

**Análisis del desarrollo psicomotor en escolares de dos Instituciones Educativas de la
ciudad de Santiago de Cali**

Cristian Adolfo Ortiz Yela

Dorancé Garzón Salazar

Universidad del Valle

Instituto de Educación y Pedagogía

Licenciatura en Educación Física y Deportes

Octubre 24 de 2019

**Análisis del desarrollo psicomotor en escolares de dos Instituciones Educativas de la
ciudad de Santiago de Cali**

Director:

Mg. Hugo Alejandro Carrillo Arango

Trabajo de grado para optar por el título de

Licenciado en Educación Física y Deporte

Universidad del Valle

Instituto de Educación y Pedagogía

Licenciatura en Educación Física y Deportes

Octubre 24 de 2019

Dedicatoria

A mis padres, hermanos (as), a toda mi familia que siempre han estado ahí para ayudarme en muchas ocasiones y a mis amigos (as) que me brindaron su apoyo incontables veces.

Cristian Adolfo Ortiz Yela

Con todo el amor que me brindo desde el primer segundo de vida este logro se lo dedico a mi madre que es la inspiración que tengo para seguir superándome.

Dorancé Garzón Salazar

Agradecimientos

Damos gracias principalmente a Dios por darnos la oportunidad de culminar con éxito esta etapa de nuestras vidas. A nuestra familia por su esfuerzo, su amor, su comprensión y apoyo incondicional a lo largo de este proceso.

De igual forma, agradecemos a la Universidad del Valle por permitirnos formarnos como profesionales para estar al servicio de la sociedad, a nuestros profesores y en especial a nuestro director de tesis Hugo Alejandro Carrillo Arango ya que, con su orientación, consejos, correcciones y compromiso en el desarrollo de este proyecto, hemos culminado satisfactoriamente este proceso. También damos a nuestros compañeros y compañeras por brindarnos consejos, ayuda, apoyo y motivación para desarrollarnos como personas y profesionales en la Universidad del Valle.

Resumen:

El desarrollo psicomotor debe ser correctamente dirigido en los niños desde tempranas edades, es por esto que durante la infancia y específicamente en los primeros años escolares, la educación física y su docente deben contar con el conocimiento necesario para brindar a los escolares las herramientas necesarias que ayuden a direccionar el desarrollo de todos los aspectos psicomotores en los niños.

El objetivo de esta propuesta es medir, comparar y analizar las capacidades psicomotrices en escolares de primer y segundo año de dos instituciones educativas, una de carácter privado en la que se evaluaron 40 escolares y otra financiada por el gobierno con 24 escolares, con el fin de determinar la incidencia en el desarrollo psicomotor de los niños que cuentan o no con un docente en el área de educación física; Mediante la aplicación de una batería de test psicomotores que nos permita evaluar cualidades físicas tales como: coordinación, lateralidad, motricidad fina y gruesa, equilibrio y saltos.

Los resultados obtenidos fueron a favor de la institución educativa The British School, mostrando que hay diferencias en el desarrollo psicomotor entre una institución que cuenta con un docente en el área de educación física y otra que no.

A partir de los resultados aquí obtenidos se puede determinar que es necesario que en nuestro país se le brinde más importancia al área de educación física y que el desarrollo psicomotor de los niños este a cargo de docentes capacitados para el área.

Palabras clave: Desarrollo psicomotor, educación física, docente, escolares, cualidades físicas.

Abstract:

Psychomotor development must be correctly addressed in children from an early age, which is why during childhood and specifically in the early school years, physical education and its teacher must have the necessary knowledge to provide schoolchildren with the necessary tools that help direct the development of all psychomotor aspects in children.

The objective of this proposal is to measure, compare and analyze the psychomotor skills in first and second year schoolchildren of two educational institutions, one of a private nature in which 40 schoolchildren were evaluated and another government-funded with 24 schoolchildren, in order to determine the incidence in psychomotor development of children who have a teacher or not in the area of physical education; By applying a battery of psychomotor tests that allow us to evaluate physical qualities such as: coordination, laterality, fine and gross motor skills, balance and jumps.

The results obtained were in favor of the British School educational institution, showing that there are differences in psychomotor development between an institution that has a teacher in the area of physical education and another that does not.

From the results obtained here it can be determined that it is necessary that in our country more importance be given to the area of physical education and that the psychomotor development of children is in charge of teachers trained in the area.

Keywords: Psychomotor development, physical education, teacher, schoolchildren, physical qualities.

Tabla de contenido

Introducción.....	1
1. Capítulo I.....	4
1.1. Planteamiento Del Problema.....	4
1.2. Pregunta De Investigación.....	4
1.3. Justificación	5
1.4. Objetivos.....	7
1.4.1. Objetivo General	7
1.4.2. Objetivos Específicos.....	7
2. Capítulo II	8
2.1. Fundamentación Teórica	8
2.2. Antecedentes	8
2.3. Marco Legal	11
2.4. Marco Referencial	12
2.4.1. Historia de la educación física en Colombia.....	12
2.4.2. Docente en el área de educación física.....	21
2.4.3. Psicomotricidad	22
2.4.4. Motricidad	23
2.4.5. Lateralidad	23
2.4.6. Equilibrio	24
2.4.7. Coordinación	25
2.4.8. Potencia.....	26
3. Capitulo III.....	28
3.1. Metodología.....	28
3.1.1. Población	28
3.1.2. Muestra.....	28
3.1.3. Criterios de Inclusión.....	28
3.1.4. Criterios de exclusión	28
3.1.5. Instrumentación.....	29
3.1.6. Batería de test.....	30
3.1.6.1. Equilibrio Estático	30
3.1.6.2. Equilibrio Dinámico	30
3.1.6.3. Potencia.....	31
3.1.6.4. Equilibrio Dinámico - Coordinación	32
3.1.6.5. Sentido Rítmico.....	33
3.1.6.6. Sentido Kinestésico	34

3.1.6.7. Lateralidad.....	34
3.2. Metodología del análisis descriptivo.....	37
3.2.1. Prueba de normalidad	37
3.2.2. Prueba Paramétrica T Para Muestras Independientes:.....	38
4. Capítulo IV.....	39
4.1. Resultados.....	39
4.1.1. Análisis descriptivo.....	39
4.1.2. Clasificación de puntajes.....	44
4.1.3. Prueba de normalidad Shapiro-Wilk	44
4.1.4. Pruebas para muestras independientes T-student	45
4.2 Discusión:	46
4.3 Conclusiones	49
4.4. Referencias bibliográficas.....	50
4.5. Anexos	59

Lista de tablas

Tabla 1: Puntaje de resultados según edades.....	32
Tabla 2: Resumen de estadísticos descriptivos.....	39
Tabla 3: Resumen estadístico descriptivos de puntajes.....	41
Tabla 4: Resumen estadístico descriptivos variables	42
Tabla 5: Resumen estadístico descriptivo	43
Tabla 6: Pruebas de normalidad british.....	44
Tabla 7: Pruebas de normalidad montebello	45
Tabla 8: Prueba de muestras independientes	45

Listado de figuras

Figura 1: Clasificación del puntaje obtenido.....	44
--	----

Introducción

Desde el momento del nacimiento, el desarrollo motor sigue una secuencia determinada. Los movimientos del recién nacido, provocados por el medio, son en gran medida reflejos e involuntarios. A medida que progresa el desarrollo y madura el sistema nervioso, el niño consigue control voluntario sobre su musculatura, y de este modo los movimientos reflejos pueden ser suprimidos o inhibidos. Como indica Arnold (1990, p. 4) “parece claro que, si la educación se refiere a la expansión y enriquecimiento de la conciencia entonces, el aprendizaje de destrezas posee un lugar importante en el desarrollo de la persona, sea cual fuere la utilidad de los propósitos a que puedan orientarse”. Los primeros intentos de movimiento voluntario son imprecisos. Parecen producirse al azar y sin intención o finalidad, pero representan en realidad un movimiento crucial en la captación de la información. En la Universidad Nacional de Trujillo, Perú, atienden a menores de 2 años; se ha observado a niños con conductas motoras y de lenguaje limitado (Jara, 2009, p. 16). Con el tiempo el niño en desarrollo comienza a integrar estos movimientos imprecisos a su repertorio de habilidades siempre en expansión. Estos movimientos se van tornando más complejos en la medida en que el niño aprende a combinar una serie de acciones individuales de su cuerpo en un acto coordinado o intencional. Boscaini (1994, p. 20) expone que “En efecto, un niño que presentan esquema corporal poco elaborado no coordina suficientemente bien sus propios movimientos por lo que ello provocará dificultades al vestirse, al dibujar. Un niño con una lateralidad no establecida presentará normalmente, además de torpeza motriz, problemas de orden espacial y, consecuentemente, en la escuela, dificultad para seguir sentido de izquierda a derecha en la escritura y en la lectura”. Con la práctica y la experiencia estos patrones se tornan más perfectos, y el niño comienza a utilizarlos para realizar habilidades con el deporte. Luego el adolescente concentrará sus esfuerzos en lograr las habilidades necesarias para realizar algunas actividades específicas sobre una base recreativa o competitiva. Murcia (1987, p. 14) manifiesta lo siguiente: “Busca desarrollar la liberación de todo el ser, el movimiento en unidad, superando la tendencia a segmentar el movimiento”.

El trabajo se estructuró de la siguiente manera, en el Capítulo I se ubica la contextualización del desarrollo psicomotor, la descripción del problema y los objetivos que se plantean al llevarla a cabo. Capítulo II, se hallará el marco conceptual del desarrollo psicomotor teniendo en cuenta las investigaciones previas sobre el tema tratado y cada uno de los componentes motores de los que consta la batería de test “test de habilidad motora para

primaria 1º ciclo de básica primaria” para tener una fundamentación teórica. Capítulo III, se aborda el cómo se hará la investigación teniendo en cuenta la metodología (población, muestra, criterios de inclusión y exclusión, etc.) y la descripción detallada de cada uno de los siete test que componen la batería utilizada. Capítulo IV, se encuentran los resultados obtenidos por colegio y la clasificación que se le da a cada una de las instituciones participantes en la investigación. Además, la discusión y las conclusiones que se hallaron.

“Durante mucho tiempo se concibió a la educación preescolar fundamentalmente comenzando a partir de los cuatro años, y en muchos países solo a partir de esa edad es que se concibieron sistemas de influencias educativas dirigidos a alcanzar determinados logros en el desarrollo en los niños y las niñas” (Martínez, 1999, p. 3). La estimulación temprana mejorará las condiciones físicas, emocionales, cognitivas y sociales de los niños y niñas, potenciando la psicomotricidad, para elevar el rendimiento escolar, y los resultados de evaluación en todas las etapas educativas. Por lo anterior, se analizará el desarrollo psicomotor en escolares de dos instituciones educativas de Santiago de Cali.

Puede decirse que los objetivos generales de la Educación Física son el desarrollo individual, la adaptación al ambiente y la interacción social. Debido a que las personas de cualquier edad tienen esos mismos propósitos en su necesidad de movimiento, el valor de la Educación Física estriba en su capacidad para mejorar las capacidades y funcionamiento del ser humano a nivel cognitivo, motor y afectivo. “Incluyendo ejercicios, masajes, caricias y juegos que ayuden a mejorar su área motora gruesa y fina, para esto necesitamos utilizar material didáctico adecuado que esté acorde con la edad del niño. Motivar a los padres de familia a estimular al niño a ser observativo capaces de resolver pequeños problemas y además empezar a independizarse” (Borges Rodríguez, 2003, p. 23).

La evolución de las capacidades para realizar una serie de movimientos corporales y acciones, así como la representación mental y consciente de los mismos, está compuesta por una serie de procesos madurativos, relacionados con el calendario de maduración cerebral y también se ve influenciado por una serie de procesos relacionales, vinculados con el hecho de que, el niño, a través de sus movimientos y acciones, entra en contacto con personas y objetos con los que se relaciona de manera activa y constructiva. “Es así como, de aquella psicomotricidad tradicional, que priorizaba las metodologías de trabajo a nivel motriz, hemos llegado a una psicomotricidad relacional que, resistiendo a la tentación de trocear al alumno,

se centra en la globalidad de la persona y promueve las relaciones internas y externas con sujetos, objetos y espacio, en orden de formación y el desarrollo integral del ser humano (Valdés, 1998).

La evaluación genera ese conocimiento a través de la medición, que es la que permite (como proceso) resumir informaciones que facilitan la comprensión de los fenómenos y etapas del desarrollo de niños y niñas. Sobre todo, se busca evaluar la motricidad para conocer características, potencialidades, debilidades del desarrollo y hacer las intervenciones oportunas en el ciclo de primaria. Tal y como indica Da Fonseca (2005), los test o instrumentos de evaluación motriz poseen una función pedagógica, ya que aportan a los alumnos y profesores una valiosa y continua información de los resultados, que puede utilizarse posteriormente para diseñar o variar aspectos de la programación educativa en la institución educativa.

1. Capítulo I

1.1. Planteamiento Del Problema

La asignatura de educación física es una clase que se brinda dentro de las asignaturas, que por ley y como derecho fundamental deben recibir los estudiantes en el ciclo básico primario en el país. En nuestra sociedad, el área de educación física ha sido subvalorada, ya que algunos individuos consideran que esta clase solo tiene como objetivo jugar y ejercitarse. Debido a este problema no le brindan la importancia que en realidad merece esta área. Incluso algunas instituciones educativas de básica primaria financiadas por el gobierno no cuentan con un docente específico para la asignatura de educación física, y ésta es impartida por un docente de otra área, teniendo en cuenta que muchas veces éste no tiene los conocimientos académicos necesarios para desarrollar correctamente las clases de educación física.

movimiento corporal el factor más determinante para la adquisición de saberes y prácticas que en el futuro ayuden al individuo a desenvolverse mejor de forma individual y en sociedad. Es importante que para esta edad el docente pueda brindar a los escolares las bases fundamentales necesarias para que puedan desarrollar de una manera adecuada las capacidades psicomotoras, y así mismo poder aprovechar estas herramientas para iniciarse en el ámbito deportivo. Sciimidt (1982) enfatiza, la capacidad del ser humano de moverse es más que una simple conveniencia que lo posibilita a andar, jugar y manipular objetos. Ella es un aspecto crítico de nuestro desarrollo evolutivo.

