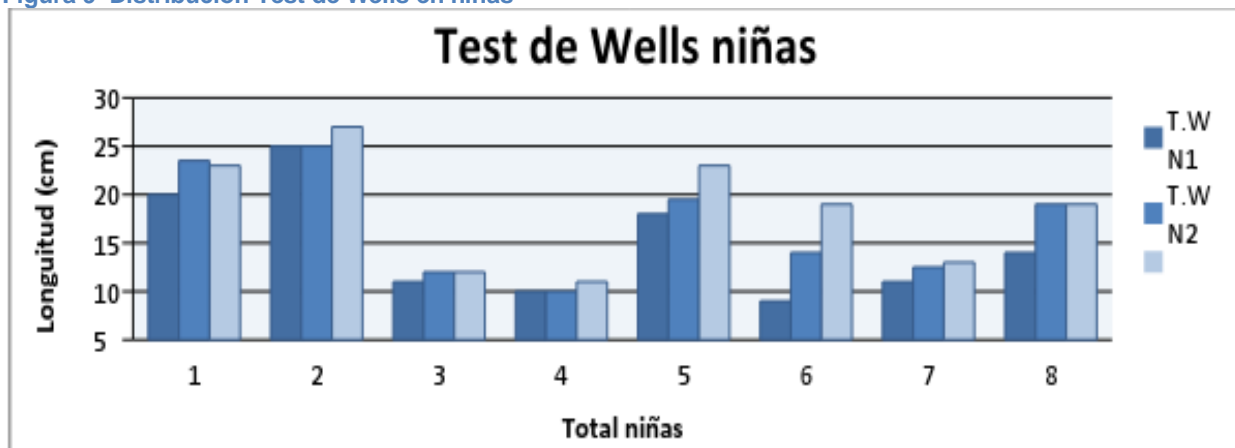
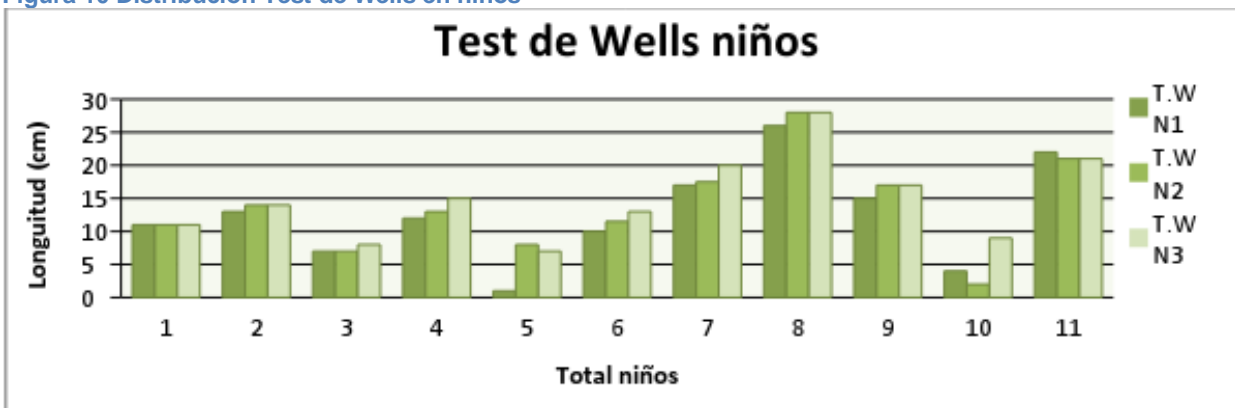


Figura 10 Distribución Test de Wells en niños



Luego de las mediciones del test de Wells los resultados indican un promedio general de  $16,32 \pm 6,25$  cm, el rendimiento presentado por las niñas fue de  $18,38 \pm 5,88$  cm aumentando su rendimiento en 3,63 cm mientras los datos evidenciados en los niños son de  $14,82 \pm 6,35$  cm, mejorando en el transcurso del proyecto 2,27 cm

#### 4.3.6 Salto largo sin impulso

La prueba de salto largo sin impulso es uno de los test más usados en el ámbito escolar, es una prueba sencilla, rápida de ejecutar, fácil de evaluar y su principal función es medir la fuerza explosiva en el tren inferior, puesto que se genera potencia en el momento del despeje de la superficie.

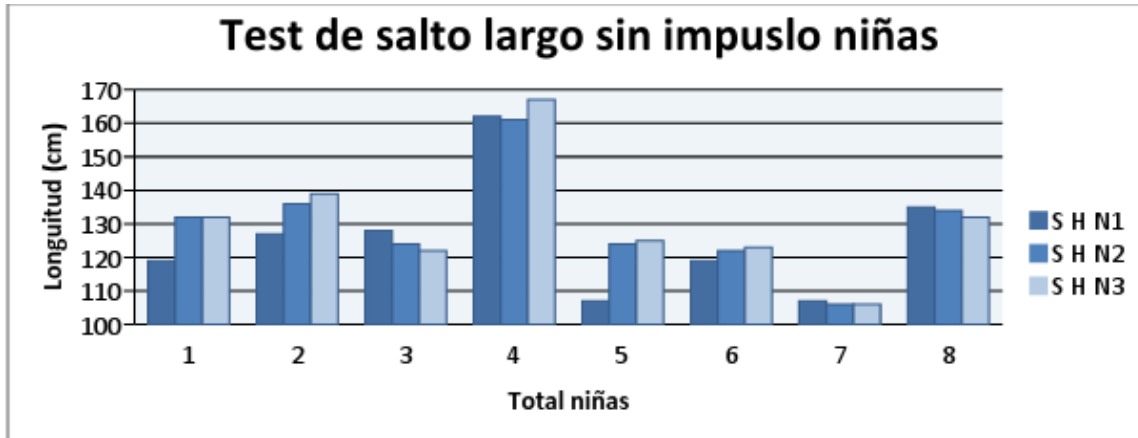
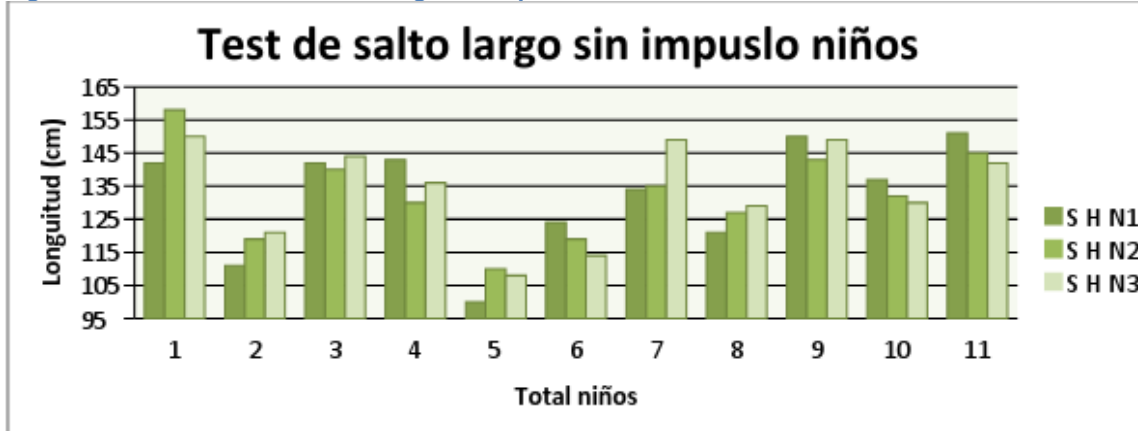