1.2. Pregunta De Investigación

¿Cuál es el nivel del desarrollo psicomotor de los escolares de dos instituciones educativas de la ciudad de Santiago de Cali?

1.3. Justificación

Como eje central de la investigación tenemos el desarrollo psicomotor para así analizar y comparar en cada institución evaluada, ya que muchas de estas no cuentan con un docente del área, y en muchos de los casos la dictan profesores de otras áreas, los cuales no están completamente capacitados para realizar de forma correcta esta labor y contribuir a un adecuado desarrollo de las habilidades psicomotrices y cognitivas entre otras en los escolares. Así como lo señala Martínez (2000, p., 9) “El desarrollo motor del niño de los 0 a los 6 años no puede ser entendido como algo que le condiciona, sino como algo que el niño va a ir produciendo a través de su deseo de actuar sobre el entorno y de ser cada vez más competente”. Como ejemplo puede mencionarse que en Colombia, tal como lo expresan Abello y Acosta (2006, p., 22) “el cuidado y desarrollo de la primera infancia representa una prioridad indispensable si se quiere avanzar en la construcción de sociedades incluyentes, con capacidad de avanzar de manera integrada y pacífica así como de competir y ser competentes en el complejo escenario contemporáneo y como fundamento para hablar de una sociedad garante de los derechos que compromete de manera participativa a la familia, la comunidad la sociedad civil, al Estado y a los organismos internacionales”. Y es allí donde la educación física ampliaría las posibilidades del aprendiz para que esos procesos se lleven a cabo en la realidad de los niños en edades en las que empiezan a estar en un medio que quiere que aprendan durante 5 ó 6 horas diarias saberes de campos tan variados como la matemática, idiomas, las ciencias y otras más.

El componente motor que es fundamental, en el olvido en ocasiones, en las edades en que se empieza a asistir a la escuela para ser formado. Según Aucouturier & Mendel, (2004, p., 8) “La psicomotricidad está asociada a diversas facultades sensorias motrices, emocionales y cognitivas de la persona que le permiten desempeñarse con éxito dentro de un contexto”. Al incorporarse este factor de la motricidad en la escuela se podría reducir el índice de deserción escolar, la hiperactividad, la falta de concentración y muchos otros males que aquejan a los estudiantes en las escuelas colombianas. Sería importante hacer virar el rumbo de la educación actual, donde se le resta valor al docente del área de educación física como formador que no solo debe aportar a la sociedad partiendo de sus conocimientos, sino desde su papel activo de ciudadano para un presente individual y un futuro colectivo.

El objetivo de la estimulación temprana es desarrollar al máximo capacidades cognitivas, físicas, emocionales y sociales para un buen desarrollo del niño, no es acelerar su desarrollo y forzarlo a lograr metas, sino es reconocer y motivar su potencial para fortalecer su autoestima, decisión e instrucción. Hay autores como Terré (1999, p., 35) que definen la estimulación temprana como “El conjunto de medios, técnicas y actividades con base científica y aplicable en forma sistemática y secuencial que se emplea en niños desde su nacimiento hasta los 6 años, con el objetivo de desarrollar al máximo sus capacidades cognitivas, físicas y psíquicas, permite también, evitar estados no deseados en el desarrollo y ayudan a los padres con eficacia y autonomía, en el cuidado y desarrollo del infante”.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

- ☐ Analizar el desarrollo psicomotor de los escolares de dos instituciones educativas de la ciudad de Santiago de Cali.

1.4.2. Objetivos Específicos

- ☐ Evaluar los componentes de desarrollo psicomotor por medio de una batería de test de los escolares de primer y segundo grado de básica primaria de dos instituciones.
- ☐ Establecer las diferencias en los niveles de psicomotricidad de la población objeto de estudio.

2. Capítulo II

2.1. Fundamentación Teórica

2.2. Antecedentes

En una búsqueda de investigaciones que se asemejen o tengan relación respecto al tema que desarrolla esta investigación, a las categorías de análisis o a la metodología a implementar, encontramos los siguientes trabajos que se correlacionan con el propósito u objetivos de esta investigación en curso:

En la actualidad la psicomotricidad de los escolares de básica primaria en Colombia ha tomado relevancia, como lo demuestra el siguiente estudio comparativo del desarrollo de la motricidad gruesa en dos instituciones de la ciudad de Santiago de Cali realizado por Mutis, M. (2018, p. 4). “Esta investigación describió si existe una influencia del nivel socio económico en la motricidad gruesa en niños de primero de primaria en dos instituciones educativas de la ciudad de Cali, la muestra es de 43 niños de ambas instituciones educativas, 6 niños y 9 niñas del colegio privado y 11 niños y 17 niñas del colegio público, se aplicó el test de habilidad motora para primaria 1º ciclo de educación básica”. En el cual no se hallaron diferencias significativas entre los dos colegios.

Por su parte en el estudio Disponibilidad de las Habilidades Motrices En Escolares De 4 a 14 años. Aplicabilidad del test de Desarrollo Motor Grueso Ulrich realizada por de Mesa, C. G. G., Estrada, J. A. C., Prado, J. L., & González, C. R. (2009, p. 22-24). “se analizó la disponibilidad de las habilidades motrices de alumnos de ambos sexos, en los diferentes cursos de la población escolar, de edades comprendidas entre los 4 y los 14 años, ...los resultados muestran que existe un incremento con el aumento de la edad y del curso, tanto en los varones como en las mujeres, de la disponibilidad motriz en el dominio de las diferentes habilidades motrices y en el control de objetos.

Con respecto al género, se observa que las mujeres puntúan más alto que los varones en el dominio de las habilidades locomotrices (excepto en las edades de 8 y 9 años), mientras que los varones puntúan más altos que las mujeres en el control de objetos”.

Por otro lado, en este estudio; Incidencia de un programa de juegos pre deportivos en

el desarrollo de las cualidades motrices básicas en escolares de Santiago de Cali Polo, A. (2018, p. 10). Tenían como objetivo; “Determinar la incidencia de una propuesta metodológica basada en juegos pre deportivos de diferentes disciplinas en el desarrollo de las cualidades motrices básicas en escolares de la ciudad de Cali”

Polo, A. (2018, p. 62). “Los resultados muestran una mejora importante en las cualidades motrices básicas para ambos grupos, sin embargo, el grupo experimental, al cual se le aplicó la metodología propuesta, muestra un mayor grado de desarrollo de estas cualidades antes y después de la intervención”.

Otro estudio realizado por Pazmiño Vasco, M, F. (2013, p. 91). Llamado; El dominio de la lateralidad en el desarrollo de la psicomotricidad, en niños de 4 a 6 años que asisten al centro infantil del buen vivir “gotitas de ternura” de la ciudad de Ambato período abril - septiembre del 2011. Determino que “los niños/as de 4 a 6 años logran un buen dominio de la lateralidad mediante actividades de esquema corporal, memoria, direccionalidad, noción espacial, temporal, lenguaje, motricidad fina y gruesa es decir a través de las destrezas cotidianas.

El desarrollo de la psicomotricidad de los niños/as se ve reducido por las dificultades que presentan al momento de realizar actividades recreacionales motrices como: caminar, correr, saltar en un pie, trepar y marchar”.

Por su parte en el estudio realizado por; Arriagada, M. V., & Contreras, R. S. (2011, p. 33 - 34). Influencia del nivel socioeconómico familiar sobre el desarrollo psicomotor de niños y niñas de 4 a 5 años de edad de la ciudad de Talca - Chile. Que pretendió observar si había diferencias en el desarrollo psicomotor dependiendo el nivel de estrato socio económico, hallando el siguiente resultado; “En cuanto al puntaje T promedio alcanzado por los sujetos de la muestra fue de 51,7 pts., lo que sitúa a los sujetos de la muestra en la categoría de normalidad (Tabla I). Se observa, por otro lado, que el 86,8% de los 228 niños/as pertenecientes a la muestra posee un desarrollo psicomotor normal. Por el contrario, llama la atención el alto porcentaje alcanzado por los niños/as en el de desarrollo psicomotor (Gráfico 2). Dicha diferencia se confirma en el análisis de comparaciones múltiples de las medias de los resultados de los puntajes T del desarrollo psicomotor, la cual indicó que aquellos niños/as cuyo ingreso por cápita familiar es de \$600.000 a \$1.200.000 se diferencian significativamente (0,006) de

aquellos niños/as que poseen ingreso per cápita familiar es entre \$200.000 a \$300.000. No se observan diferencias significativas entre los otros niveles de ingreso per cápita familiar (Tabla IV)”.

Por otro lado, en este estudio desarrollo psicomotor según género en niños de 4 años de una institución educativa del Callao-Cercado. realizado por Otárola Suárez, M. E. (2012, p. 29 - 30). “En esta investigación trabajamos la variable Desarrollo Psicomotor. La muestra fue disponible o intencional puesto que se tomó como unidad de análisis a los estudiantes de 4 años educación inicial en una Institución Educativa del Callao por ser de acceso inmediato para el investigador. Los participantes fueron 100 estudiantes, el 100% de la población; de la Institución Educativa de educación inicial N° 086 Señor de los Milagros. Se analizó los resultados y se realizó la interpretación estadística del Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI) la cual evalúa el nivel de rendimiento en cuanto al desarrollo psicomotor de niños entre 2 y 5 años en relación a la edad”, y hallaron que; “Los valores promedios del desarrollo psicomotor en los estudiantes, a fin de establecer con mayor precisión la existencia de diferencias, al comparar los promedios obtenidos en las dimensiones evaluadas se nota que no hay diferencias estadísticas entre medias de la dimensión de lenguaje y motricidad; sin embargo se nota una leve diferencia en la dimensión de coordinación”.

2.3. Marco Legal

Ley 115 de 1994 de la educación física

Artículo 10. Entiéndese por Educación Física la disciplina científica cuyo objeto de estudio es la expresión corporal del hombre y la incidencia del movimiento en el desarrollo integral y en el mejoramiento de la salud y calidad de vida de los individuos con sujeción a lo dispuesto en la Ley 115 de 1994.

Artículo 11. Corresponde al Ministerio de Educación Nacional, la responsabilidad de dirigir, orientar, capacitar y controlar el desarrollo de los currículos del área de Educación Física de los niveles de Pre-escolar, Básica Primaria, Educación Secundaria e instituciones escolares especializadas para personas con discapacidades físicas, síquicas y sensoriales, y determinar las estrategias de capacitación y perfeccionamiento profesional del recurso humano.

Artículo 12. Corresponde al Instituto Colombiano del Deporte, Coldeportes, la responsabilidad de dirigir orientar, coordinar y controlar el desarrollo de la Educación Física extraescolar como factor social y determinar las políticas, planes, programas y estrategias para su desarrollo, con fines de salud, bienestar y condición física para niños, jóvenes, adultos, personas con limitaciones y personas de la tercera edad.

Artículo 13. El Instituto Colombiano del Deporte, Coldeportes, promoverá la investigación científica y la producción intelectual, para un mejor desarrollo de la Educación Física en Colombia. De igual forma promoverá el desarrollo de programas nacionales de mejoramiento de la condición física, así como de eventos de actualización y capacitación.

Artículo 14. Los entes deportivos departamentales y municipales diseñarán conjuntamente con las secretarías de educación correspondientes los programas necesarios para lograr el cumplimiento de los objetivos de la Ley de Educación General y concurrirán financieramente para el adelanto de programas específicos, tales como centros de educación física centros de iniciación y formación deportiva, festivales recreativos escolares y juegos intercolegiados.

2.4. Marco Referencial

2.4.1. Historia de la educación física en Colombia

En 1826, después de la Independencia, el vicepresidente de Colombia, Francisco de Paula Santander ponía de manifiesto el interés por la difusión de la educación en todo el país. En Mensaje al Congreso decía: “la educación requiere un plan uniforme y fondos suficientes para que pueda extenderse por toda la República hasta lograr que no se vea una sola parroquia sin su escuela lancasteriana, ni una provincia sin su casa de estudios”. (de Paula Santander como se citó en Herrera, 1987, p. 70).

Incluso desde los años 70's desde la UNESCO se profesa el derecho que tienen las personas a recibir la Educación Física:

Todo ser humano tiene el derecho fundamental de acceder a la educación física y al deporte, que son indispensables para el pleno desarrollo de su personalidad. El derecho a desarrollar las facultades físicas, intelectuales y morales por medio de la educación física y el deporte deberá garantizarse tanto dentro del marco del sistema educativo como en el de los demás aspectos de la vida social. (1987).

Con el paso del tiempo todo tiende a evolucionar para no quedarse rezagado en el pasado, y la educación física no es la excepción ya que es un área de conocimiento en la que desde sus orígenes en Colombia aún no se ha consolidado por completo. Sin embargo, es importante lo que se asigna a la educación física en la investigación pedagógica y antropológica que demuestra el entusiasmo por asumir temas que requieren el establecimiento de relaciones con otros campos de la cultura y las ciencias sociales.

Si bien la educación física busca su justificación en la presencia que ha tenido en la historia del hombre desde la edad de las cavernas, afirmando el papel del movimiento y el juego en la humanización y en los ritos de iniciación, y es muy frecuente que en el ideal griego se tenga la explicación de los orígenes y finalidades de la educación del cuerpo, es preciso reconocer que en Colombia no se ha dado un desafío a los estudios históricos en sentido estricto. (Chinchilla, 1999, p. 101).

Es un proceso arduo que ha significado un acoplamiento paulatino, si se quiere, en relación a las asignaturas de rigor y el área de educación física, considerando que se tiene como base el no uso del movimiento como elemento significativo a la hora de enseñar a los alumnos

que se inician en las actividades académicas. Tal vez omitiendo como Calvo (2005) lo expresa:

Somos y estamos en nuestro cuerpo desde siempre, hasta que aprendemos a separarnos de él. Todo pequeño vive en un estado de plenitud hasta que no padece ningún control externo o un control autoimpuesto que lo obliga a objetivar el mundo con categorías ordenadoras que se vuelven absolutas, a pesar de su relatividad. El niño vive llevando el mundo consigo, sin establecer distinciones entre unidad y diversidad, y no por falta de madurez ni por dificultad para diferenciar matices y rasgos, sino por ser uno con el devenir de la naturaleza. (p.102).

Es por lo anterior que Cajigal expresa que “precisamente se intenta descubrir la dignidad corporal en su más elevada especificidad humana. El deporte es fundamentalmente actividad del hombre completo” (1981, p. 83). Apostando por un ser integro que va a tener resultados en el ámbito del aprendizaje y en el social.

La escuela no debería “trabajar” al ser humano de forma fraccionada como si fuera un ente diferente en cada asignatura. Por lo que debería:

En cuanto lo educativo encierra el fin último de la vida humana (la autorrealización), también abarca al hombre en toda su magnitud, pues no le compete la consolidación del bien supremo a una determinada parte del ser humano, sino a su totalidad. Porque mientras el hombre sea una unidad indisoluble de cuerpo, alma y espíritu, solo así podrá hacerse evidente el verdadero sentido existencial. Luego, la educación se hace integral, cobija lo social y lo individual del ser humano, dentro de una dinámica personal en un proceso perfectivo. (Ospina, 2007, p. 155)

Y es necesario que los maestros trabajen en conjunto para que el área de conocimiento en el que se mueven este direccionado a enseñar algo particular y deje abierta la puerta para que otras asignaturas complementen el saber adquirido. Aunque esto se hace complicado cuando no tenemos claro el significado de educar y lo amoldamos a costumbres y creencias personales como educadores.

El término ‘educar’ tiene una etimología ambivalente, pues puede proceder tanto de *educare* como de *educere*, términos latinos que guardan a su vez una gran riqueza significativa. *Educare* significa ‘criar, cuidar, alimentar y formar o instruir’; está emparentado con *ducere*, que significa ‘sacar, conducir’, y en la voz pasiva significa ‘crecer’. *Educere* significa ‘sacar o extraer, avanzar, elevar. (Naval & Altarejos, 2000, p. 23).

Ahora bien, en el contexto cultural el pensamiento hacia la educación física es el de una materia que ayuda a los niños para que vayan teniendo contacto con los deportes y sea una manera de liberar a los alumnos del rigor de las asignaturas teóricas que se brindan desde que inician la educación.

Mientras que desde sus inicios en otras latitudes ha sido considerada como “manifestaciones de ejercicios físicos practicados por los persas, los griegos, los romanos y los caballeros con fines militares, políticos, estéticos, religiosos y competitivos, entre otros” (Contecha, 2007, p. 52). Que ayudaron a dichas civilizaciones a sentar sus bases y ser determinantes en el desarrollo cultural y deportivo de la historia humana.

Hoy en día, en Colombia la educación física debe abrirse camino a través de las demás asignaturas que se dictan en la escuela básica primaria de nuestro sistema educativo. Además, debe seguir afianzándose como un derecho que reposa en diferentes leyes y sus artículos constitucionales; además como derecho fundamental “Es todo esto lo que constituye al deporte como elemento determinante de la calidad de vida y la utilización activa y participativa de tiempo de ocio en la sociedad contemporánea, constituyendo además una evidente manifestación cultural”. (Roisg de Asis, 1993, p. 298, como se citó en González, 2006, p. 8).

Además del significado que entraría a mediar entre los diferentes estamentos gubernamentales y el aparato educador para que el rol de la asignatura de educación física tenga un papel más protagónico a la hora de ser un elemento, el motor, edificante para los alumnos.

Más la intervención de los maestros es primordial para realizar dicha modificación y que la educación física se convierta en un área de constante exploración y continuo aprendizaje hacia los alumnos. Por eso, desde la Asociación Colombiana de Profesores de Educación Física, ACPEF, se ha venido tratando de transformar al docente.

Aspiramos a la construcción de la identidad del profesor de Educación Física como miembro de una comunidad que haga de su profesión un estilo de vida dedicada, desde la especificidad del movimiento corporal, al ser humano en sus múltiples posibilidades de formación y cultivo, la pasión por el conocimiento; una actitud dinámica permanente característica del atleta forjadas sobre cuatro componentes fundamentales: la práctica, la pedagogía, la cultura y el conocimiento técnico científico específico. (Chinchilla, 1998, p. 57).

No se puede ser ajenos a la realidad en que se vive, en la actualidad, en Colombia. Allí es donde la asignatura de educación física puede aportar para generar un cambio en dicha realidad y para lograr dicho cometido se deben empezar a aplicar estrategias competitivas para engrosar los recursos de la educación física y que la balanza se incline a favor de la educación integral desde y hacia los niños.

La sociedad colombiana atraviesa una etapa de transformaciones en todos sus campos, afectados por factores externos e internos de contradicciones políticas, desigualdades sociales, violencia, destrucción de vidas humanas y recursos naturales, concentración de la riqueza, desarrollo tecnológico y cambios del conocimiento que están transformando abruptamente los proyectos, los modos de vida y los valores. En este contexto general se despliega la creatividad, se despiertan solidaridades y hay interés hacia la educación como espacio de desarrollo humano y social en el que la educación física toma cada vez mayor importancia. (Ministerio de Educación Nacional, 2002, p. 18).

Con la consigna de hacer de la educación física un influyente integrante de la educación es que se pretende hacer surgir una metodología para lograr:

Se trata de volver a dar prioridad a la acción y hacer del movimiento el hilo conductor del desarrollo; no considerarlo como un medio anexo, sino como un elemento central de la educación en torno al cual se forjará la unidad de la persona corporal y mental, afectiva e intelectual. (Le Boulch, 2001, p.18).

Además de posicionar a la educación física como saber práctico fundamental en el desempeño de los alumnos en los dos primeros grados de escolaridad, se pretende que disminuyan falencias que tienen los niños como el déficit de atención, la hiperactividad, la descoordinación, la falta de equilibrio, el no hacer agarre trípodal, etc, que afectan a los estudiantes.

Un ejemplo de esta nueva concepción puede observarse cuando en una clase, en la que los niños/as para resolver situaciones de juego donde se requiere pasar y recibir una pelota, el/la docente utiliza una estrategia didáctica que permite a los alumnos/as comprender el sentido de aprender esta habilidad, orientándolos para percibir el momento adecuado en el cual realizar las acciones, comprender la relación y atención al otro para que la pelota pueda ser atrapada, analizar cómo han resuelto el problema presentado, qué decisiones se han tomado, registrar sus propias sensaciones y comunicarlas, intentando que integren la acción a su bagaje

de saberes motores. (Dirección General de Cultura y Educación, 2008, p. 73).

Por otro lado, se debe cambiar la concepción que tiene el estudiante hacia la asignatura de educación física haciendo que tome otra disposición y, por ende, otros resultados en su desempeño académico y como integrante activo de la sociedad sin importar la edad en la que se encuentre el sujeto.

La escuela encontró así en el deporte, una estrategia poderosa de formación en los valores de la modernidad: trabajo y producción, control y libertad, valores que se sostienen desde una idea de consumo deliberado. En la clase de Educación Física se ha empaquetado la dinámica misma de la producción, donde lo que cuenta es la ganancia, para lo cual se reduce el proceso buscando el más corto camino hacia el producto; de esta forma la escuela renuncia a la creación, a la producción de conocimiento socialmente pertinente, porque esto implica mayores tiempos y esfuerzos; se aísla entonces de la realidad social e histórica, invisibilizando a los sujetos sociales para quien supuestamente había sido creada. (Múrcia & Jaramillo, 2005, p. 15.).

La clase de educación física debe salir del imaginario del estudiante en el que en “hacer siempre lo mismo” es el común denominador en las instituciones del país. Para lograr girar 180° el rumbo tanto de la clase como de la asignatura deportiva en la escuela.

Él *siempre lo mismo* es fuente de desmotivación en los estudiantes, de pereza, de deseos de no hacer nada; sentidos que los lleva a inventarse una serie de estrategias con el propósito de no entrar en la desidia y el aburrimiento. (Jaramillo & Quilindo, 2006, p. 159).

Por lo anteriormente mencionado, es que se debe replantar el contenido de la clase de educación física, de tal manera que se vaya dejando de lado el estigma de que es una clase para sudar, sacar músculos y mejorar aspectos estrictamente físicos.

A los docentes preocupados y ocupados en estos problemas que arrastra desde hace siglos la educación en Occidente y cobran en la actualidad una gran relevancia, nos compete indagar y proponer alternativas superadoras de las formas de enseñanza basadas en los posicionamientos filosóficos e ideológicos de la modernidad y el pensamiento científico positivista y tecnológico, que a su vez avalan al modelo neoliberal, para que los planteos pedagógicos innovadores puedan concretarse en acciones educativas coherentes y significativas, cuestión que aún está lejos de poder realizarse. La Educación Física

institucionalizada no escapa a esta realidad, por lo que considero de fundamental importancia analizar, profundizar y experimentar nuevas propuestas didácticas, porque en los patios escolares, en los clubes deportivos, en las asociaciones recreativo- deportivas y demás instituciones similares, sigue firmemente instalado un modelo de disciplina miento, control de los cuerpos y reproducción de técnicas condicionantes del desarrollo motor. (Gómez, 2009, p. 7).

Y reforzando la idea que tenemos nos apoyamos en el siguiente fragmento:

El niño (a) no aprende solamente mediante el papel o unas fichas que podremos programarle, sino a través de vivencias en las que vaya asimilando e interiorizando todas las situaciones, pues el mundo cambiante de hoy necesita que los maestros sean lo suficientemente flexibles para enfrentarse a situaciones nuevas, ya que el educador puede contribuir a que el niño (a) aprenda o que, por el contrario, lo anule, pues será quien le de la seguridad, las referencias estables, los elementos y las situaciones que faciliten su desarrollo integral, su creatividad y su adaptación al mundo exterior. (Comellas, M.J. y Torregrosa, A, 2003, p. 23).

En la actualidad y desde hace muchos años la asignatura de educación física tiene bastantes deficiencias, entre muchas se pueden destacar el poco tiempo en el que se dicta y que en la mayoría de los casos son los profesores de otras disciplinas como geografía, matemáticas o español los encargados de dirigir la clase de educación física a los niños de los diferentes grados escolares de la primaria básica, como lo expresa Zabala et al:

Ante este panorama, abogamos por una utilización de la Educación Física que facilite medios concretos a los alumnos, enfocados para que los alumnos disfruten de la Educación Física y se adhieran a ella al saber cómo valerse de ella, al percibir y entender sus beneficios y aportaciones. (2003, p. 3).

Es por lo anterior, que se debe prestar mucha atención al papel que juega quien toma la rienda de la clase de educación física, ya que será el maestro quien logre que los niños tomen una postura ante la clase, siendo una de ella el total enamoramiento por la práctica deportiva o por el contrario un rechazo marcado por realizar la clase práctica, como lo expone Cárcamo en el siguiente fragmento:

Al conocer la opinión que los escolares tienen de sus profesores de educación física se puede determinar cuáles son los aspectos que pueden ejercer mayor influencia sobre el

desarrollo de actitudes tanto positivas como negativas, por lo que sería posible prestarles mayor atención a los aspectos más susceptibles de generar actitudes positivas y, por otro lado, modificar aquellos otros que parecen contribuir al desarrollo de actitudes negativas. (2012, p. 107)

Esto no ocurre en exclusiva con la educación física, sino que se viene presentando que los niños y los jóvenes ven en la escuela una institución que se rezaga ante la emergencia de mediadores culturales que generan nuevas sensibilidades, nuevas tecnicidades, nuevas prácticas culturales, nuevos modos de ser y de actuar que difícilmente la escuela podrá asimilar en su lento proceso de cambio.

...el impacto que la actuación del profesor tiene sobre las actitudes del estudiante en las clases de Educación Física. Aspectos tales como el interés, la satisfacción, el comportamiento de disciplina y el grado de implicación del alumno en la clase, son variables que están mediatizadas por la percepción que el alumno tiene de la metodología utilizada por el profesor, encontrándose que aquellas metodologías que favorecen la autonomía y la toma de decisiones por parte del alumnado proporcionan una mayor .satisfacción, interés, e incluso mayores niveles de práctica física extraescolar... (Moreno, J.A. y Cervello, E. 2003, p. 348).

Este apartado quiere resaltar la importancia que tiene la función del educador en su rol de enseñar a los estudiantes conocimientos académicos y también comportamentales que les ayuden a conseguir logros y los prepare para afrontar los desafíos de la adultez. Dejando de manifiesto que la educación física, junto con los otros sectores del pensum escolar, se preocupan del desarrollo y del aprendizaje de los estudiantes, pero que además cuentan con el privilegio de ser la única asignatura en la escuela que construye estos aprendizajes desde la experiencia corporal. En cuanto a la relevancia del conocimiento de la percepción y satisfacción de los alumnos con las clases y el profesorado se plantean Hernández y Velásquez.