Figura 12 Distribución Test salto largo sin impulso niños



La relación de la ejecución del test de salto largo sin impulso indica un leve aumento del total de centímetros saltados por estudiante.

Evidenciando en las figuras anteriores teniendo como referencia el primer test comparando este con el test final que el comportamiento de 5 de las 8 niñas mejoro, en cuanto a los niños determinó mejoría en 6 de los 11 niños.

El promedio general del test fue de  $132,5 \pm 15,6$  cm, mejorando el rendimiento en 3,1cm, por su parte las niñas del grupo registraron un promedio de  $130,8 \pm 17,6$  cm mejorando 5,3 cm respecto a la primera toma del test, los datos arrojados por los hombres evidencian un promedio final de  $133,8 \pm 14,7$  cm superando por tan solo 1,5 cm lo observado en la primera toma.

### 4.3.7 Test de Course – Navette

El test de Course – Navette es una de las pruebas más utilizadas en el ámbito escolar por su facilidad tanto de recursos físicos, como de ejecución, el objetivo principal de dicho test es conocer el consumo máximo de oxígeno o la capacidad del individuo de trabajar en un estado aeróbico, ubicando dos puntos separados por veinte metro de distancia, la persona tendrá que correr de un lado a otro esperando la señal auditiva (producida por un silbato), comenzado a una velocidad de 8,5 km/h y aumentando 0,5km/h cada minuto de la prueba, la prueba finaliza una vez la persona no logre culminar el recorrido y suene la señal.

Figura 13 Distribución Vo2 Max en niñas

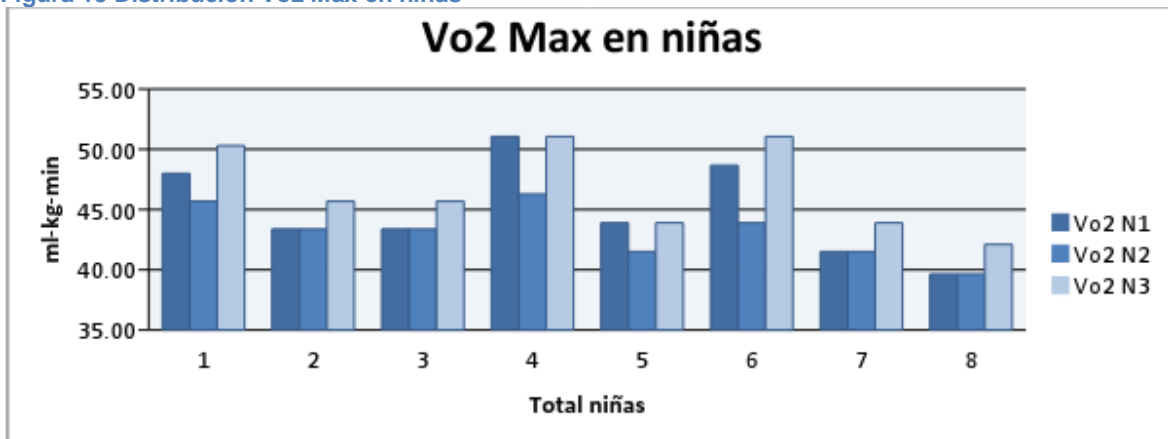
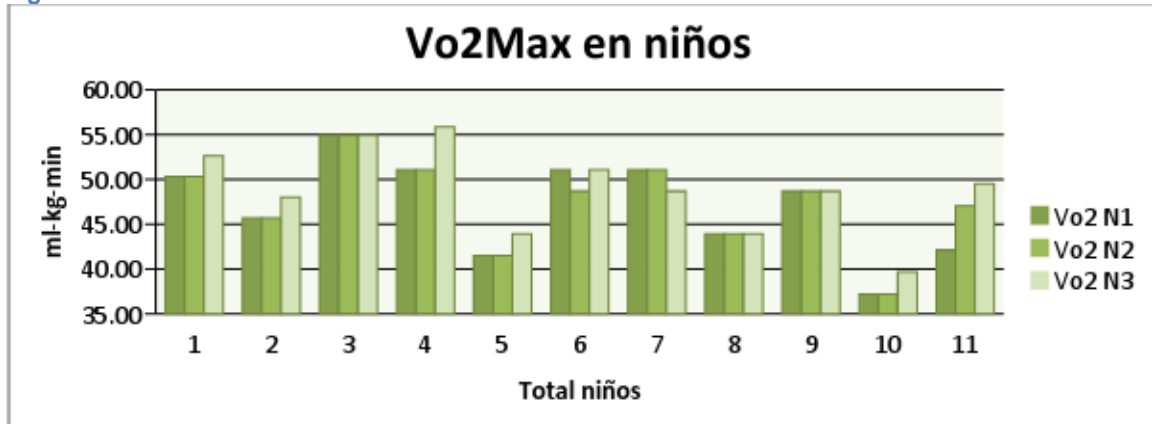


Figura 14 Distribución Vo2 Max en niños



El comportamiento evidenciado por las gráficas determino aumentos en la proyección de Vo2 Max en la población.

Los resultados en la ejecución final del test de Course - Navette comparada con el inicio de la fase de ejecución de la investigación determino un incremento en la capacidad de trabajar a un consumo mayor de Vo2 Max en estado aeróbico, en general la población alcanzo un promedio de  $47,92 \pm 4,41$  ml.kg.min.