Desde la interpretación y elaboración del currículo del área, hasta la propuesta de las tareas concretas que realizar en una clase y la forma de presentarlas y dirigir las, los profesores y profesoras toman decisiones y adoptan comportamientos y actitudes que son percibidos en uno u otro sentido por sus alumnos y alumnas. (2007, p. 143).

El conocimiento de estos aspectos permitirá determinar cuáles comportamientos positivos se deben mantener y fortalecer, y cuáles comportamientos negativos se deben tratar de evitar o de mejorar, para así crear una mejor disposición hacia las actividades que se imparten en las clases.

En efecto, el profesorado constituye una pieza clave en el propósito de hacer realidad unas determinadas intenciones sociales y educativas. No sólo actúa por mediación de sus competencias profesionales sino también en función de la concepción que tiene de su labor social y educativa, de su pensamiento sobre la enseñanza, y de sus creencias sobre el papel que debe jugar la Educación Física en el contexto escolar. (Hernández, J.L., Velásquez, R., Martínez, M.E., Díaz del Cueto, M. 2010, p. 340).

Ahora, en la teoría todo lo antes mencionado suena muy bien, pero el problema se encuentra en la práctica que es donde en definitiva se ven los resultados del trabajo realizado por el docente para con los niños y niñas.

Entre estos factores se encuentran aquellos a los que el centro educativo puede prestar una atención singular, como son la percepción de competencia y de la propia imagen; la existencia de un entorno familiar y escolar que favorezca la adopción de estilos activos de vida; la percepción de un clima de motivación en la actividad física que se realiza desde la infancia; el comportamiento del profesorado y el desarrollo de las clases de Educación Física. (Hernández, J.L., Velásquez, R., Martínez, M.E., Díaz del Cueto, M. 2010, p. 332).

También es cierto que no se puede aspirar a tener una educación de calidad si a los docentes no se les garantizan unas herramientas para ejercer su trabajo a cabalidad.

Se plantea, por tanto, un reto importante y a la altura de la competencia de los profesores. Su abordaje no debería hacerse de manera individual ni desde la responsabilidad de una asignatura, sino desde el proyecto institucional y a partir de secuencias compartidas por varias materias. Se trata de que todos los profesores asuman unos mismos compromisos y los reflejen en el trabajo con sus alumnos, sea como planteamiento general que vehicula las relaciones o bien como planteamiento específico que se aborda a través de propuestas particulares pensadas y relacionadas con contenidos conceptuales o comportamentales del área o asignatura de Educación Física. (Prat, M y Soler, S. 2003, p. 11).

Aspirar a cambiar la forma en que hasta ahora se dicta la clase de educación física puede parecer un imposible, pero existen trabajos como por ejemplo el de Gómez et al (2008), que cito a continuación:

La propuesta que presentamos a continuación contiene una visión integradora, al verse impregnada de los principios de interacción, pluralidad y diversidad en los procesos y mecanismos sociales, entendiendo los procesos desde la relatividad del conocimiento y una visión de globalidad entre los aspectos comunes de todas las áreas que configuran el currículo de la Educación Física.

Y el mismo autor añade: “Este diseño se plantea como un instrumento de actuación al servicio del profesorado del área de Educación Física, lo suficientemente flexible como para ser modificado progresivamente en función de un proceso de investigación e innovación...” Gómez et al (2008, p. 95).

En el proceso de revisión de documentos sobre la educación física en la escuela se encontró que uno de los campos en los que desde hace tiempo se viene perdiendo terreno para modificar prácticas desde la perspectiva de observación del cómo se planea y ejecuta la clase de educación física para buscar que sea más reflexiva, me encuentro con casos como el de Hernández y col. que aseguran:

La metodología observacional ha adolecido tradicionalmente de líneas de investigación en las cuales se pusieran a prueba las múltiples posibilidades de análisis de sus datos. Probablemente, el principal motivo se halla en la superficialidad con que se obtenían tales datos, y, por consiguiente, en su carácter inconsistente. (2010, p. 306).

Extendiendo esa preocupación por otras aristas de la educación física y sus fuertes fisuras estructurales se debe tocar un tema neural como lo es la razón de ser de la materia, y es ahí cuando cobra protagonismo y vigencia González (2010, p., 18):

Esta situación proyecta a la comunidad educativa y a la sociedad en general, una educación física considerada improductiva y que, en el mejor de los casos, tan sólo es capaz de ofrecer un amplio abanico de experiencias motrices a lo largo de las diferentes etapas educativas.

La misma problemática sobre la esencia de la educación física la refrenda Crum.

La fundamentación, que alguna vez estuvo presente en la opinión pública, parece haberse deteriorado desde que nuevas materias exigen su espacio dentro de carga horaria y el eslogan “volver a los fundamentos” se hace cada vez más fuerte. No cabe duda de que la EF no es considerada uno de los fundamentos. Hace ya un largo tiempo que la EF navega mares turbulentos y tiene que lidiar con la presión de la legitimación.... (2012, p. 62).

2.4.2. Docente en el área de educación física

Ahora, para la materialización y la ejecución de una clase de educación física, el docente es quien tiene las herramientas para desarrollar el aspecto psicomotor en los niños.

En efecto, el profesorado constituye una pieza clave en el propósito de hacer realidad unas determinadas intenciones sociales y educativas. No sólo actúa por mediación de sus competencias profesionales sino también en función de la concepción que tiene de su labor social y educativa, de su pensamiento sobre la enseñanza, y de sus creencias sobre el papel que debe jugar la EF en el contexto escolar.

La creciente consideración que recibe, desde hace unos años, este tramo educativo, hace que sea motivo de estudio, de reflexión y de innovación de muchos profesionales preocupados en mejorar la relación educativa en estas primeras edades. Cómo indicaba Piaget (1985, p. 103), “cuanto más pequeño es el educando, más preparado tiene que estar el educador”. Así pues, habría de hacer hincapié en la función docente, transformando las actitudes y los valores del educador para permitirle una nueva visión del niño y, en consecuencia, redimensionar la relación que se establece.

El enfoque desde la corporeidad (ser corporal), trasciende la idea de lo mecánico, como lo define Rubio y Giraldo (2005, p. 8) “pues cuando se trata del desarrollo del individuo en su dimensión corporal, tendremos que tener en cuenta que no somos sólo un cuerpo físico para actuar como instrumento, sino que debemos trascender a través de él por medio de lo que denominamos la corporeidad”. La dimensión que asume el docente está relacionada con la tendencia psicomotriz y de expresión corporal, puesto que permite a los niños manifestar su corporeidad, conocerla, expresarla y proponerla a partir de su riqueza corporal, afectiva y social.

Debido a lo anterior, autores como Moreira, Almeida y Marinho (2016, p. 79), expresan

que “Las habilidades cognitivas de los niños entre 4 y 7 años les permiten sentir una diferencia en la relación con sus compañeros en muchas áreas diferentes. Las áreas motora y social son dos de ellas. Esto lleva a que los niños se comparen con sus compañeros y construyan visiones más realistas acerca de su competencia”.

2.4.3. Psicomotricidad

La psicomotricidad está asociada a facultades sensoriomotrices, emocionales y cognitivas que permiten al ser humano desenvolverse efectivamente dentro de cualquier entorno.

De Lièvre y Staes (1992) dice que la psicomotricidad “es un planteamiento global de la persona. Puede ser entendida como una función del ser humano que sintetiza psiquismo y motricidad con el fin de permitir al individuo adaptarse de manera flexible y armoniosa al medio que le rodea. Puede ser entendida como una mirada globalizadora que percibe las interacciones tanto entre la motricidad y el psiquismo como entre el individuo global y el mundo exterior. Puede ser entendida como una técnica cuya organización de actividades permite a la persona conocer de manera concreta su ser y su entorno inmediato para actuar de manera adaptada”. (p.12).

Por otro lado, Alonso Lujambio Irazábal, (2010 p.12) dice que:

“El movimiento es la base de la psicomotricidad. Es el motor del desarrollo del ser humano, la herramienta para poder captar con sus sentidos la información que le envía su cuerpo y la que recibe del entorno”.

Teniendo en cuenta que para Nuñez & Vidall (1994), citado por Clavijo Gamero (2004 p.494): “La psicomotricidad es la técnica o conjunto de técnicas que tienden a influir en el acto intencional o significativo, para estimularlo o modificarlo, utilizando como mediadores la actividad corporal y su expresión simbólica. El objetivo, por consiguiente, de la psicomotricidad es aumentar la capacidad de interacción del sujeto con el entorno”

Con lo anteriormente citado se podría definir la psicomotricidad como la capacidad que comprende la psiquis y motricidad en conjunto contribuyendo en el desarrollo de las habilidades y cualidades físicas tales como: la coordinación, equilibrio, esquema corporal, motricidad, ubicación espacial y tiempo-ritmo.

2.4.4. Motricidad

Se puede definir como la capacidad que tiene el ser humano para realizar un movimiento, coordinado o descoordinado ya sea voluntario o involuntario y Pazmiño Vasco, M. F. (2014, p.23). lo define de la siguiente manera:

Existen dos tipos de motricidad:

Motricidad Gruesa: “Movimientos relacionados con el desarrollo postural, acciones que se realizan con todo el cuerpo, coordinando desplazamientos y movimientos de las diferentes extremidades.”

Motricidad Fina: “Acciones que se realizan con las manos a través de coordinaciones óculo – manuales”.

Según Zarco Resal (1992, p.113) “Las habilidades motoras básicas son las actividades que asientan las bases de actividades motoras más avanzadas y específicas, como son las deportivas. Las habilidades motrices básicas son aquellos actos motores que se, llevan a cabo de forma natural y que constituyen la estructura sensomotora básica, soporte del resto de las acciones motrices que el ser humano desarrolle”

Las cualidades motrices las podemos definir como “aquellas que tienen una gran dependencia del sistema nervioso y son imprescindibles para organizar actos motores” Martínez Caro & Escudero Ferrer, (2010, p. 14).

2.4.5. Lateralidad

Se podría definir como la preferencia que muestran las personas por la utilización de un lado de su cuerpo, teniendo en cuenta que el hemisferio derecho controla la parte izquierda del cuerpo, mientras el hemisferio izquierdo controla la parte derecha del cuerpo.

De acuerdo a Pérez C. Ricardo (2005, p. 20) “La lateralidad puede definirse como la predominancia de uno de los dos lados, el derecho o el izquierdo, para la ejecución de acciones. empleamos el término lateralidad para referirnos al predominio o a la dominancia de un hemisferio cerebral sobre otro, lo que provoca que cada persona use con mayor destreza uno de los dos miembros simétricos en la realización o ejecución de acciones y funciones. Así,

quienes empleen de modo preferente la mano derecha tendrán por hemisferio dominante el izquierdo en lo que se refiere a las actividades motóricas manuales, y viceversa”.

Por otro lado, Rodríguez (2006): “la lateralidad es un predominio motor relacionado con las partes del cuerpo, que integran sus mitades derecha e izquierda y está determinado por la supremacía que un hemisferio cerebral ejerce sobre el otro”.

Según Da Fonseca (1998, p. 175): “La lateralidad, es por consecuencia sinónimo de diferenciación y de organización. El hemisferio izquierdo controla el lado derecho del cuerpo y viceversa. Primero en términos sensorio motores, posteriormente en términos perceptivos y simbólicos. La especialización hemisférica de las funciones es efectivamente necesaria para la eficacia de los procesos cerebrales. Una buena lateralidad es el producto final de una buena maduración”.

2.4.6. Equilibrio

Es la capacidad que tiene el ser humano para mantenerse de pie, desplazarse y realizar diferentes actividades con un control de su cuerpo, para algunos autores como Rigal, R. (2006) el equilibrio se divide en dos, equilibrio estático y equilibrio dinámico: “Equilibrio estático: Es el proceso perceptivo motor que busca un ajuste de la postura y una información sensorial exteroceptiva y propioceptiva cuando el sujeto no imprime una locomoción corporal. Destaca en este punto el equilibrio postural.

Equilibrio dinámico: El centro de gravedad sale de la vertical corporal para realizar un desplazamiento y tras una acción reequilibradora, regresa a la base de sustentación”.

Por otro lado, autores como Conde. J. L, Moreno. C, Garofalo. V, (2012, p. 28). El “equilibrio es la capacidad para vencer la acción de la gravedad y mantener el cuerpo en la postura que deseamos, sea de pie, sentada o fija en un punto, sin caer. Es decir, es el correcto posicionamiento del cuerpo dentro de un espacio determinado, el cual implica interiorización del eje corporal y disponer de un conjunto de reflejos que instintivamente primero, conscientemente después, permitan al niño saber cómo ha de disponer las fuerzas y el peso de su cuerpo y también los movimientos para conseguir no caerse, ya sea encima de una bicicleta, saltando sobre un solo pie, caminar colocando los pies uno delante del otro”.

Teniendo en cuenta que Pazmiño Vasco, M. F. (2014, p. 52). Lo define como: “el equilibrio es uno de los componentes perceptivos específicos de la motricidad y se va desarrollando a medida que evolucionamos, esto va en aumento, y en el caso de un constante entrenamiento, es posible que el equilibrio vaya de la mano de la coordinación. También existen dos tipos de equilibrio, siendo éstos: El equilibrio estático y el equilibrio dinámico. Equilibrio estático: cuando el cuerpo sostiene una determinada posición en un mismo estado. Equilibrio dinámico: Cuando podemos observar establemente una postura al realizar un desplazamiento”.

Otros autores como Hernández Vázquez, J. (1998, p. 48) lo definen como; “el equilibrio dinámico es el que se mantiene mientras el individuo está activamente ejecutando alguna forma de movimiento o locomoción, de tal modo que mantenga su centro de gravedad sobre una base de soporte que cambia constantemente”.

2.4.7. Coordinación

Es una de las capacidades más importantes que poseemos, ya que para todas las actividades que realizamos cotidianamente se necesita la coordinación como por ejemplo: caminar, correr, montar bicicleta, conducir un vehículo, entre otras cosas, para algunos autores como Hafelinger & Schuba, (2010, p. 18) la definen como: “...la acción conjunta del sistema nervioso central como órgano regulador y de la musculatura esquelética como órgano ejecutor en el transcurso de una secuencia motora determinada y dirigida a la consecución de un objetivo. Por lo tanto, implica a todos los procedimientos del control motor.”

Otros autores como Ortiz Rodríguez, R. H. (2004, p. 17) piensan que: “no hay una definición generalmente aceptada de la coordinación, la pregunta general que se hace es: involucra ella una sola capacidad como tal o varias capacidades motrices. Algunos autores sugieren que la esencia de la coordinación, es la capacidad de integrar capacidades separadas en una tarea compleja. Actualmente se conciben entonces a la coordinación como el uso simultáneo y coordinado de varios músculos o grupos musculares”.

Por otro lado, Villa, C. (2010, p. 10) define la coordinación y el equilibrio como las “capacidades que definirán la acción, hasta el punto de que una deficiencia o anomalía en el desarrollo de cualquiera de ellas, limitara o incluso impidiera una ejecución eficaz. Por ello, es

necesario el trabajo de estas capacidades en los primeros años de la educación primaria, ya que la mejora funcional del dominio corporal supondrá la adquisición de múltiples conductas motrices de carácter utilitario, lúdico o expresivo, que serán fundamentales para el desarrollo integral de nuestros alumnos/as”.

Teniendo en cuenta que para autores como Hafelinger & Schuba, (2010, p. 19) “La coordinación define la capacidad de reaccionar de forma segura y económica ante las diversas situaciones sin perder la estabilidad articular ni el equilibrio corporal y es, por lo tanto, imprescindible para la realización de las actividades de la vida diaria.”

Autores como Acosta. C. A, Quenguan. T. J. R, (2013, p. 51) piensan que; “La coordinación exige la capacidad de sincronizar movimientos de las diferentes partes del cuerpo. Estas actividades sirven para un mejor control y una mejor automatización de los movimientos. Aquí influye el movimiento dinámico y estático. Estas actividades tienen importancia en el desarrollo de la destreza y precisión durante el aprendizaje de labores manuales, y movimientos de precisión con el balón o implementos manuales necesarios para una aproximación a las diferentes técnicas deportivas”.

Con lo anteriormente citado, se puede entender la coordinación como; La capacidad que tenemos para realizar diferentes movimientos o actividades, de una forma fácil y correcta, ya que pueden ser simples o complejas; Un buen desarrollo de esta capacidad ayudara a realizar eficazmente cualquier tipo de actividad cotidiana.

2.4.8. Potencia

La potencia es la fuerza que aplica un sujeto con un movimiento determinado y en una velocidad determinada, para generar una fuerza rápida, es decir la aplicación de la fuerza en el menor tiempo posible. Esta cualidad física es de suma importancia en los deportes de alta intensidad, pues con esta se logra el óptimo rendimiento del deportista, en unos parámetros de exigencia en competencia. Barbero, Méndez y Bishop delimitan la serie de movimientos en la cual se puede obtener esta cualidad física así: *Respecto a la potencia muscular, ésta se entiende como una cualidad física de gran importancia en la mayoría de los Deportes Intermitentes de Alta Intensidad (DIAI) y se expresa por medio de aceleraciones, sprint, saltos, y cambios de dirección* (2006, p. 299).

Teniendo en cuenta que para, (Hernández & García, 2012, p. 125 - 145). “La potencia hace parte de la fuerza, que es la capacidad física que permite optimizar el rendimiento en las acciones explosivas y rápidas de corta duración, que necesitan una gran potencia muscular que permite aplicar gran cantidad de fuerza en acciones deportivas”.

Por otro lado para, (Balsalobre, C. & Jiménez, P., 2014, p. 16). “La potencia es el producto de la fuerza y la velocidad, por lo que un mismo valor de potencia puede alcanzarse con dos cargas diferentes. Por ello, lo relevante para mejorar el rendimiento físico es aumentar la potencia ante una misma carga, o lo que es lo mismo, incrementar la velocidad de ejecución”.

3. Capítulo III

3.1. Metodología

3.1.1. Población

La recolección de la información de esta investigación se llevó a cabo en las Instituciones Educativas The British School y Liceo Montebello, el primero ubicado al sur de la ciudad de Santiago Cali y el segundo en la zona rural del oeste de la ciudad de Santiago de Cali, en la cual participaron 64 estudiantes (de género masculino y de género femenino) de básica primaria, con edades comprendidas entre 5 y 8 años.

3.1.2. Muestra

Se llevó a cabo una evaluación a 64 escolares de grados primero y segundo de básica primaria en dos instituciones educativas, en la primera institución participaron 40 escolares (18 niños y 22 niñas), y en la segunda institución participaron 24 escolares (13 niños y 11 niñas).

3.1.3. Criterios de Inclusión

Para participar en la investigación los escolares debieron cumplir con los siguientes criterios de inclusión:

- Presentar un estado de salud óptimo.
- Ser estudiante activo de la institución con edades entre 5 y 8 años.
- Acceder voluntariamente a ser parte de la investigación, bajo consentimiento del acudiente y de las directivas de la institución

3.1.4. Criterios de exclusión

- Ser estudiante activo de la institución con edades diferentes entre 5 y 8 años.
- Presentar factor de riesgo que limitara el desarrollo de una actividad física.
- Padecer discapacidad cognitiva, sensorial y motora, que dificulte la aplicación de la batería.
- No cumplir con los criterios de inclusión anteriormente mencionados.

3.1.5. Instrumentación

Para llevar a cabo satisfactoriamente esta investigación se utilizó la instrumentación que se relaciona a continuación.

- Cinta métrica de 100 cm.
- Cinta TESA color azul.
- Recipiente plástico de 10 cm de alto.
- Pelota de tela rellena con lentejas de 150 gr.
- Colchoneta.
- Estructura de madera de 10 cm de ancho x 360 cm de largo.
- Planillas físicas de recolección de datos.

3.1.6. Batería de test

La evaluación utilizada para conocer el estado psicomotor en los niños de los dos colegios se llama “test de habilidad motora para primaria 1º ciclo de básica primaria” y fue tomada de (Litwin & Fernandez, 1995, p. 249) y de primary motor ability test" dade county public schools. Miami, Florida, 1969.

3.1.6.1. Equilibrio Estático

La paloma

Descripción: Pararse en un pie. Inclinar el tronco al frente, con brazos extendidos a los lados, elevando la otra pierna extendida hacia atrás, hasta que quede paralela al piso manteniendo la mirada hacia adelante. Mantener la posición 10 segundos.

Puntaje:

4p.= Realizado con soltura, correctamente, sin, perder equilibrio

3p.= Realizado correctamente, discreta pérdida de equilibrio que recupera fácilmente.

2p.= Pierde el equilibrio más de una vez o tiene dificultad en recuperarlo una vez perdido.

1p.= No puede realizarlo, o lo realiza casi en una constante pérdida de equilibrio.

3.1.6.2. Equilibrio Dinámico

Caminar sobre una barra

Barra de equilibrio de 3,60m. de largo, colocada a cm. del piso.

Descripción: Subir a la barra y avanzar caminando hasta el otro extremo. Volver desplazándose de costado, e ir nuevamente en desplazamiento lateral, sin cambiar de frente, de manera que cada marcha lateral se haga con distinto pie de inicio. Anotar cual fue el pie de inicio de la primera (pie dominante).

Si el niño no puede comenzar salvo que se le dé una explicación adicional sobre lo que debe hacer, se hará y se registrará el hecho en el sector de comentarios; si se necesita una demostración, también le será brindada, anotándose ello; y finalmente, si eso es necesario, se le ayudara tomándolo de las manos, lo cual también debe quedar registrado.

Puntaje:

4p.= Lo realiza con soltura.

3p.= correcto, compensa rápidamente sus desequilibrios.

2p.= Corrige equilibrio, apoyando un pie en el piso en más de una oportunidad realiza marcha en forma muy insegura.

1p.= No puede completar un cuarto del desplazamiento en forma correcta, o requiere ayuda para realizarlo.

3.1.6.3. Potencia

Salto largo sin carrera

Descripción: De pie, pies separados aproximadamente al ancho de la cadera, puntas de pie a nivel de la línea de salida. Brazos hacia atrás y rodillas flexionadas. El salto se logra extendiendo las rodillas y lanzando brazos al frente. Se mide el salto según la técnica habitual para esta prueba. Se dan tres tentativas, y se considera la mejor.

Tabla 1: Puntaje de resultados según edades

PUNTAJE: VARONES			PUNTAJE: DAMAS		
6 años	7 años	puntos	6 años	7 años	puntos
1,25-1,58	1,35-1,70	4	,18-1,50	1,30-1,65	4
1,05-1,24	1,18-1,34	3	1,00-1,17	1,12-1,29	3
0,90-1,04	1,00-1,17	2	0,83-0,99	0,92-1,11	2
0,70-0,89	0,83-0,99	1	0,68-0,82	0,77-0,91	1

Fuente: Extraído de (Litwin & Fernandez 1995)

3.1.6.4. Equilibrio Dinámico - Coordinación

Descripción: Parado en el centro del círculo. Pies algo separados, rodillas ligeramente flexionadas. Saltar y girar 360° en el aire. Se dan dos prácticas y luego 3 tentativas en cada sentido, registrando la mejor.

Anotar hacia que lado gira primero en el casillero de "comentarios".

Puntajes:

Se consideran dos elementos:

- La cantidad de giro realizada en el aire. Si cuando el niño gira hacia la *derecha*

por ejemplo, su pie *izquierdo* cae sobrepasando en algo los 180° obtiene 5 puntos. Por este criterio se puede a un máximo de 8 puntos.

b) Se puede agregar hasta dos puntos más, según como mantenga el equilibrio al caer, sin tomar en cuenta el arco de circunferencia recorrido.

Por lo tanto, la prueba tiene un máximo de 10 puntos.

8 a 10 puntos = 4

6 a 7 puntos = 3

4 a 5 puntos = 2

2 a 3 puntos = 1

3.1.6.5. Sentido Rítmico

Rebote

Descripción: Rebotar dos veces con el pie derecho y seguir con el izquierdo. A continuación, hacer lo mismo, pero con el otro pie de inicio.

Puntaje:

4p. = Realiza la prueba con soltura.

3p. = Ejecución adecuada Mantiene ritmo

2p. = Realiza correctamente el rebote con uno y otro pie, pero titubea en el cambio de pie de apoyo

1p. = Ejecución correcta sólo con un pie. No puede cambiar de pie, o necesita ayuda para lograrlo.

3.1.6.6. Sentido Kinestésico

Lanzamiento de precisión

Preparación del aérea: Colocar una papelería en el piso. Marcar cuadrados de 60 cm. de lado, separados por 30 cm. entre sí. La papelería debe estar lejos de toda pared.

Descripción: El testeado, parado dentro de un cuadrado, con una bolsita de arena en su mano. Arroja la bolsita tratando de acertar dentro de la papelería, sin sacar los pies del cuadrado. Hay dos lanzamientos de prueba y luego 2 desde cada cuadrado.

Puntaje:

2 puntos = Por acertar dentro de la papelería sin salir del cuadrado

1 punto = Por golpearla sin acertar dentro.

Los lanzamientos errados, serán registrados en la sección comentarios, para saber si fueron cortos o largos, desviados a izquierda o a derecha, de manera de reconocer un posible error constante.

Puntaje máximo = 20 puntos

17 a 20 puntos = 4 (muy bueno)

14 a 16 puntos = 3 (bueno)

10 a 13 puntos = 2 (aceptable)

6 a 9 puntos = 1 (pobre)

0 a 5 puntos = 0 (muy pobre)

3.1.6.7. Lateralidad

Imitación de movimientos

Indicaciones al testeado: Testeado en decúbito dorsal, separados 2,50 m. entre sí, piernas extendidas y juntas, brazos extendidos, con manos a los lados de los muslos.

Testeador de pie, entre dos niños, a la altura de sus cabezas, dará las siguientes explicaciones:

a) Los movimientos que se soliciten de brazos y de piernas se hagan con éstos deslizando contra el piso sin doblar codo ni rodilla y serán movimientos amplios, volviendo luego a la posición inicial.

b) Todos los movimientos se repetirán hasta que el testeador solicite que se detengan.

c) Cada movimiento se repetirá un mínimo d 8 a 12 veces.

d) Los movimientos comienzan lentamente y luego se aceleran hasta un ritmo de una repetición por segundo.

e) Él debe mantener su mirada hacia el techo para no confundirse mirando a otro ejecutante.

f) Al indicar un movimiento hacia la derecha o izquierda, no se emplearán estos términos, sino que el testeador señalará con el brazo hacia el lado que debe realizarse.

Ejecución:

a) Separar y juntar piernas y brazos simultáneamente.

b) Separar y juntar brazo y pierna del mismo lado en forma simultánea. Mantener el otro brazo y pierna quietos. Se hace primero con brazo y pierna derechos y luego con izquierdos.

c) Separar simultáneamente brazo derecho y pierna izquierda, manteniendo brazo izquierdo y pierna derecha quietos. Luego repetir cambiando los miembros en movimiento.

Puntaje:

4p. = Ejecución correcta de todos los movimientos.

3p. = Discreta inseguridad en algún movimiento. Movimiento restringido o muy amplios que se corrigen con su repetición.

2p. = Ejecución insegura y con detenciones. No corrige movimientos muy amplios o pequeños, pese a que se repiten las instrucciones.

1p.= Imposibilidad de ejecutar. Realiza movimientos fuera de los solicitados. Necesita que se le toque el miembro a mover para reconocerlo.