El comportamiento por géneros indico en las niñas un promedio de  $46,11 \pm 3,58$  ml.kg.min aumentando  $1,77$  ml.kg.min en relación a la primera medición, en lo que respecta a los niños se obtuvo un promedio de  $48,79 \pm 4,90$  ml.kg.min, superando la proyección de Vo2 Max en  $1,75$  ml.kg.min.

#### 4.3.8 Velocidad 5 x 10

Este es un test en el cual se le debe indicar a la persona que el desplazamiento sea lo más rápido posible y cuyo objetivo es medir la velocidad con la que el individuo se puede desplazar, ubicando dos puntos a 5 metros de distancia, la persona debe desplazarse lo más rápido posible y haber cruzado 5 veces por el punto donde esta salió.

Figura 15 Distribución Test de velocidad 5x10 en niñas

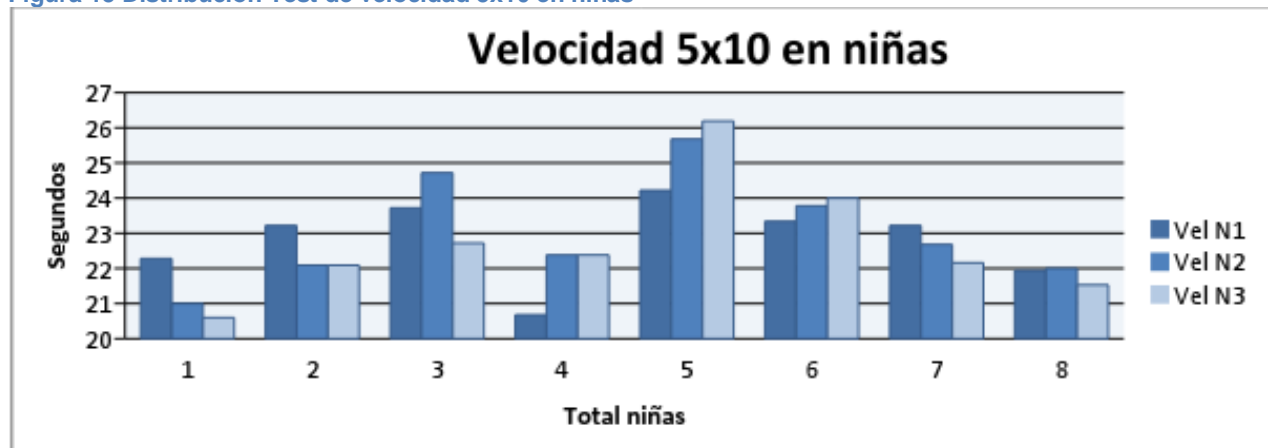
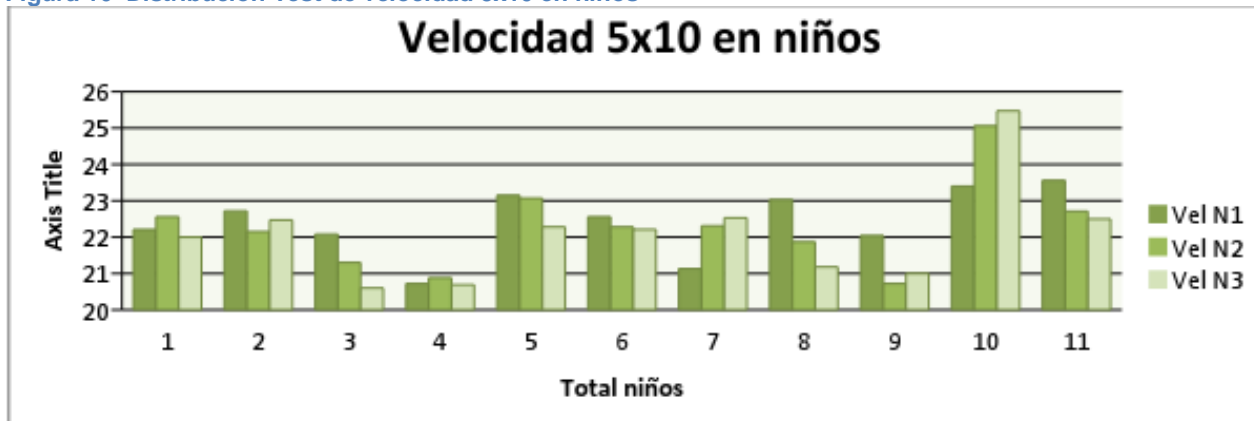


Figura 16 Distribución Test de velocidad 5x10 en niños



El comportamiento evidenciado en las graficas determino que en la medición final con respecto a la primera medición de la investigación 5 de las 8 niñas y 9 de 11 niños emplearon menos tiempo en culminar los recorridos.

El promedio general final del test de velocidad con la que la población realizo la prueba fue de  $22,35 \pm 1,50$  s mejorando el desempeño 0,24 centésimas de segundo, las niñas en promedio realizaron este en  $22,71 \pm 1,71$  s mejorando 0,12 centésimas de segundo, en los niños el promedio fue de  $22,08 \pm 1,35$  s disminuyendo 0,33 centésimas de segundo.

## 5 Discusión

La preparación de deportistas de alto rendimiento está basada en el apoyo de profesionales interdisciplinarios, que intervienen en la planificación de entrenamientos, buscando el aprendizaje de métodos y formas de afrontar situaciones psicológicas, sociales, físicas, nutricionales, etc. (Olivos et al., 2012; Rodríguez, et al., 2013; Novoa, 2014; García & Villanueva, 2012; Ayala, et al. 2015).

Estas investigaciones están orientaciones en deportistas de elite, pero es importante evaluar si las conductas que presentan los deportistas en proceso formativo son las mismas, ya que se presentan en contextos, situaciones y experiencias diferentes. Al comparar este enunciado con jóvenes que practicaron principalmente futbol de salón, se puede afirmar la presencia de elementos similares tanto externos como internos que influyen en la preparación y desempeño deportivo, sin importar su nivel de rendimiento.

El proceso investigativo permite evidenciar factores físicos, psicológicos y sociales que tienen incidencia en el desempeño deportivo de los jóvenes. Estos elementos al no poder aislarlos, siempre estarán presentes en las experiencias de cualquier deportista y este presentara conductas en base a las situaciones que el medio le va ofreciendo. Phillips, 2010 (citado en Galatti et al. 2015). Expresa que se presentan múltiples factores que influyen en las experiencias del deportista, porque el individuo y el ambiente no pueden ser considerados como componentes diferentes, sino elementos de una misma experiencia.