Puntaje final:

52 a 44 = Excelente

43 a 36 = Muy bueno

35 a 30 = Bueno

29 a 24 = Pobre

23 o menos = Pierde

3.2. Metodología del análisis descriptivo

Se aplicó una prueba de normalidad a los datos de puntaje del colegio The British School y el Liceo Montebello para comprobar si estos se distribuyen normal y determinar el tipo de prueba que se debe utilizar para concluir si hay diferencias significativas entre el test aplicado a los dos colegios.

3.2.1. Prueba de normalidad

Se aplicará la prueba Shapiro-Wilk para comprobar si los datos de la variable puntaje en los dos colegios, se distribuían normal y determinar el tipo de prueba que se debe emplear para concluir si hay diferencias significativas entre el test aplicado. Se utilizará este tipo de prueba dado que los datos recolectados en cada colegio fueron menores a 50. La hipótesis planteada para aplicar esta prueba se muestra a continuación:

H_0 = La variable puntuación en el colegio $x_i \sim$ se distribuye normal.

V_s

H_1 = La variable puntuación en el colegio $x_i \sim$ es distinta a la distribución normal.

x = Variable puntaje

$i = 1, 2.$

1 = Colegio The British School

2 = Colegio Liceo Montebello

Cuando el valor $P > 0.05$, se acepta la hipótesis nula (H_0), es decir que los datos siguen una distribución normal.

Cuando el valor $P < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula (H_0), es decir que la distribución de los datos es diferente a la distribución normal.

3.2.2. Prueba Paramétrica T Para Muestras Independientes:

Se aplicó una prueba paramétrica t – student puesto que los datos tienen una distribución normal para determinar si existen diferencias significativas entre las puntuaciones de los dos grupos. Se plantean la siguiente hipótesis:

Hipótesis de la investigación: El promedio de las puntuaciones del test de habilidad motora para primaria – 1° ciclo de educación básica a los estudiantes del colegio British es mayor a las del colegio Montebello.

H_0 = No Existe una diferencia significativa entre la media de las puntuaciones del colegio The British School y la media del colegio Liceo Montebello.

H_1 = Existe una diferencia significativa entre la media de las puntuaciones del colegio The British School y la media del colegio Liceo Montebello.

4. Capítulo IV

4.1. Resultados

4.1.1. Análisis descriptivo

En la tabla 2, se puede observar que la puntuación promedio de los estudiantes del colegio British, fue mayor (40.7) que la del liceo Montebello (37,5), cada una con desviación de 3.8. Si se compara el promedio obtenido con la mediana se observan que son similares en los dos colegios, lo que indica que la distribución de ambas es simétrica (igual distribución de los datos a ambos lados de la media). De acuerdo a los resultados obtenidos en el coeficiente de variación, se aprecia que los puntajes del test en los dos colegios cuentan con una variabilidad similar, resultado que se corrobora con la evaluación de las desviaciones estándar que son 3.8 aproximadamente para cada uno.

También se tiene que el puntaje mínimo del Liceo Montebello fue de 31 y el del British fue de 33, mientras que el valor máximo de cada uno fue de 45 y 49 respectivamente; Mostrando mejores desempeños en el colegio British, pues sus estudiantes obtuvieron puntuaciones más altas que las del Liceo Montebello.

Tabla 2: Resumen de estadísticos descriptivos

	The British School		Liceo Montebello	
	Estadístico	Error típ.	Estadístico	Error típ.
Media	40,7692	0,62285	37,5652	0,80715
Intervalo de confianza para la media al 95%	39,5083		35,8913	
	42,0301		39,2391	
Mediana	41		38	
Varianza	15,13		14,984	
Desv. típ.	3,88967		3,87094	
Coeficiente variación	9,5		10,30	
Mínimo	33		31	
Máximo	49		45	
Rango	16		14	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 3, se muestran los resultados obtenidos en cada categoría evaluada del test para los colegios de interés, donde se observa que tanto el British como el Montebello de manera general tuvieron buenos desempeños. Sin embargo, los estudiantes del colegio British tuvieron un mejor desempeño que los del liceo Montebello.

Al evaluar el sentido rítmico derecho, el 82.6% los estudiantes del colegio Montebello presentaron mayores puntuaciones entre 3 y 4, mientras que solo el 69% de los del colegio British estuvieron en este rango. Ahora, en el izquierdo ocurrió lo contrario, dado que el 71.8% de los estudiantes del British tuvieron puntuaciones entre 3 y 4 y el 60.8% de los estudiantes del Montebello estuvieron en este rango. De manera general los dos grupos realizaron la prueba con soltura y tuvieron una ejecución adecuada manteniendo el ritmo.

Frente a la evaluación del equilibrio dinámico de coordinación, donde los estudiantes estaban parados en el centro de una cruz, saltaban y giraban a 360° en el aire. Se tiene que, en el salto con giro hacia la izquierda para el British, el 51.3% tuvo una calificación entre 6 y 7 que equivalen a (3 puntos), el 38.5% tuvo una calificación de 8 a 10 que equivalen a (4 puntos), mientras que en el colegio Montebello las proporciones estuvieron muy divididas con 17.4%, 21.7%, 34.8% y el 26.1% para las puntuaciones 1 (calificación de 2 a 3), 2 (calificación de 4 a 5), 3 (calificación de 6 a 7) y 4 (calificación de 8 a 10) respectivamente. Para el giro a la derecha las mejores puntuaciones también fueron para el British, pues el 59% de los estudiantes tuvieron una calificación de 6 a 7; en este caso el 39% de los estudiantes del Montebello tuvieron una calificación de 2 a 3 y el 48% una calificación de 6 a 7.

Por otro lado, la evaluación del equilibrio lateral y la asociación viso motriz, en la que el estudiante camina sobre una tabla realizando una marcha de frente y dos laterales, se observa que en la marcha de frente los dos colegios más del 90% lo realizaron con soltura (puntuación 4), indicando un excelente desempeño, sin embargo, al evaluar las marchas laterales con el lado preferido (lateral 1) y el otro lado (lateral 2), se evidencia que el British estuvo muy por encima del Montebello, pues en los dos casos el 100% de sus estudiantes lo hicieron de manera correcta y se compensaban rápidamente de sus desequilibrios con una (puntuación 3) o realizaron la prueba mostrando soltura, mientras que el Montebello estuvo en el 78% en los dos casos y el 21.7% corrigió el equilibrio apoyando un pie en el piso en más de una ocasión.

En el equilibrio estático (posición paloma), el Colegio Montebello demostró un mejor desempeño, pues el 100% de los estudiantes realizó correctamente la actividad sin perder el equilibrio y si perdía el equilibrio lo recuperaba rápidamente. En el caso de los estudiantes del

British el 87.2% estuvo en esta misma condición y el 12.8% perdió el equilibrio una vez, tenían dificultad para recuperarse rápido o no pudo realizar el ejercicio.

Por otra parte, al evaluar la lateralidad con imitación de movimientos bilaterales, unilaterales y alternos, se tuvo las mayores proporciones, pues gran parte de sus estudiantes (100%, 97.4% y 79.5% respectivamente) ejecutaron correctamente todos los movimientos o realizaron movimientos restringidos que se corrigieron con la repetición con puntuaciones de 3 y 4. El movimiento alterno fue el que presentó una mayor dificultad para los estudiantes de los dos colegios pues aquí se tuvieron estudiantes que realizaban ejecuciones inseguras sin corregir movimientos, algunos no pudieron ejecutar la actividad o necesitaban que se les tocara la extremidad a mover para reconocerlo (puntuaciones 1 y 2).

La actividad de potencia por medio del salto largo sin carrera, para el colegio British indicó que el 33.3% alcanzó entre 1.18 y 1.34 metros, el 20.5% alcanzó entre 1.35 y 1.7 metros, el 33.3% alcanzó entre 1 y 1.17 metros y el 12.8% alcanzó entre 0.83 y 0.99 metros. Para el colegio Montebello las proporciones fueron así: el 33.3% alcanzó entre 1.18 y 1.34 metros, el 8.7% alcanzó entre 1.35 y 1.7 metros, el 34.8% alcanzó entre 1 y 1.17 metros y el 26.1% alcanzó entre 0.83 y 0.99 metros.

Tabla 3: Resumen estadístico descriptivos de puntajes

Variable	Puntaje The British School				Puntaje Liceo Montebello			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Sentido rítmico derecho	10,3%	20,5%	35,9%	33,3%	0,0%	17,4%	34,8%	47,8%
Sentido rítmico izquierdo	7,7%	20,5%	38,5%	33,3%	8,7%	30,4%	34,8%	26,1%
E. dina. - giro derecha	2,6%	7,7%	51,3%	38,5%	17,4%	21,7%	34,8%	26,1%
E. dina. - giro izquierda	5,1%	12,8%	59,0%	23,1%	39,1%	13,0%	47,8%	0,0%
E. dina. - marcha de frente	0,0%	0,0%	7,7%	92,3%	0,0%	0,0%	8,7%	91,3%
E. dina. - marcha de lateral 1	0,0%	0,0%	38,5%	61,5%	0,0%	21,7%	30,4%	47,8%
E. dina. - marcha de lateral 2	0,0%	0,0%	28,2%	71,8%	0,0%	21,7%	34,8%	43,5%
E. estático - posición paloma	2,6%	10,3%	35,9%	51,3%	0,0%	0,0%	43,5%	56,5%
Lateralidad - A - mov. bil	0,0%	0,0%	7,7%	92,3%	0,0%	4,3%	8,7%	87,0%
Lateralidad - B - mov. Uni	0,0%	2,6%	25,6%	71,8%	0,0%	4,4%	39,1%	56,5%
Lateralidad - C - mov. Alter	0,0%	20,5%	35,9%	43,6%	4,3%	34,8%	47,8%	13,0%
Potencia - salto largo	12,8%	33,3%	33,3%	20,5%	26,1%	34,8%	30,4%	8,7%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 4 se muestra el resultado obtenido para la evaluación del sentido kinestésico o lanzamiento de pelota. En esta el estudiante se paraba detrás de las líneas y arrojaba la pelota dentro de una cesta, sin pisarlas, (se contó con 5 líneas; la primera a 80 cm de la cesta y de ahí en adelante cada una a 30 cm de la línea anterior). Al observar los resultados se tienen puntuaciones muy pobres, pobres y aceptables (puntuaciones 1, 2 y 3), para ambos colegios pues el 100 % se encontró entre estas, además ningún estudiante alcanzó puntuaciones buenas o muy buenas.

Tabla 4: Resumen estadístico descriptivos variables

Variable	Puntaje The British School					Puntaje Liceo Montebello				
	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
test de sentido kinestésico (lanzamiento de pelota) - puntaje kinestésico	56,4%	38,5%	5,1%	0%	0%	65,2%	30,4%	4,3%	0%	0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 5 se muestra el promedio, la desviación estándar y el coeficiente de variación para cada uno de los ítems del puntaje obtenido de cada colegio, las variables que están marcadas con un (*) son las que presentan un indicio de diferencias significativas, pues sus coeficientes de variación presentaron mayores variabilidades.

Tabla 5: Resumen estadístico descriptivo

Variable	British	C.V	Montebello	C.V
Rebote sentido rítmico derecho *	2,9 ± 0,98	33,7	3,3 ± 0,76	23,1
Rebote sentido rítmico izquierdo	3 ± 0,96	31,7	2,9 ± 1,01	35,3
E. dinámico - giro derecha *	3,3 ± 0,72	22	2,7 ± 1,06	39,4
E. dinámico - giro izquierda *	3 ± 0,76	25,4	2,1 ± 0,95	45,5
E. dinámico - marcha de frente	3,9 ± 0,27	6,9	3,9 ± 0,29	7,4
E. dinámico - marcha de lateral 1	3,6 ± 0,49	13,6	3,3 ± 0,81	24,8
E. dinámico - marcha de lateral 2 *	3,7 ± 0,46	12,3	3,2 ± 0,80	24,7
E. estático - posición paloma	3,4 ± 0,78	23,1	3,6 ± 0,51	14,2
Lateralidad - pun. A - mov. bil	3,9 ± 0,27	6,9	3,8 ± 0,49	12,8
Lateralidad - pun. B - mov. Uni	3,7 ± 0,52	14,1	3,5 ± 0,59	16,8
Lateralidad - pun. C - mov. Alter	3,2 ± 0,78	24	2,7 ± 0,76	28,4
Potencia - salto largo	2,6 ± 0,96	36,8	2,2 ± 0,95	42,9
Sentido kinestésico	0,5 ± 0,60	123,4	0,4 ± 0,58	149
Puntaje final	40,8 ± 3,89	9,5	37,6 ± 3,9	10,3

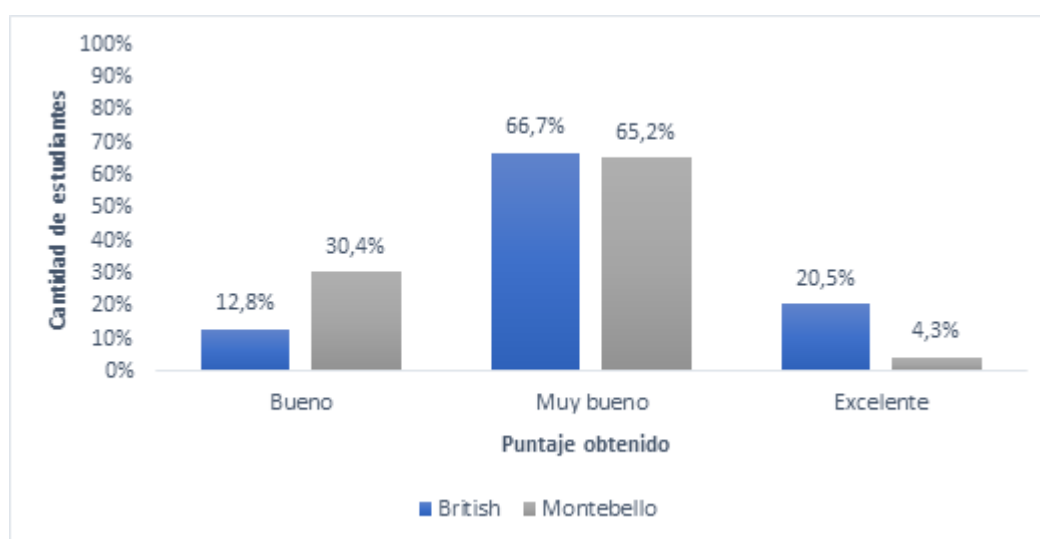
Fuente: Elaboración propia

Nota: Las variables marcadas con (*), indican las diferencias significativas más relevantes.

4.1.2. Clasificación de puntajes

Mediante la figura 1 se observa de manera general que los dos colegios evaluados tuvieron buenas calificaciones en el test aplicado, pues sus puntuaciones oscilan entre los rangos de bueno y excelente, mostrando un buen desempeño. Sin embargo, algunos estudiantes del colegio British tuvieron un mayor desempeño pues el 20.5% obtuvo una puntuación excelente, mientras que los estudiantes del Liceo Montebello solo tuvieron un 4,3% en esta categoría.

Figura 1: Clasificación del puntaje obtenido



Fuente: Elaboración propia

4.1.3. Prueba de normalidad Shapiro-Wilk

Dado que el valor P es mayor a 0.05 (0.279), se acepta la hipótesis nula, es decir que la variable puntuación en el colegio The British School se distribuye normal.

Tabla 6: Pruebas de normalidad british

Pruebas de normalidad			
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Puntaje_british	0,966	39	0,279

Fuente: Elaboración propia

Dado que el valor P es mayor a 0.05 (0.758), se acepta la hipótesis nula, es decir que la variable puntuación en el colegio Liceo Montebello se distribuye normal.

Tabla 7: Pruebas de normalidad montebello

Pruebas de normalidad			
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Puntaje_montebello	,973	23	,758

Fuente: Elaboración propia

4.1.4. Pruebas para muestras independientes T-student

Al observar la tabla de Muestras independientes y dado que el valor P es menor a 0.05 (0.003), se rechaza la hipótesis nula, es decir que existen diferencias significativas entre la media de las puntuaciones del colegio British y la media del colegio Montebello.

Tabla 8: Prueba de muestras independientes

		Prueba T para la igualdad de medias		
		t	gl	Sig. (bilateral)
Puntaje	Se han asumido varianzas iguales	3,139	60	0,003
	No se han asumido varianzas iguales	3,143	46,463	0,003

Fuente: Elaboración propia

4.2 Discusión:

Desarrollar el aspecto psicomotor en edades tempranas no es uno de los principales objetivos del modelo educativo colombiano, afectando de manera concreta la relación que debe tener un niño de los dos primeros años escolares entre lo que piensa y el actuar del aparato motor, que le permita ejecutar movimientos coordinados y controlados que le ayuden a madurar una buena psicomotricidad.

Los resultados por institución en la batería de test aplicada en la investigación muestran que el colegio The British obtuvo una media de 40,76 puntos, mientras que el Liceo Montebello promedio 37.56 puntos, es decir la institución de carácter privado obtuvo mejor puntaje en la aplicación de los 7 test que componen la batería por encima de la institución pública. Estos resultados son similares a los encontrados en el caso de Sepúlveda (2012), en Chile, debido a que también encontraron diferencias significativas entre los dos grupos estudiados, ya que en el puntaje promedio obtenido en el desarrollo psicomotor en los alumnos no vulnerables y vulnerables (la clasificación de vulnerabilidad se da en el contexto de nivel socio económico familiar de los niños). Los no vulnerables tienen un puntaje promedio más alto que los alumnos vulnerables. Denotando que el grupo con mejor condición socio económica presenta un desarrollo psicomotor más avanzado con relación al grupo de escasos recursos económicos. Diferentes al estudio de Bucco & Zubiaur al aplicar la EDM (escala de desarrollo motor), Encontraron en su “Estudio del desempeño motor en niños leoneses que practican actividades deportivas extraescolares” que tanto los niños como las niñas de la institución educativa “La Palomera” de Leon en España, a pesar de practicar una actividad extraescolar de deporte están por “debajo de la media” esperada en el análisis cualitativo de la prueba de manera global. Demostrando un bajo nivel psicomotor incluso con una estimulación extra en la práctica de un deporte por fuera de la clase de educación física de la escuela.

Hallamos una investigación de corte longitudinal en España titulada “intervención psicomotriz en el ámbito escolar: un estudio longitudinal” que muestra resultados similares en cuanto “La importancia que otorgan los centros a la práctica de la psicomotricidad, se puede situar en un porcentaje elevado (alrededor del 75%), en la franja alta de la escala (de 4 a 6) en los dos períodos del estudio, aunque con un aumento de las puntuaciones superiores al final del mismo”. Es decir, que por parte de los centros educativos hay una mayor concientización de la importancia de la psicomotricidad para el desarrollo integral de los niños y niñas, ya que

un porcentaje elevado de profesionales la valora como importante o muy importante en el cuestionario utilizado en el test.

A nivel de Cali se encontraron los siguientes estudios:

Mutis (2018), en un estudio que asociaba el nivel socioeconómico con el desarrollo psicomotor en instituciones de Cali, una de ellas privada y la otra de carácter público no encontró diferencias significativas en la aplicación de una batería de test llamada “test de habilidad motora para primaria 1º ciclo de básica primaria”, eso debido a que “en el puntaje total el grupo 1= $24,9 \pm 4,3$ y el grupo 2= $24 \pm 3,7$ de la batería de test entre los niños de primero del colegio privado y el público ya que sus resultados fueron $P > 0,05$ ”. Con relación a nuestro estudio contradice el factor del nivel socioeconómico, entendiendo que el presente estudio no evaluó principalmente la condición por ingresos de los evaluados, ya que en los resultados arrojados se pudo reflejar que los niños de la institución educativa privada obtuvieron un puntaje total por encima de los niños del colegio de carácter público que hace obtener diferencias significativas entre los grupos evaluados.

En el estudio de Polo (2018), titulado “Incidencia de un programa de juegos pre-deportivos en el desarrollo de las cualidades motrices básicas en escolares de Santiago de Cali” a una muestra de 23 niños de los grados segundo (grupo control) y de tercero (grupo experimental), encontró evolución de las cualidades motrices básicas en el grupo al cual se le aplicó el programa de juegos pre-deportivos, en comparación con el grupo que no experimentó la vivencia del programa. “Por lo anterior, se concluye que un programa de intervención a través de juegos pre-deportivos con enfoque multidisciplinar, permite una mayor evolución de las diferentes cualidades motrices básicas en el niño, en comparación las prácticas tradicionales, en especial en lo referente al dominio y el control de objetos.”

Por otro lado, la formación de docentes Osorio & Herrador (2007) destacan que “aparece un porcentaje importante de maestros que ponen en práctica sesiones de psicomotricidad dos veces por semana o menos y sólo un 18% la trabaja más de dos veces por semana. Esto es determinante para recalcar la importancia de no limitar la práctica de actividad física de los niños únicamente al horario lectivo”. Lo anterior marca la diferencia entre niños motrizmente ricos y aquellos que durante su estadía carecen de un guía que potencie su motricidad.

Para finalizar, es necesario establecer la importancia de estos resultados para las instituciones educativas de la ciudad de Cali porque permiten re-identificar las características motoras que se han detectado en el desarrollo del niño en investigaciones anteriores originando un nuevo análisis en la evolución de los niños en la actualidad. Además, los hallazgos de esta investigación generan una serie de interrogantes y reflexiones que son necesarias no sólo para los profesores de educación física, sino también para los programas de formación en este campo, responsables en gran medida en los procesos de interiorización y aprehensión de las ideas sobre enseñanza y aprendizaje de la educación física por parte de sus docentes.

4.3 Conclusiones

Al medir el desarrollo psicomotor en escolares en edades entre 5 y 8 años permite abordar los siguientes aspectos concluyentes:

El desarrollo psicomotor de la lateralidad, la potencia en tren inferior, el ritmo, el sentido kinestésico y el equilibrio tanto estático como dinámico son cualidades que sin supervisión profesional por parte del docente de educación física en la escuela presentan un progreso desacelerado con relación a los escolares que cuentan con un profesional en el área de educación física.

Al evaluar los componentes del desarrollo psicomotor durante la realización de esta investigación se encontró una estimulación sustancial en los escolares que tienen docente titulado, ya que, si se hallaron diferencias entre el colegio The British School y el Liceo Montebello, favoreciendo la primera institución.

Se encontraron diferencias en el test de equilibrio dinámico - coordinación (salto con giro) - giro Izquierdo, debido a que el Liceo Montebello tuvo un 0% y The British School un 23.1% en la puntuación 4. En cuanto a las similitudes en el test de sentido kinestésico (lanzamiento de pelota), ya que ambos colegios obtuvieron la calificación 0 con los siguientes porcentajes, The British School 56.4% y el Liceo Montebello 65.2%. Además, ninguna de las dos instituciones logro pasar del 0% en la calificación 4.

Según los resultados en el test de “Lateralidad, imitación de movimiento - Pun. A - mov. Bilateral” se registró el porcentaje más alto de todo el conjunto de test, ya que obtuvieron la calificación 4 con los siguientes porcentajes, The British School 92.3% y el Liceo Montebello 87.0%. Con lo anterior, se evidencia una similitud en el aspecto psicomotor de la lateralidad que demuestra que los niños de las dos instituciones poseen un alto nivel de desarrollo en el dominio de la lateralidad.

Se concluye que el modelo de educación pública colombiano no potencia el desarrollo psicomotor de los escolares, esto debido a los resultados que esta investigación arrojó sobre que la institución educativa sin docente de área de Educación Física presentara los puntajes promedios más bajos, 37,5 puntos, en la aplicación de la totalidad de la batería de test “test de habilidad motora para primaria 1º ciclo de básica primaria” a la que fueron sometidos los niños del Liceo Montebello.

4.4. Referencias bibliográficas

- Abello, R. & Acosta, A. (2006), Recomendaciones para la Política Pública de Primera Infancia en Materia de Educación Inicial a Partir del Estudio de Cinco Modalidades de Atención a la Primera Infancia en Bogotá, Columbia, Journal of Education for International Development 2:3. Retrieved from <http://www.equip123.net/jeid/articles/4/RecomendacionesColumbia.pdf.pdf> on [junio], [12], [2014].
- Alonso Lujambio Irazábal, A. S. (2010). Obtenido de <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/106811/guia-edu-preescolar.pdf>
- Arnold, P. J. (1990). *Educación física, movimiento y currículum*. Madrid: MEC. Morata. p, 4.
- Arriagada, M. V., & Contreras, R. S. (2011). Influencia del nivel socioeconómico familiar sobre el desarrollo psicomotor de niños y niñas de 4 a 5 años de edad de la ciudad de Talca, Chile (Influence of familiar socioeconomic level on the psychomotor development in children from 4-5 years in Talca). *Theoria*, 29-43.
- Aucouturier, B., & Mendel, G. (2004). *Porque los niños y las niñas se mueven tanto*. España: Graó.
- Balsalobre-Fernández, C., & Jiménez-Reyes, P. (2014). Entrenamiento de fuerza. *Nuevas perspectivas metodológicas*.
- Barbero, J. C. Méndez, A. & Bishop, D. (2006). La capacidad de repetir esfuerzos máximos intermitentes: aspectos fisiológicos (I). *Archivos de medicina del deporte*, 23 (114), 299 - 303.
- Borges, S. (2003). *Pedagogía y Psicología de las necesidades educativas especiales. Desviaciones Físico motoras*. Material de apoyo para la maestría en Educación Especial. La Habana: CELAEE.
- Boscaini, F. (1994). La educación psicomotriz en la relación pedagógica. *Psicomotricidad. Revista de Estudios y Experiencias*, 46, 17-22. Madrid: CITAP.

- Boubeta, A. R., & Mallou, J. V. (2014). *Estadística práctica para la investigación en ciencias de la salud*. Netbiblo.
- Cagigal, J.M. (1981). *¡Oh deporte! Anatomía de un gigante*. Valladolid: Miñon.
- Calvo, C. (2005). Entre la educación corporal caótica y la escolarización corporal ordenada. *Revista Iberoamericana de Educación*, 39. 91-105. Recuperado de <http://www.rieoei.org/rie39a04.pdf>
- Cárcamo, J. (2012). *El profesor de educación física desde la perspectiva de los escolares*. Recuperado de <http://www.scielo.cl/pdf/estped/v38n1/art06.pdf>
- Clavijo Gamero, Rocío. Manual auxiliar de jardín de infancia. Colección Temarios Generales. 1ª ed. Sevilla: Editorial MAD, 2004. p. 494.
- Contecha, L. (marzo, 2007). Los conceptos de la educación física: una perspectiva histórica. *Revista educación física y deporte*, 16 (1), 65-78. Recuperado de <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/funambulos/article/view/11015>.
- Comellas, M.J. & Torregrosa, A. (2003). La psicomotricidad en la educación infantil. Barcelona, CEAC.
- Chinchilla, V. (Julio, 1999). Historiografía de la educación física en Colombia. *Revista colombiana de educación*, 38(2), 101-116. Recuperado de http://www.pedagogica.edu.co/storage/rce/articulos/rce38-39_10balan.pdf.
- Chinchilla, V. (diciembre, 1998). Una reforma académico – profesional que transforme la educación física. *Revista educación física y deporte*, 11(1-2), 56-62. Recuperado de <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/educacionfisicaydeporte/article/viewFile/4641/4081>.
- Crum, B. (2012). La crisis de identidad de la Educación Física: Diagnostico y explicación. *The identity crisis of Physical Education. Diagnosis and explanation*. *Revista*

Educación Física y Ciencia, vol. 14, p. 61-72. Recuperado de http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.5667/pr.5667.pdf

Da Fonseca, V. (1998). *Manual de observación psicomotriz: significación psiconeurológica de los factores psicomotores*. Inde.

de Mesa, C. G. G., Estrada, J. A. C., Prado, J. L., & González, C. R. (2009). Disponibilidad de las habilidades motrices en escolares de 4 a 14 años: Aplicabilidad del test de Desarrollo Motor Grueso de Ulrich. *Aula abierta*, 37(2), 19-28.