Esta afirmación coincide en que elementos internos y externos influirán en la conducta del deportista y deben ser tenidos en cuenta para su preparación. “Por ello, la consideración de los factores sociales, culturales e individuales son fundamentales en los estudios relativos al ámbito deportivo y de modo más preciso, en el desarrollo y la manifestación de la excelencia competitiva” (Galatti et al. 2015).

En el factor psicológico, se evidencia que la mayoría de elementos externos puede generar cambios en la conducta del deportista, presentando principalmente estados de ansiedad, los cuales fueron provocados por los rivales, el equipamiento, el escenario, los pensamientos pesimistas pre competitivos, los nervios y el miedo, que afectan directamente su confianza y puede interferir en su desempeño deportivo. Ortín-Montero, De-la-Vega y Gosálvez-Botella (2013). Establecen que el pesimismo genera niveles más altos de ansiedad y a su vez disminución en el rendimiento deportivo. Así mismo afirman que los deportistas que son optimistas, tienen mejores resultados, presentan menores estados de ansiedad previa a las competencias y su conducta no se ve tan alterada por estados emocionales negativos, lo que les genera mayores niveles de autoconfianza.

Otros elementos presentes fueron la motivación y la confianza, además de evidenciarse variabilidad en la cohesión del grupo, cambios constantes en su conducta y sus emociones. La presencia de estos elementos psicológicos y otros como el control del estrés y la influencia de la evaluación del rendimiento, es común en deportes de conjunto como el fustal, y la preparación en estos elementos se hace necesario para alcanzar el rendimiento deportiva, ya que este deporte es uno de los que representa niveles de control psicológico más alto, a comparación de deportes como el futbol, baloncesto y el voleibol. (Arias, Cardoso, Aguirre, & Arenas 2016; Ureña-Bonilla, Blanco-Romero, Sánchez-Ureña y Salas-Cabrera, 2015)

En esta actividad deportiva, la motivación fue producto de la sensación de placer y de gusto que les genera la actividad, la competencia y las relaciones sociales. Esta se presenta a nivel interno, pero puede ser evidente en el comportamiento y conducta, la cual puede verse cambiante frente a estímulos intrínsecos o extrínsecos del contexto. Vallerand, 2007 (citado en Ramis et al., 2013) describe que la relación de los factores sociales en el individuo puede generar cambios motivacionales, esto producido según las situaciones, la relación directa que produce el contexto y por último el nivel general de motivación de la persona.

El grupo presentaba tres tipos diferentes de motivación. Una interna, otra externa y finalmente Amotivación, esta fue evaluada según los grupos motivacionales que establecen Deci y Ryan (2000). Quien indica que la motivación se da por el proceso psicológico que genera una actividad. Esta es Intrínseca, cuando se produce a nivel interno, producida por estados de autonomía, placer, competencia propia o relaciones. Extrínseca, generada por premios, reconocimiento, elementos sociales, etc. Y finalmente Amotivación, producto de la falta de motivación intrínseca presentes por estados de impotencia, malos resultados, e imaginarios frente su habilidad y desempeño. Cualquiera de estos elementos determinara el tipo de motivación que este presentando el deportista y las razones que lo están motivando en dicha actividad.

Cada situación así mismo generó un cambio en la conducta y en la emoción que presentaban, reflejando sentimientos de alegría, miedo, tristeza y cólera. La alegría, la tristeza y la cólera se evidenciaban mayormente al terminar la competencia según los resultados obtenidos, mientras la ansiedad siempre era presente previo a la competencia. Según Díaz, Gutiérrez y Hoyos (2015), describen que el deportista previo a la competencia experimenta estos estados según su preparación, nivel competitivo y desempeño deportivo, además de poder presentar otros estados como tensión, cólera, fatiga, depresión o vigor. En otras situaciones la persona puede experimentar también miedo, ira, alegría, tristeza, confianza, asco, anticipación y sorpresa, según el estímulo. (Choliz, 2005).

En el factor social los deportistas mencionan regularmente la influencia de la familia, amigos y el entrenador, evidenciando la importancia de ellos, ya que les genera seguridad, confianza y una fuente de apoyo para seguir adelante frente a las situaciones, lo que aumenta su deseo motivacional de continuar en el deporte. (Ramis, Torregrosa,

Viladrich, y Cruz 2013; Sánchez, Leo, Sanchez, Amado y Garcia, 2012) afirman que los padres son la principal fuente de motivación para dar continuidad a las actividades deportivas, mientras el entrenador, los familiares y los compañeros pueden favorecer el desarrollo de la autonomía en el deportista, lo que significa sentir una fuente de apoyo, percepción de bienestar, lo que genera y favorece la necesidad de competir, disminuye los estados de presión y limita la presencia de Amotivación.

Desde otro punto de vista, factores como los rivales, el escenario y el público generan un estado mayor de presión en los deportistas, generando una influencia negativa a nivel psicológico, que producen estados de ansiedad principalmente. Esta perspectiva se observa previo a la competencia, pero no lo relacionan directamente a la hora de competir, aunque otros estudios demuestran la relación de estos factores en el rendimiento, los resultados y la toma de decisiones en el juego. “La complejidad de las interacciones técnico-tácticas que se producen en el juego, influenciadas por los múltiples factores situacionales (rival, terreno de juego, público, etc.) afectan de manera relevante al modo en que los agentes implicados toman sus decisiones” (Lago, Casáis, Domínguez, Lago y Rey, 2009 citados en Martín, González, Cavalcanti, Chiroso y Aguilar, 2013).

Finalmente, en los elementos sociales, según el contexto donde se realizan las prácticas deportivas, había una variabilidad en el diseño y material del balón, lo que afectaba la conducta del deportista, generando un estado de inseguridad y miedo, por la falta de preparación con equipamiento similar al utilizado en competencia. Estos cambios imprevistos afectan directamente el comportamiento del deportista y generar la mayor presión ante estas situaciones.

El factor físico, evaluó las capacidades condicionales de los deportistas. Esta información se basó en los test realizados, para conocer el estado del grupo frente a la fuerza, velocidad, resistencia y flexibilidad, Rivera, (2009) define las capacidades condicionales como “predisposiciones fisiológicas innatas en el individuo, que permiten el movimiento y son factibles de medida y mejora a través del entrenamiento”.

El comportamiento de los investigados frente a las tablas IMC se evaluó de manera separada en niños y niñas. Teniendo en cuenta que el desarrollo físico de ambos sexos es diferente, se relacionó el estado de la población con datos de referencia de la international obesity task force (IOTF)



En las niñas de 9 años valores de sobrepeso en (19,07) y obesidad (22,81), 10 años (19,86) y (22,81), 11 años (20,74) y (25,42) dichos datos indican que la condición nutricional respecto al porcentaje de IMC en las niñas se encuentran en estado de óptimas condiciones.

En los niños de 9 años valores de sobre peso en (19,10) y obesidad (22,77), 10 años (19,84) y (24,00), 11 años (20,55) y (25,10) dichos valores evidencian un caso de sobrepeso en los 9 años, 1 en los 10 años y dos casos de obesidad, 1 en 10 años y 1 en once años, Martínez, et, al (2006) consideran “El exceso de grasa corporal durante la niñez y sus desórdenes metabólicos tienen su repercusión más importante en la vida adulta” por ende es importante comenzar a buscar alternativas con el fin de mejorar los hábitos de estas personas.

La flexibilidad es una capacidad que permite mejorar el desarrollo de las otras capacidades, esta genera múltiples beneficios Áyala, Baranda, y Cejudo, (2012) destacan “aumentar la temperatura de la musculatura, la disminución del dolor, el aumento del rango de movimiento de una articulación en sujetos sanos y lesionados, el aumento de la tolerancia al estiramiento, la colaboración en la vuelta a la calma y en la recuperación del organismo tras un esfuerzo intenso, la reducción del riesgo de lesiones”.

Comparando los resultados del test de flexibilidad con los datos evidenciados en Vélez, et, al.(2016) las niñas de 9 años con un promedio de 20,7 cm logrados en el test se encuentran entre el percentil 25-30 en 10 años 16,5 cm en promedio para un percentil entre 15 -25 y en 11 años 19 cm de promedio para un percentil de 25, en el caso de los niños de 9 años un promedio de 11 cm en un percentil 3, 10 años con un promedio de 16,7 cm en un percentil entre 20-25 y 11 años con un promedio de 15 cm un percentil entre 20-25.

Siendo esta una capacidad según un estudio de García, (2007) citad en Áyala, Baranda y Cejudo (2012) se genera “una tendencia a tener mayor desarrollo de dicha capacidad física por parte de los sujetos del sexo femenino”, aspecto que se logra evidenciar en el desarrollo del test de Wells, ya que fueron ellas quienes obtuvieron mejor promedio, sin embargo es una capacidad que a diferencia de otras disminuye con el tiempo, para ello lo adecuado es brindarle a los estudiantes dentro de la clase tiempo para el desarrollo de esta logrando que el alumno se sienta motivado y comprenda los beneficios.

La fuerza es una capacidad fundamental presente no solo en el deporte sino en el movimiento humano en general, existen diversos conceptos al respecto en el ámbito de la actividad física y el deporte Knuntgenn y Kraemer, citados en Manso et, al (1996) la define como “la capacidad de tensión que puede generar cada grupo muscular a una velocidad específica de ejecución”.

Existe la percepción que el trabajo de fuerza va relacionado a cargas externas, o pesos elevados para su desarrollo, no obstante Peña, et, al (2014) concluyeron “implementación de entrenamientos de fuerza correctamente prescritos y supervisados en programas de acondicionamiento físico globales ha mostrado poder reducir la incidencia de lesiones deportivas en niños”, entendemos que un desarrollo adecuado en la carga de trabajo contribuirían dentro del desarrollo de la clase dicha capacidad de manera segura.

La velocidad siendo capacidad de recorrer una distancia en el menor tiempo posible, está directamente relacionada con la fuerza, ya que la rapidez con la que una persona se desplace dependerá del nivel de tensión que pueda generar en los diversos músculos, Wilmore y Costil (2010) definen la potencia muscular como “el aspecto explosivo de la fuerza, es el producto de la fuerza por la velocidad de movimiento” quienes además consideran la potencia como “ la aplicación funcional de la fuerza y la velocidad”.

Las pruebas que cubren este conjunto (fuerza y velocidad) son salto largo sin impulso y velocidad 5x10, en la prueba de salto largo sin impulso con la batería de Eurofit encontramos a las niñas de 10 años en un percentil 45 con 131 cm, 11 años en un percentil 30 con 130 cm, en el caso de los niños de 10 años un percentil 35 con un salto de 138 cm, 11 años con un percentil 15 con 131 cm.

Frente a la prueba de velocidad 5x10 el comportamiento en las niñas de 10 años se encuentra sobre el percentil 20 con un tiempo de 23”68cs, 11 años sobre el percentil 35 registrando 21”53cs, en el caso de los niños de 10 años con un percentil 30 registrando 21”64cs, 11 años un percentil 10 con un tiempo de 23,99cs.

En deportes de media y larga duración o que por sus características implique un esfuerzo mayor de su capacidad aeróbica se tendrá que relacionar el entrenamiento a su Vo2Max, Wilmore y Costil (2010) definiendo este como “el consumo máximo de oxígeno” además lo consideran como “la mejor medición singular de la resistencia cardio respiratoria y la

capacidad aeróbica” argumentando que frente a las necesidades individuales de energía varían con el tamaño del cuerpo, este se expresa en relación con el peso corporal, en mililitros de oxígeno consumidos por kilogramo de peso corporal por minuto (ml.kg.mim).

Analizando la proyección con el trabajo propuesto por Vélez et, al (2016), para estudiantes de diversos colegios de la ciudad de Bogotá se evidencia que las niñas de 9 años se encuentran en un percentil 80-90 con 47,23 ml.kg.mim, 10 años un percentil 90 con 47,48 ml.kg.mim y 11 años un percentil 50 con 42,11 ml.kg.mim, en los niños de 9 años un percentil 90-95 con 51,85 ml.kg.mim, 10 años un percentil de 75-80 con 48,67 ml.kg.mim y 11 años un percentil 50-60 con 44,57 ml.kg.mim.

Estos elementos que se mencionaron durante la discusión deben ser tenido en cuenta, si se piensa realizar una preparación optima en los deportistas, para así poder tomar estos factores (psicológicos, físicos y sociales), dentro del proceso de planificación del entrenamiento, para poder realizar un proceso coherente y efectivo (Novoa, 2014).

## **5 Conclusiones**

A partir del proceso investigativo se propone que los factores que son determinantes en la preparación y desarrollo de los deportistas en procesos formativos, son el factor físico, psicológico y social.

El objetivo del entrenamiento de la condición física en los procesos formativos desde las clases de educación física, debe estar orientada a ayudar a sus estudiantes y deportistas a lograr adaptaciones fisiológicas de sus capacidades condicionales, pero es evidente que los cambios a corto y mediano plazo no logran ser eficientes a la hora de mejorar sus capacidades en fuerza, velocidad, resistencia y flexibilidad. Esto se afirma al evaluar y observar los resultados de las pruebas del pre test y post test, donde las mejoras no son muy significativas en el grupo en general.

Así mismo el índice de masa corporal es un determinante del rendimiento, porque aquellas personas en condición de obesidad fueron los que obtuvieron resultados

inferiores en las pruebas a comparación de sus compañeros, quienes están dentro del rango de IMC normal.

En otro aspecto, la preparación psicológica será importante, ya que los factores sociales están presentes en cualquier actividad deportiva y elementos como el escenario, el público, los rivales, la competencia, la familia, los compañeros, el entrenador y el equipamiento, pueden generar cambios psicológicos a nivel emocional, cognitivo, comportamental o fisiológico en el deportista y dependiendo de la preparación, estos estímulos externos, pueden generar a nivel psicológico estados de ansiedad, miedo, nervios, confianza, seguridad, motivación, alegrías, tristezas, rabia etc., Según las categorías reportadas de la sistematización de las experiencias de los estudiantes.

El factor psicológico y el entrenamiento mental son factores determinantes, para promover en el deportista, la preparación para afrontar los estímulos intrínsecos y extrínsecos, entorno a las situaciones y así poder mediarlas de diferentes maneras, teniendo en cuenta que siempre estará rodeado de factores sociales, ambientales, físicos que desencadenan estos estímulos. De esta manera es que los factores físicos, sociales y psicológicos influyen directamente en el rendimiento y la conducta que presenta el deportista en actividades deportivas.

## 6 Recomendaciones

Las prácticas deportivas de cualquier disciplina, en escuelas, clubes o instituciones educativas, deben seleccionar objetivamente su contenido para procesos formativos, teniendo en cuenta factores que serán relevantes y de importancia en el desarrollo y desempeño de los deportistas, para hacer que su proceso de entrenamiento sea eficaz y realmente logre preparar a los jóvenes en perfil deportivo.

Aunque el entrenador no cuente con un apoyo multidisciplinar, es importante que tenga los conocimientos necesarios, para hacer que su proceso de entrenamiento sea eficiente y genere una preparación en elementos físicos, psicológicos o sociales, entre muchos otros. El proceso de preparación que tenga el deportista para enfrentarse a las competencias y los elementos del contexto, podría marcar la diferencia para obtener mejores resultados.

Si los procesos de iniciación, formación y perfeccionamiento tienen en cuenta desde el inicio, elementos que inciden en el desempeño de sus deportistas, podrían lograr que la preparación de los jóvenes en Colombia a nivel deportivo sea mucho mejor, además de conseguir una transición eficiente entre las diferentes categorías, hasta llegar al deporte de rendimiento. Pero para esto, los docentes y entrenadores deben conocer primero como estos factores están afectando el desempeño de sus deportistas y desencadenan alteraciones en la planificación, lo cual permita aportar en la preparación, aprendizaje y mejora de las habilidades en general de los deportistas, desde los procesos de entrenamiento.

Es necesario saber que son más las escuelas de formación, instituciones educativas y clubes deportivos, que los centros de alto rendimiento y si los procesos logran ser significativos en cualquiera de estos lugares, las prácticas deportivas podrían tener un avance que mejoraría el rendimiento deportivo desde sus inicios hasta los procesos finales, pero para ello es necesario que sus entrenadores tengan una buena capacitación, para que sus conocimientos sean empleados en la preparación de deportistas.

Este trabajo podría ser utilizado como ejemplo para reconocer y tener en cuenta los comportamientos e influencia de diferentes factores, que afectan el desempeño de los deportistas y de esta manera crear un plan de entrenamiento que tenga en cuenta estos elementos y al final del proceso poder evaluar si la influencia que tienen estos factores en el desempeño de sus deportistas es el mismo o si se generaron cambios significativos en cada uno de sus estudiantes.

## 7 Referencias

- Acosta, E. (2012). Iniciación y formación deportiva: una reflexión siempre oportuna. *Rev. U. D. C.A. Act. & Div. Cient*, 15, 57-65. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rudca/v15s1/v15s1a08.pdf>
- Arias Padilla, Ianelleen, Cardoso Quintero, Tomás Alberto, Aguirre-Loaiza, Héctor Haney, & Arenas, Jaime Alberto. (2016). Características psicológicas de rendimiento deportivo en deportes de conjunto. *Psicogente*, 19(35), 25-36. <https://dx.doi.org/10.17081/psico.19.35.1206>
- Asociación Médica mundial (5 de mayo de 2015) Declaración De Helsinki De La Amm – Principios Éticos Para Las Investigaciones Médicas En Seres Humanos: Asociación Médica Mundial. Recuperado de <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- Ayala, C., Aguirre, H., y Ramos, S. (2015). Formación académica y experiencia deportiva de los entrenadores suramericanos. *RevBrasCienc*, 37(4), 367-375. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rbce.2015.09.001>
- Ayala, F, Baranda, P y Cejudo, A (2012) El entrenamiento de la flexibilidad: técnicas de estiramiento. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1888754612700163>
- Cárdenas, A. & Pava, D. (2015). Construcción de significados del voleibol sentado. Una experiencia de reflexión y sensibilización (tesis de pregrado). Universidad de Cundinamarca, Fusagasugá, Colombia.
- Capetillo, R. (2005). Factores condicionantes de la producción del rendimiento del futbolista. *Revista digital Buenos Aires*, 91, 1-1. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd91/rendim.htm>
- Capetillo, R. (2011). Factores sociales que influyen en la formación deportiva de adolescentes. *Lúdica pedagógica*, 2(16), 39-48. Recuperado de <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/LP/article/viewFile/1356/1329>

- Capretti, S. (2011). La cultura en juego. El deporte en la sociedad moderna y post moderna. *Trabajo y Sociedad* 15(16), 231-250. Recuperado de <http://www.scielo.org.ar/pdf/tys/n16/n16a14.pdf>
- Choliz, M. (2005). Psicología de la emoción: el proceso emocional. Recuperado de [www.uv.es/~choliz](http://www.uv.es/~choliz)
- Coello, E., Blanco, N., y Reyes, Y. (2012). Los paradigmas cuantitativos y cualitativos en el conocimiento de las ciencias médicas con enfoque filosófico-epistemológico. *Edumecentro*, 4(2), 137-146. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v4n2/edu17212.pdf>
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (Ed). (2000). El “Qué” Y El “Cómo” De La Búsqueda De Los Objetivos. Necesidades Humanas Y Los Comportamientos Autodeterminados. Estados Unidos, New York: Departamento de Psicología, Universidad de Rochester.
- Díaz, J., Gutiérrez, J.N., & Hoyos, J. A.. (2015). Estados de ánimo precompetitivos y resultados deportivos en jugadores de bolos cántabros. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 15(3), 53-64. <https://dx.doi.org/10.4321/S1578-84232015000300005>
- Eurofit: Batería de tests para la valoración de la condición física. (S.F). Recuperado de <http://www3.ubu.es/blogubuabierta/wp-content/uploads/2014/07/protocolosEUROFIT-1.pdf>
- Flórez, G., Requena, M., y González, M. (2012). Influencia del contexto de alto rendimiento deportivo en los vínculos socioafectivos de jugadoras de baloncesto. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 12, (1), 93-102. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/cpd/v12n1/articulo08.pdf>
- Galatti, L., Paes, R., Machado, G. y Montero, A. (2015). Campeonas del Mundo de Baloncesto: factores determinantes para el rendimiento de excelencia. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 15(3), 187-192. Recuperado de [http://scielo.isciii.es/pdf/cpd/v15n3/20\\_monografico6.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/cpd/v15n3/20_monografico6.pdf).
- García, A. & Villanueva, P. (2012). Departamento de psicología del club Atlético de Madrid: filosofía, programación y desempeño profesional en el fútbol base. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 12(1), 111-120. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/cpd/v12n1/articulo10.pdf>



- Garcia, F. (Ed.). (2000). *Fundamentos de la psicología del deporte. Aspectos históricos, teóricos, metodológicos y aplicativos*. Lima, Perú: Universidad De San Martín De Porres.
- González, M., Gutiérrez, A., Mesa, J., Ruiz, J. Y Castillo, M. (2001). La nutrición en la práctica deportiva: Adaptación de la pirámide nutricional a las características de la dieta del deportista. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 51(4), 321-331. Recuperado de [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0004-06222001000400001&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0004-06222001000400001&script=sci_abstract)
- Guzman, R. (2010). Valoración Médico Deportiva: Aspectos Biopsicosociales relacionados con las Actividades Físicas y Deportivas en Niños y Adolescentes. *REV CLÍN MED*, 3 (3), 192-200. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/albacete/v3n3/especial2.pdf>
- Lamonedá, J., Huertas, F., Córdoba, L., Y García, A. (2015). Desarrollo de los componentes sociales de la deportividad en futbolistas alevines. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 15(2), 113-124. Recuperado de [http://scielo.isciii.es/pdf/cpd/v15n2/ciencias\\_deporte02.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/cpd/v15n2/ciencias_deporte02.pdf)
- Ley 115. Ley general de Educación, Bogotá D. C., Colombia, 08 de febrero de 1994
- Ley 181. Ley general del deporte, Bogotá D. C., Colombia, 18 de enero de 1995.
- Lopategui Corsino, E. (2013). Prescripción de ejercicio - delineamientos más recientes: American College of Sports Medicine (ACSM) - 2014. *Saludmed.com: Ciencias del Movimiento Humano y de la Salud*. Recuperado de <http://www.saludmed.com/rxejercicio/rxejercicio.htm>
- López, I., Jaenes, J., y Cárdenas, D. (2013). Adaptación para futbolistas (CPRD-F) del cuestionario “características psicológicas relacionadas con el rendimiento deportivo” (CPRD). *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 13(2), 21-30. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/cpd/v13n2/art02.pdf>
- Manso, J. Valdivieso, M y Caballero, J (1996) Bases teóricas del entrenamiento deportivo (principios y aplicaciones) Editorial Gymnos, 129.
- Martín, I., Gonzales, A., Cavalcanti, L., Chiroso, L., & Aguilar, J. (2013). Fiabilidad y optimización del programa PROTODEBA v 1.0 para la observación de la Toma de Decisiones en Balonmano. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 13(1), 63-70. Recuperado en 10 de octubre de 2017, de

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1578-84232013000100007&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1578-84232013000100007&lng=es&tlng=es).

- Martínez, G, Vela, S, Zaragozano, J y Aznar, L (2006). Uso del índice de masa corporal para valorar la obesidad en niños y adolescentes. Facultad de medicina de la Universidad de Zaragoza. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/237819355\\_Uso\\_del\\_indice\\_de\\_masa\\_corporal\\_para\\_valorar\\_la\\_obesidad\\_en\\_ninos\\_y\\_adolescentes](https://www.researchgate.net/publication/237819355_Uso_del_indice_de_masa_corporal_para_valorar_la_obesidad_en_ninos_y_adolescentes).
- Meinel, k. (Ed.). (1998). *Didáctica del movimiento. Ensayo de una teoría del movimiento en el deporte desde el punto de vista pedagógico (10ª ed.)*. Colombia.: Zambon Verlag.
- Novoa, J. (2014). Preparación física. Recuperado de <http://pilatelena.com/wp-content/uploads/2014/10/mini-prep-fisica1.1-78.pdf>
- Olivos, C., Cuevas, A., Álvarez, V., y Jorquera, C. (2012). Nutrición para el entrenamiento y la competición. *Rev. Med. Clin. Condes*,23(3), 253-261. Recuperado de [http://www.clinicalascondes.cl/Dev\\_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2012/3%20mayo/6\\_Dra\\_Cuevas-8.pdf](http://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2012/3%20mayo/6_Dra_Cuevas-8.pdf)
- Ortín-Montero, F., De-la-Vega, R., y Gosálvez-Botella, J. (2013). Optimismo, ansiedad-estado y autoconfianza en jóvenes jugadores de balonmano. *Universidad de Murcia- anales de psicología*, 29(3), 637-641. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.175751>
- Ortiz, A., Sánchez, J., y Sánchez, I. (2015). Los modelos pedagógicos desde una dimensión psicológica-espiritual. *Revista Científica General José María Córdoba*, 13(15), 183-194. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/recig/v13n15/v13n15a07.pdf>
- Peña, J, Heredia, J, Lloret, C, Martin, M y Da Silva, M (2016) Iniciación al entrenamiento de fuerza en edades tempranas: revisión. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*. Recuperado de: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1888754615000830>.
- Ramis, Y., Torregrosa, M., Viladrich, C., y Cruz, J. (2013). *Universidad de Murcia- anales de psicología*, 29(1). 243-248. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.1.124011>
- Reyes, M., Raimundi, M. y Gómez, L. (2012). Programa de entrenamiento en habilidades psicológicas en jugadoras de voleibol de alto rendimiento. *Cuadernos*

- de *Psicología del Deporte*, 12(1), 9-16. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/cpd/v12n1/articulo01.pdf>
- Rivera, D. (2009). Capacidades físicas básicas. Evolución, factores y desarrollo. Sesiones práctica. Efdportes.com Recuperado de: <http://www.efdeportes.com/efd131/capacidades-fisicas-basicas-evolucion-factores-y-desarrollo.htm>
  - Rodríguez, X., Castillo, O., Tejo, J., y Rozowski, J. (2013). Somatotipo de los deportistas de alto rendimiento de Santiago, Chile. *RevChilNutr*, 41(1), 1-11. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182014000100004>
  - Ruiz, A., Argiro, E., y Mesa, R. (2010). Medición económica del deporte en Colombia: una propuesta metodológica de cuenta satélite. *Lecturas de Economía*, 72, 141-167. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/le/n72/n72a06.pdf>
  - Samulski, D. (2006). *Psicología del deporte. Manual para educación física, psicología y fisioterapia*. Colombia: Kinesis.
  - Sánchez, M. E., & González, M. (2005). Lineamientos Metodológicos En La Preparación Psicológica De Los Gimnastas Noveles. *Revista Kinesis*, 41, 50-55.
  - Sánchez, P., Leo, F., Marcos, Sánchez, D., Amado, D., Y Alonso, Diana, & García, T. (2012). La influencia del entorno próximo sobre la persistencia en la práctica de actividad físico-deportiva. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 12(1), 17-24. Recuperado en 10 de octubre de 2017, de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1578-84232012000100002&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1578-84232012000100002&lng=es&tlng=es).
  - Ureña-Bonilla, P., Blanco-Romero, L., Sánchez-Ureña, B., y Salas-Cabrera, J. (2015). Caracterización psicológica y autovaloración del rendimiento en jugadores de fútbol y baloncesto en la primera división costarricense. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 15(2), 13-20. [http://scielo.isciii.es/pdf/cpd/v15n2/psicologia\\_deporte01.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/cpd/v15n2/psicologia_deporte01.pdf)
  - Van Manen, M. (Ed.). (2003). *Investigación educativa y experiencia vivida. Ciencia humana para una pedagogía de la acción y la sensibilidad*. Barcelona, España.: Idea Books, S. A.
  - Vélez, R, Bautista, J, Ruíz, K, (2016). Condición física, nutrición, ejercicio y salud en niños y adolescentes. Universidad del Rosario

- Zarái, R. (2000). Los estragos de las emociones prohibidas. En Martínez Roca. (3ra Ed.). *Las emociones que curan* (PP. 21-27). Barcelona, España: Martínez Roca.

## 8 Anexos

### 1. Cuadro De Escritura De Anécdotas

#### **ESCRITURA DE ANECDOTAS – TEMA PSICOLOGICO**

A continuación, debes escribir cuál fue tu experiencia, acerca del tema: **Psicológico** en el proceso de formación deportivo. Aquí debes mencionar todo lo que viviste y consideres más importante. Puedes hablar de cómo te sentiste a nivel emocional y todo lo que sucediera en esta situación de tu experiencia vivida.

## 2. Entrevista Semi Estructurada N° 1

### **E.1. ENTREVISTAS- TEMA SOCIAL**

A continuación se presentan una serie de preguntas abiertas en las cuales debes contestar todo lo que creas o consideres importante dentro del tema social. (Lugar, amigos, entrenador, publico, clima, etc.)

¿Cómo te sentiste?

¿Qué fue lo que hizo que estuvieras así?

¿Cómo podrías mejorarlo?

¿Qué consideras que te hace falta?

Que consideras que deben hacer en tus entrenamientos para ser mejor?

## 3. Entrevista Semi Estructurada N° 1.1

### **E.1.1 ENTREVISTAS- TEMA SOCIAL**

A continuación, se presentan una serie de preguntas abiertas, en las cuales debes contestar todo lo que creas o consideres importante, dentro del tema a tratar.

¿Cómo te sientes practicando este deporte?

¿Qué fue lo que hizo que estuvieras así?

¿Qué dijo tu familia sobre tu participación en esta práctica del día de hoy?

¿Cómo te sientes con lo que dice tu familia?

¿Cómo te hizo sentir el sitio y los asistentes? (publico, juez, profes, compañeros)

#### 4. Entrevista Semi Estructurada N° 1.2

### **E.1.2 ENTREVISTAS- TEMA SOCIAL**

A continuación, se presentan una serie de preguntas abiertas, en las cuales debes contestar todo lo que creas o consideres importante, dentro del tema a tratar.

¿Cómo te hacen sentir los oponentes?

¿Cómo te hacen sentir tus compañeros?

¿Cómo te hace sentir tu familia cuando practicas en una actividad deportiva?

¿Qué te hace sentir el lugar donde vas a competir?

¿Por qué practicas este deporte?

## 5. Consentimiento Informado

### 5. CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente solicitud tiene como fin, pedir la autorización al padre de familia, de permitir que el estudiante vinculado al colegio campestre san José, del municipio de Fusagasugá, participe dentro del proyecto que se pretende realizar, con el fin de evaluar los aspectos incidentes que afectan la formación de los jóvenes deportistas, en las sesiones de educación física.

Para tal proceso se hace necesaria su aprobación y se informa que se desarrollaran pruebas físicas, y entrevistas escritas, además de tomar fotografías de las actividades, para evaluar el desempeño (físico, psicológico y social). La información recolectada será de uso exclusivo de la investigación y dentro de los aspectos éticos, el riesgo que corre cada participante es mínimo.

Yo \_\_\_\_\_ identificado con cedula de ciudadanía  
\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, autorizo a mi hijo(a)  
\_\_\_\_\_

A participar de todas las actividades y entrevistas propuestas para la investigación, que se llevaran a cabo en los días mencionados, según el cronograma.

En esta investigación autorizo que mi hijo(a), realice entrevistas escritas, test físicos y escritura de experiencias que vivió dentro de su entrenamiento.

En constancia firma:

\_\_\_\_\_

**PADRE DE FAMILIA**

\_\_\_\_\_

**INVESTIGADOR**

6. Prueba De Velocidad 5 X 10



7. Prueba De Salto Largo Sin Impulso



8. Prueba De Course-Navette



9. Medición Del Peso





## 10. Medición De La Talla



## 11. Test De Wells