Dirección General de Cultura y Educación. (2008). *Diseño Curricular para la Educación Primaria*. La Plata: Buenos Aires. Recuperado de http://portal.educ.ar/debates/eid/ajedrez/curriculo%20inicial_2008_Pcia%20bs%20as.pdf.

Dra. Isabel Viscarro Tomàs Dr. Saturnino Gimeno Martín Universidad Rovira i Virgili Dra Montserrat Antón Rosera Universidad de Sevilla Intervención psicomotriz en el ámbito escolar: un estudio longitudinal.

Fernández de Juan, T. (2008). Educación, música y lateralidad: algunos estudios psicológicos y tratamientos. *Enseñanza e investigación en Psicología*, 13(1).

González, C. (2010). Repensar la educación física: oportunidad y compromiso. Trabajo presentado en *V congreso internacional educación física*, INEFC. Barcelona, España.

González, E. (2006). *¿Es el deporte, la recreación y la educación física en Colombia, un derecho fundamental?* (tesis de especialización). Universidad de Antioquia. Medellín. Recuperado de <http://viref.udea.edu.co/contenido/pdf/039-deportederecho.pdf>.

Gómez, A., Díez, L.J., Fernández, J.M., Gorrín, A., Pacheco, J.J. & Sosa, G. (2008). Nueva propuesta curricular para el área de Educación Física en la Educación primaria. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* vol. 8 (29). Recuperado de <Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista29/artprimaria74.htm>

- Gómez, J. (2009). *La educación física y su contenido*. Argentina: Universidad de Flores.
Recuperado de http://www.me.gov.ar/curriform/publica/educ_fisica_gomez.pdf.
- Hafelinger, U., & Schubert, V. (2010). La coordinación y el entrenamiento propioceptivo (Primera ed, Vol. 1). Editorial Paidotribo. 152. Recuperado a partir de <http://www.paidotribo.com/pdfs/1080/1080.i.pdf>.
- Hernandez, A., Martinez, F. & Morales, V. (2010). Construcción de una herramienta observacional para evaluar las conductas prosociales en las clases de educación física. *Revista de Psicología del Deporte*, 19 (32). Recuperado de <http://www.rpd-online.com/article/view/473/676>.
- Hernández, J. L. & Velázquez, R. (2007). *La educación física, los estilos de vida y los adolescentes: Cómo son, cómo se ven, qué saben y qué opinan*. Barcelona: Grao.
- Hernández, J. L., Velázquez, R., Martínez, M.E. & Díaz del Cueto, M. (2010). Creencias y perspectivas docentes sobre objetivos curriculares y factores determinantes de actividad física. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 10 (38). Recuperado de <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista38/artcreencias160b.htm>.
- Hernández-Álvarez, J., & Velázquez-Buendía, R., & Martínez-Gorroño, M., & Díaz del Cueto, M. (2010). Creencias Y Perspectivas Docentes Sobre Objetivos Curriculares Y Factores Determinantes De Actividad Física. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte / International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport*, 10 (38), 336-355.
- Herrera, L. (1987). Aportes para una historia de la educación física en Colombia. *Revista educación física y deporte*, 9 (1-2), 70- 75. Recuperado de <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/educacionfisicaydeporte/article/viewFile/4658/4091>.

- Hernandez, V. J (1998) Estudio del Equilibrio Estático y Dinámico en los Disminuidos Psíquicos. p. 48 - 57. recuperado de <https://www.revista-apunts.com/hemeroteca?article=1158>.
- Jaramillo, L. & Quilindo, V. (2006). Paisajes, contenidos y métodos: sentidos que configuran la educación física como un “siempre lo mismo”. *Revista pensamiento educativo*, vol. 38. 154-171. Recuperado de <http://pensamientoeducativo.uc.cl/files/journals/2/articles/308/public/308-721-1-PB.pdf>.
- Jara, L., H. 2009. Técnicas DVAT para incrementar el vocabulario en infantes de 2 años de edad en el aula de estimulación temprana de la Universidad Nacional de Trujillo. Tesis para obtener el grado de Maestra en Educación.
- Le Boulch, J. (2001). *El cuerpo en la escuela en el siglo XXI*. Barcelona, INDE.
- Lièvre, I., & Staes, L. (1992). *Psicomotricidad: Evolución, corrientes y tendencias actuales*. Sevilla: Wanceulen.
- Martínez Caro, E., & Escudero Ferrer, J. M. (2010). El Futbolista Durante su Etapa en las Escuelas de Fútbol: Propuesta Sobre el Trabajo de Las Fases Sensibles. *Revista española de Educación física y deportes*, 14, 61–75.
- Martinez, J. (2000): Desarrollo psicomotor en educación infantil. Bases para la intervención en psicomotricidad. Almería: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Almería.
- Martínez, M., F. 1999. La estimulación temprana: enfoques, problemáticas y proyecciones.
- Ministerio de Educación Nacional. (2002). *Lineamientos curriculares de Educación Física, Deporte y Recreación*. Bogotá: MEN. Recuperado de http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-89869_archivo_pdf3.pdf.
- Ministerio de Educación Nacional. (1995). Ley 181 de enero 18 de 1995 por el cual se dictan disposiciones para el fomento del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo

libre y la Educación Física y se crea el Sistema Nacional del Deporte. Bogotá: MEN.
Recuperado de https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85919_archivo_pdf.pdf.

Moreno, J. A. & Cervello, E. (2003). *Pensamiento del alumno hacia la educación física: su relación con la práctica y el carácter del educador*. Recuperado de http://e-spacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:20350&dsID=pensamiento_alumno.pdf&a=bi&pagenumber=1&w=100.

Moreira, M., Almeida, G., & Marinho, S. (2016). Efectos de un programa de Psicomotricidad Educativa en niños en edad preescolar. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 2(3), 326-342. <https://doi.org/10.17979/sportis.2016.2.3.1563>.

Múrcia, R. (1987). El esquema Corporal en Psicomotricidad. Educación física y *Psicomotricidad. Revista de estudios y experiencias*, 27, 5-22. Madrid: CITAD.

Múrcia, N. & Jaramillo, L. (2005). Imaginario del joven colombiano sobre la clase de educación física. *Revista Efedepportes*, 83. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd83/imag.htm>.

Naval, C. y Altarejos, F. (2000). *Filosofía de la educación*. Pamplona: Eunsa.

Ortiz, Rodríguez, R, H. *Tenis: potencia, velocidad y movilidad*. Barcelona: Inde Publicaciones, 2004. P. 99.

Osorio, M. y Herrador, J. (2007) La psicomotricidad como herramienta de recreación y ocio en el ámbito educativo. En: EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 12, N° 109. <http://www.efdeportes.com/efd109/la-psicomotricidad-en-el-ambito-educativo.htm>.

Ospina, L. (diciembre, 2007). Sobre el objeto de conocimiento de la educación física. *Revista educación y educadores*, 10 (2), 150-161. Recuperado de <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/695>.

- Otárola, M. (2012). *Desarrollo psicomotor según género en niños de 4 años de una Institución Educativa del Callao-Cercado*. Universidad San Ignacio de Loyola. Lima (Perú)
 Disponible en http://repositorio.usil.edu.pe/wp-content/uploads/2014/07/2012_Ot%C3%A1rola_Desarrollo-psicomotor-seg%C3%BAng%C3%A9nero-en-ni%C3%B1os-de-4-a%C3%B1os-de-una-instituci%C3%B3n-educativa-del-Callao-cercado.pdf.
- Pazmiño Vasco, M. F. (2014). El dominio de la lateralidad en el desarrollo de la psicomotricidad, en niños de 4 a 6 años que asisten al centro infantil del buen vivir “gotitas de ternura” de la ciudad de Ambato período abril-septiembre del 2011 (Bachelor's thesis).
- Pérez C. Ricardo, *Psicomotricidad. Teoría y praxis del desarrollo psicomotor en la infancia*. ed. Vigo, Ideas propias, 2005.
- Piaget, J.: “On va l’educació?”. En: COLL, C. [comp.]. *Escrits per a educadors*. Vic, Eumo, 1985, pp. 279-294. [Original 1972].
- Piaget, J. “On va l’educació?”. En: Coll, C. [comp.]. *Escrits per a educadors*. Vic: Eumo, 1985, p. 103.
- Prat, M. & Soler, S. (2003). *Actitudes, valores y normas en la educación física y el deporte*. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Susanna_Soler/publication/39252680_Actitudes_valores_y_normas_en_la_educacion_fisica_y_el_deporte_reflexiones_y_propuestas_didacticas/links/546f53760cf2d67fc0310ce0/Actitudes-valores-y-normas-en-la-educacion-fisica-y-.
- Walpole, R. E., Myers, R. H., Myers, S. L., & Ye, K. (2007). Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias. *Norma*, 162, 157.
- Rigal, R. (2006). Educación motriz y educación psicomotriz en preescolar y primaria: acciones motrices y primeros aprendizajes. Inde.

- Rodríguez D., B.O. (2006). La lateralidad. Espacio Logopédico.com. Disponible en línea: http://www.espaciologopedico.com/articulos2.php?Id_articulo=219 (Recuperado el 12 de octubre del 2006).
- Rubio E. y Giraldo L. (2005). Fines pedagógicos, Intencionalidad pedagógica en el área de Educación Física. En: Sentidos de la motricidad en el escenario escolar. Universidad de Antioquia.
- Ruiz Ortega, L. (2006). Pensamiento docente sobre los procesos de enseñanza en la educación física. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* (Colombia), 2 (1), 79.
- Terré, O. (1999). La estimulación y desarrollo del lenguaje del niño 0-3 años de vida. Cocolo Editorial
- Tesis de pregrado “Estudio comparativo del desarrollo de la motricidad gruesa en dos instituciones de la ciudad de Santiago de Cali” elaborada por María de los Ángeles Mutis, Universidad del Valle, 2018.
- Tesis de pregrado “Incidencia de un programa de juegos pre deportivos en el desarrollo de las cualidades motrices básicas en escolares de Santiago de Cali” elaborada por Andrés Felipe Polo, Universidad del Valle, 2018.
- Tesis de pregrado “La psicomotricidad para el tenis de campo” elaborada por Acosta Carlos Andrés & Quenguan Tulcán Javier Richard. Universidad del Valle, 2013.
- UNESCO. (1987). La carta internacional de la educación física y el deporte.
- Valdés, M. (1998) La psicomotricidad vivenciada como propuesta educativa. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*.
- Villa, C. (2010). Coordinación y equilibrio: base para la educación física en primaria. *Revista Digital: Innovación y Experiencias Educativas*, (37).

Zabala, M., Ramírez, J., Lozano, L. & Viciano, J. (2003). *El papel responsable del profesor de educación física al respecto de la promoción de la salud*. Recuperado de <https://cienciadeporte.eweb.unex.es/congreso/04%20val/pdf/C89.pdf>.

Zarco Resa, J. A. (1992, p. 113). Desarrollo infantil y educación física. *Colección: Teoría y práctica educativas*.

Osorio, M. y Herrador, J. (2007) La psicomotricidad como herramienta de recreación y ocio en el ámbito educativo. En: EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 12, N° 109. <http://www.efdeportes.com/efd109/la-psicomotricidad-en-el-ambito-educativo.htm>

4.5. Anexos

Consentimiento informado para padres de los participantes

El propósito de esta ficha de consentimiento informado es proveer a los padres de los participantes en esta investigación una clara explicación de la mecánica de la misma, así como el papel de sus hijos(as) en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Cristian Adolfo Ortiz Yela y Dorancé Garzón Salazar, estudiantes de la Universidad del Valle. Y supervisado por el docente Hugo Alejandro Carrillo. El objetivo de esta propuesta es medir, comparar y analizar las capacidades psicomotrices en escolares de primer y segundo año. Con el fin de determinar la incidencia en el desarrollo psicomotor de los niños que cuentan o no con un docente en el área de educación física y de esta manera lograr identificar el nivel en el desarrollo psicomotor de los escolares.

Si usted permite que su hijo participe en este estudio, se le pedirá que realice una serie de test que comprenden los siguientes aspectos de la psicomotricidad: lateralidad, equilibrio, esquema corporal, espacio, ritmo-tiempo, motricidad gruesa y fina. La evidencia fotográfica durante las sesiones se usará exclusivamente para apoyar el trabajo.

La participación en este proyecto es estrictamente voluntaria. La información y los resultados que se recojan serán confidenciales.

Si tiene alguna duda sobre el estudio, puede hacer preguntas en cualquier momento durante la participación de su hijo(a). De igual manera, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso perjudique a su hijo(a) de ninguna forma.

De ante mano muchas gracias por acceder a que su hijo participe

Asentimiento informado

Acepto que mi hijo participe voluntariamente en esta investigación. Me han hecho saber que él realizará una batería de test psicomotores. Reconozco que la información que mi hijo provea en el curso de este estudio es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este proyecto sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el trabajo en cualquier momento y que puede mi hijo retirarse del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi hijo.

Nombre del padre/acudiente:

Cedula de ciudadanía:

Firma:

Nombre del hijo(os):

Fecha: