



**LA IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN FÍSICA EN EDADES INFANTILES DESDE  
EL EQUILIBRIO DINÁMICO**

**PRESENTADO POR**

**LEYDI YOHANA CÁRDENAS SÁNCHEZ  
SEBASTIAN CUADROS ARCINIEGAS  
GUILLERMO ESTEBAN MARTÍNEZ GALVIS**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA RECREACIÓN Y DEPORTES  
BOGOTA D.C COLOMBIA**

**2017**



**LA IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN FÍSICA EN EDADES INFANTILES DESDE  
EL EQUILIBRIO DINÁMICO**

**PRESENTADO POR**

**LEYDI YOHANA CÁRDENAS SÁNCHEZ  
SEBASTIAN CUADROS ARCINIEGAS  
GUILLERMO ESTEBAN MARTÍNEZ GALVIS**

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE LICENCIATURA EN  
EDUCACIÓN FÍSICA RECREACIÓN Y DEPORTES**

**TUTOR**

**MILTHON JAVIER BETANCOURT JIMENEZ**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA RECREACIÓN Y DEPORTES  
BOGOTÁ D.C COLOMBIA**

**2017**

**Aceptación De Jurados**

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

**Firma del Presidente del Jurado**

---

**Firma del Jurado 1**

---

**Firma del Jurado 2**

**Bogotá, D.C.**

### **Agradecimientos.**

En primer lugar quiero agradecer a Dios el pilar más importante de mi vida, si no fuera por su bendición no pudiera estar terminado una de mis metas más anheladas. A toda mi familia comenzando por mi madre HELIA MARIA ARCINIEGAS QUINTERO y mi padre JULIO HERNAN CUADROS WILCHES el motor de mi vida si no fuera por ellos y su gran esfuerzo no hubiera podido comenzar este camino educativo desde mi infancia hasta este momento, el último año de mi carrera universitaria seguido con mi hermano parte significativa de mi vida, tercero de manera especial a DANIELA ALEJANDRA ORTIZ TELLEZ la persona que en los últimos años se convirtió en la base vital de mi vida al tener su apoyo en los mejores momentos y en los no tan buenos, por ultimo a nuestro tutor Lic. Milton Javier Betancourt Jiménez por brindarnos sus conocimientos y experiencia para la realización de esta monografía.

*Sebastian Cuadros Arciniegas*

Primero agradezco a Dios por brindarme la oportunidad de tener ésta experiencia de vida, a mis padres ANA GALVIS MONTOYA, JUAN DAVID MARTÍNEZ SABOGAL que con su esfuerzo y dedicación me han permitido llegar a éste punto de la carrera profesional, al mejor docente y tutor MILTHON JAVIER BETANCOURT que gracias a sus conocimientos y forma de ver las cosas fue posible terminar con éste proyecto, por último al profesor RAFAEL CARMONA que a pesar de la distancia y a la creación de su test el cual fue una parte fundamental para la realización de este proyecto.

*Guillermo Esteban Martínez Galvis*

Debo agradecer principalmente a Dios por darme la oportunidad de llegar a éste proceso significativo de una de las metas más importantes de mi vida, por poner a mis padres ANA TERESA SÁNCHEZ y NOEL CÁRDENAS LUNA en mi camino para llenarme de fuerza y perseverancia para continuar con todo aquello que me he propuesto, a mi equipo de trabajo GUILLERMO y SEBASTIÁN, sin ellos no hubiera sido posible llevar a cabo éste proyecto, al profesor MILTHON JAVIER BETANCOURT gran persona y a quien admiro de manera profesional y al Profesor RAFAEL CARMONA que desde lejos aportó en gran parte a la realización de nuestra investigación.

*Leydi Yohana Cárdenas Sánchez*

### **Dedicatorias.**

Ante mano a Dios por ser la mano derecha quien me conduce por el camino correcto con cada una de sus bendiciones, sin él no pudiera estar en este momento culminando esta parte tan importante de mi vida y de manera muy especial a mi madre HELIA MARIA ARCINIEGAS QUINTERO y mi padre JULIO HERNAN CUADROS WILCHES por todo su apoyo a lo largo de todo mi camino desde mi nacimiento hasta este momento, son mi vida y por quien lucho cada día.

*Sebastian Cuadros Arciniegas*

Quiero dedicar ésta monografía inicialmente a Dios porque me ha brindado la fuerza y sabiduría para seguir adelante, a mis padres ANA GALVIS MONTOYA y JUAN DAVID MARTÍNEZ SABOGAL que siempre me han impulsado hacia el triunfo, a mis hermanos GABRIELA MARTINEZ GALVIS, JOSE LUIS MARTÍNEZ GALVIS que son lo que más amo en el mundo, a mi negra quien es mi único y verdadero amor LEYDI BLACK.

*Guillermo Esteban Martínez Galvis*

Primero agradezco a Dios quien con su sabiduría ha llevado cada paso de mi vida de la manera correcta, a mi familia ANA TERESA SÁNCHEZ y NOEL CÁRDENAS LUNA mis padres y a cada uno de mis hermanos CLAUDIA, MAURICIO, MIGUEL Y LAURA a quienes amo con todo mi corazón, respeto y agradezco por todo aquello que han aportado a mi vida, a mi cielo ESTEBAN con quien decidí compartir no solo un espacio sino mi vida entera con quien día a día vamos construyendo nuestros sueños.

*Leydi Yohana Cárdenas Sánchez*

## Resumen Analítico Educativo RAE

### 1. Autores

Leydi Yohana Cárdenas, Guillermo Esteban Martínez Galvis, Sebastian Cuadros Arciniegas.

### 2. Director del Proyecto

Milthon Javier Betancourt Jiménez

### 3. Título del Proyecto

La Importancia de la Educación Física en Edades Infantiles desde el Equilibrio Dinámico

### 4. Palabras Clave

Equilibrio Dinámico, Edades Infantiles, Educación Física, Motricidad, Psicomotricidad y Actividades Lúdicas

### 5. Resumen del Proyecto

En el presente proyecto se tuvo en primer lugar la problemática establecida dentro de la institución educativa participante en la investigación, al observar que no se obtiene la clase de educación física en cada uno de sus estudiantes de forma adecuada, impidiendo que puedan desarrollar sus capacidades coordinativas entre ellas el equilibrio dinámico afectado en su dominio motriz y psicomotriz, atendiendo esta problemática quisimos demostrar los beneficios de la educación física en la edad infantil por medio del desarrollo del equilibrio dinámico, teniendo en cuenta el tipo de metodología cuantitativa y el enfoque cuasiexperimental, partiendo desde lo anterior realizamos un test de entrada denominado “cruzar el río pisando las piedras” validado por medio de la tesis de doctorado del profesional Carmona (2010) que tiene como objetivo medir el equilibrio dinámico en edades infantiles en el caso de la investigación de 4 y 5 años de edad, por medio de los resultados obtenidos por el test, los niños y niñas con resultados más bajos fueron denominados grupo cuasi experimental quien se les realizó 8 sesiones de clase de educación física enfocadas al equilibrio dinámico mientras el resto de estudiantes realizaban las mismas actividades que acostumbran hacer al terminar las sesiones de clases se realizó el test de salida al grupo cuasiexperimental como al grupo no participante arrojando unos resultados que fueron analizados por medio de la estadística y correlacionados con los resultados del test de entrada arrojando unos resultados con los cuales se realizaron las respectivas conclusiones y prospectivas.

### 6. Grupo y Línea de Investigación en la que está inscrita

**Educación, transformación social e innovación:** Nuestra investigación está inscrita a esta línea de investigación porque se desarrolla dentro de una institución educativa, donde observamos y establecemos que no se evidencia una educación completa a los niños y niñas estudiantes del jardín infantil al no tener dentro de su malla curricular un programa articulado para el desarrollo pertinente de la clase de educación física, considerando que la educación es un bien público

social al que todo ser humano tiene derecho además que sea de calidad, al no evidenciarse un clase

adecuada de educación física dentro de la institución los infantes no están obteniendo una educación completa y de calidad afectado su desarrollo motor y psicomotor primordial para sus edades. Por lo anterior podemos intervenir con nuestra investigación desarrollando el equilibrio dinámico para demostrar la importancia que tiene una pertinente educación física en las edades infantil y de esta manera aportar a una innovación educativa llevando a una transformación social y productiva que se constituye el propósito primordial de esta línea de investigación.

## 7. Objetivo General

Demostrar la importancia de la educación física en edades infantiles entre cuatro y cinco años de edad, por medio desarrollo del equilibrio dinámico en el grupo cuasiexperimental de los estudiantes del jardín infantil participante en la investigación

## 8. Problemática: Antecedentes y pregunta de investigación

**La problemática:** Es identificada por medio de la observación que hay instituciones educativas que no desarrollan las clases de educación física dentro de su programación educativa, enfocando el problema en el jardín infantil ubicado en la localidad de Kennedy en el barrio carimagua se

Abstiene en decir el nombre de la institución educativa por ética con las personas responsables del jardín; dentro de las asignaturas correspondiente a la institución no se evidencia el desarrollo pertinente de la clase de educación física en edades infantiles, afectado a cada uno de los estudiantes al no tener un pertinente desarrolló de la psicomotricidad y motricidad gruesa afectado su desarrollo cognitivo y corporal para sus edades correspondientes

### Antecedentes:

-Carmona. R. (2010) Diseño y estudio científico para la validación de un test combinado complejo psicomotor original, que evalúe los niveles de capacidades perceptivo motrices en los alumnos y alumnas de educación infantil y primaria. (Tesis doctoral) Universidad de Granda, España.

-Corza. N. (2015).Evaluación del equilibrio dinámico en educación infantil. (Trabajo final de grado) Universidad de Granada, España.

-Soles. R. (2014). El juego como estrategia didáctica para la estimulación del equilibrio en los niños y niñas del jardín (2) hogar infantil Minuto De Dios. (Monografía) Corporación Universidad Minuto De Dios, Bogotá, Colombia

-Cipriano, Romero y Cerezo (2009). Educación física y su didáctica: El equilibrio. (Trabajo final de grado) España

**Pregunta De Investigación:** ¿Cómo se puede demostrar que durante la edad infantil de cuatro y cinco años es necesaria la realización de la clase de educación física dentro de la formación de

los estudiantes de la institución educativa participante dentro de la investigación?

## 9. Referentes conceptuales

-Carmona (2010) Diseño y Estudio Científico Para La Valoración De Un Test Combinado Complejo Psicomotor Original, Que Evalué Los Niveles De Las Capacidades Perceptivo Motrices En Alumnos y Alumnas De Educación Infantil Y Primaria. (Tesis Doctoral) Universidad De Granada España.

- Sempieri. H. (2010) Metodología de la Investigación. FreeLibros. Com, quinta edición. México.

- Soles. R. (2014). El juego como estrategia didáctica para la estimulación del equilibrio en los niños y niñas del jardín (2) hogar infantil Minuto De Dios. (Monografía) Corporación Universidad Minuto De Dios, Bogotá, Colombia.

- Cipriano, Romero y Cerezo (2009). Educación física y su didáctica: El equilibrio. (Trabajo final de grado) España.

- Fraile. N. (2010) El equilibrio y su proceso de aprendizaje en la educación física (Tesis pregrado) Universidad de Valladolid España

## 10. Metodología

Utilizando la problemática y el objetivo general como los específicos se planteó la metodología pertinente para la investigación, teniendo en cuenta a Sampieri, H. Fernández, C. Baptista, L (2010) se utilizó la metodología cuantitativa con un enfoque empírico analítico y un alcance correlacional.

## 11. Recomendaciones y Prospectiva

Teniendo en cuenta la problemática que se evidenció dentro del jardín infantil presente en el proyecto de investigación, en el cual se plantea la falta de un programa de estudios para el área de Educación Física dentro de su malla curricular y como resultado del proceso investigativo desarrollado, se propone realizar investigaciones similares que den fuerza a la implementación pertinente de la Educación Física en los Jardines Infantiles que tengan falencias en cuanto al desarrollo motor de sus estudiantes, teniendo en cuenta como referencia al jardín de ésta investigación que además de lo anterior no posee una persona capacitada para realizar una clase de Educación Física pertinente, se sugiere crear planes o programas que permitan a las docentes de dichas instituciones educativas capacitarse para realizar las actividades apropiadas que trabajen el desarrollo motor en edades infantiles.

De acuerdo con lo anterior se sugiere dar fuerza a la implementación de la educación física teniendo en cuenta el desarrollo de otros tipos de capacidades en una población totalmente diferente como la de personas en condición de discapacidad o teniendo en cuenta otros tipos de contextos que no son abordados con frecuencia.

Además de lo anterior, se propone implementar éste tipo de investigación abordando problemáticas que van más allá que el puro desarrollo motor de la población infantil, teniendo como base la cantidad de problemáticas que se presentan en diferentes contextos además resaltando el extenso campo de acción que se presenta dentro de nuestra Licenciatura en Educación

Física Recreación y Deportes, cada una de las ramas que nos permite desenvolvemos en variados grupos poblacionales y, resaltando la vocación social que nos caracteriza implementando diversos tipos de metodologías que hagan de la educación física una base fundamental para la construcción de nuestra cambiante sociedad.

## 12. Conclusiones

Como se logró observar en las correlaciones realizadas hay diferencias significativas en todos los intentos realizados por el grupo cuasiexperimental al grupo control, se puede notar en el gráfico 30 en donde se muestra un incremento de mejorar el equilibrio desde la aplicación del test de entrada a la aplicación del test de salida en la valoración del Equilibrio Dinámico, por su parte, al revisar la correlación del grupo control, en la primera aplicación del test tanto en el de entrada como en el de salida se mantiene estable, para el segundo intento hay una disminución en los resultados arrojados y al hacer la relación con la mejor marca hay una pequeña disminución en la valoración del proceso teniendo en cuenta que el grupo no participante realizó las actividades de educación física habituales y el grupo cuasiexperimental realizó una intervención en donde se trabajó el desarrollo motor enfocado a la capacidad del equilibrio dinámico.

En la correlación presentada donde se muestra la mejor marca en los dos grupos, el cuasiexperimental y el grupo control, se observa que en el test de entrada el grupo escogido participante de las 8 sesiones de clase tuvo un resultado significativamente bajo con una diferencia de 7,2 según la media de tacos logrados con relación al grupo no participante, en el test de salida hay una diferencia de 1,0 según la media de tacos logrados marcando un aumento significativo, por consiguiente una efectividad en el proceso desarrollado demostrando la incidencia de la intervención dentro de la investigación y corroborando la importancia de implementar una educación física debidamente realizada dentro de los espacios destinados en la malla curricular de la institución educativa, resaltando que ésta debe ser debidamente programada y secuenciada teniendo en cuenta las fases sensibles de aprendizaje, el tipo de población para así mismo trabajar un adecuado desarrollo como en éste caso en la población infantil.

Con respecto a la fase del test que evalúa el pie dominante, dentro de la observación realizada a todos los niños participantes y no participantes dentro de la investigación notamos que antes de comenzar el recorrido cada uno se acomodó de la manera en que tuviera una posición más consistente que le permitiera sostenerse en el taco sin caer o bajar el pie al suelo, en el 90 % de los casos cada niño coincidió usando el mismo pie tanto en el ensayo de prueba como en los 2 intentos posteriores, solo un niño cambió de pie una vez, demostrando que si es posible

que haya una influencia del pie con el que inicia el recorrido brindándole al niño más seguridad y estabilidad al cruzar los tacos.

No hubo una diferencia significativa estadísticamente en cuanto al género y al desempeño de la población frente al test y sus diferentes fases de aplicación tanto en el de entrada como en el de salida, pues los análisis arrojaron resultados similares entre géneros sin resaltar un desempeño mejor que otro,

teniendo en cuenta que en ambos casos hubo un mejor desempeño frente al número de tacos logrados sin discriminar entre grupos como el cuasiexperimental del no participante, coincidiendo con (Carmona 2010, pág 323) creador del test en donde hay ligeras diferencias entre géneros frente al desempeño de los infantes en el test, las diferencias que se presentan son significativas entre edades para lo cual no aplica dentro de nuestra investigación al estar prácticamente todos los niños dentro del mismo rango de edad.

Frente al grupo con que se desarrolló el proceso de investigación cabe resaltar que en edades infantiles se es susceptible de aprender todo con mucha facilidad, aunque al iniciar las intervenciones hubo una notoria falta de equilibrio tanto dinámico como estático en los niños, ellos siempre estuvieron dispuestos a realizar las sesiones, teniendo en cuenta que la mayoría de actividades se adaptaron lúdicamente a juegos como una herramienta de enseñanza los cuales fueron aceptados facilitando el abordaje de cada una de las sesiones.

Dentro de la labor como docentes y desde la intervención podemos concluir que cada espacio ó momento en que nos encontramos realizando el quehacer pedagógico es una experiencia de vida que aporta a la construcción del conocimiento como educadores, nunca va a ser igual trabajar con un niño a trabajar con un adulto mayor ó una persona en condición de discapacidad y es algo significativo que deja la educación física, poder abordar diferentes campos de acción para los que se debe estar preparados en cualquier momento de la vida, desde la investigación aporta al conocimiento, que se corrobora desde la práctica todo aquello que muestran las bases teóricas y la multiplicidad de conceptos y saberes que se aborda para el ámbito de la educación física.

### 13. Referentes bibliográficos

- Berruezo, A. (2008). *El contenido de la Psicomotricidad. Reflexiones para la delimitación de su ámbito teórico y práctico*. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado. Zaragoza, España
- Bratch, V. (1996). *Educación física y aprendizaje social*. Editorial Velez Sarsfield. Cordoba. Argentina. Recupeado el 17 de Mayo del 2017  
<http://www.corporalogia.com/Doc/DEF/aprendizaje%20social.pdf>
- Cárdenas, Polanco y Rojas (2002). *El niño entre cuatro y cinco años: características de su desarrollo socioemocional, psicomotriz y cognitivo lingüístico*. Revista Educación, Volumen 26 numero 1 recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/440/44026114.pdf>

- Carmona R (2010), *Diseño y estudio científico para la validación de un test combinado Complejo psicomotor original, que evalúe los niveles de capacidades perceptivo motrices en los alumnos y alumnas de educación infantil y primaria*, (Tesis doctoral), Universidad de Granada, Granada España.
- Carrera, M. Julio (2013) *Sistema de juegos para fortalecer las capacidades Coordinativas a través de la actividad Educación Física en las etapas preescolares la escuela “Manuel Piti Fajardo”*. *Efdeportes.com*, volumen 182, recuperado el día 17 de marzo del 2017. <http://www.efdeportes.com/efd182/juegos-para-las-capacidades-coordinativas.htm>
- Colombia, Departamento Administrativo de la Presidencia de la República (2011, 22 de Diciembre). Decreto 4875. “Por el cual se crea la Comisión Intersectorial para la Atención Integral de la Primera Infancia-AIPI-y la Comisión Especial de Seguimiento para la Atención Integral de la primera Infancia”.
- Colombia, Congreso de la República (2006, 8 de Noviembre). Ley 1098 del 2006. Por la cual se expide el Código de Infancia y Adolescencia”.
- Consejo Nacional Del Fomento Educativo. (2010). *Guía De Psicomotricidad Y Educación Física En La Educación Preescolar*. México. Recuperado: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/106811/guia-edu-preescolar.pdf>
- Contreras, Gómez y Gil (2008) *Habilidades motrices en la infancia y su desarrollo desde una educación física animada*. Revista iberoamericana de educación. Volumen No 47. La Mancha. España.
- Cózar, M. (2015), *Evaluación del Equilibrio Dinámico en Educación Infantil*, (Tesis final de Grado), Universidad de Granada, Granada España.
- Fraile. A. (1999). *La didáctica de la educación física desde una mirada crítica*. Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado, Volumen 2. Recuperado el 20 de abril del 2017. [http://www.aufop.com/aufop/uploaded\\_files/articulos/1224339991.pdf](http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1224339991.pdf)
- Fraile .C. (2012) *El equilibrio y su proceso de aprendizaje en educación física* (tesis Pregrado). Universidad De Valladolid. Valladolid España.
- Guía Curricular Para La Educación Física. *Las capacidades perceptivo motrices* <http://docencia.udea.edu.co/edufisica/guiacurricular/Perceptivomotrices.pdf>
- Inter. *Investigación Correlacional*. Centro Universitario Interamericano. [http://metodologiainter.weebly.com/uploads/1/9/2/6/19268119/investigacin\\_correlacional.pdf](http://metodologiainter.weebly.com/uploads/1/9/2/6/19268119/investigacin_correlacional.pdf)
- Gómez, Molano Y Rodríguez. (2015). *La actividad lúdica como estrategia pedagógica para fortalecer el aprendizaje de los niños de la institución educativa niños Jesús de*

*praga*. (Tesis pregrado). Universidad del Tolima, Ibagué Colombia.

- Forero, G. (2015). La educación física en la edad preescolar conceptos y prácticas docentes. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá, Colombia.
- Lezine, B. (1998). Escala de desarrollo psicomotor de la primera infancia. Editado por Symtec.
- Le Bouch, J. (1979). *La educación por el movimiento en la edad escolar*. Barcelona España. Editorial: Paidós.
- Lorenzo, C. (2006). Marco teórico sobre la coordinación motriz. Efdeportes.com. Edición 93. Buenos Aires Argentina. Recuperado el día 17 de Mayo del 2017 <http://www.efdeportes.com/efd93/coord.htm>
- Lorenzo, C. (2009). Diseño y estudio científico para la validación de un test motor original, que mida la coordinación motriz en alumno/as de educación secundaria obligatoria. Universidad de Granada. Granada, España.
- Lumpkin, G. (2009). La primera infancia base para el desarrollo humano y la inclusión – Desafíos existentes y nuevas oportunidades. Ministerio de Educación. Bogotá Colombia. Recuperado el 17 de Mayo del 2017 [http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articulos-188172\\_archivo\\_pdf1.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articulos-188172_archivo_pdf1.pdf)
- Malajovic. (2008). La Lúdica en el desarrollo de las actividades en el preescolar. Universidad Santo Tomás. Colombia. Recuperado de [http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/mariachaleladidacticasyestrategiasenelaula\\_maria\\_chalela/la\\_ldica\\_en\\_el\\_desarrollo\\_de\\_las\\_actividades\\_en\\_el\\_preescolar.html](http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/mariachaleladidacticasyestrategiasenelaula_maria_chalela/la_ldica_en_el_desarrollo_de_las_actividades_en_el_preescolar.html)
- Manzano I. (1996) *215 Juegos Para La Educación Física En Primaria*, Sevilla España: Fondo Editorial De La Fundación San Pablo Andalucía.
- Miño y Dávila (Noviembre del 2003). *El contenido de la psicomotricidad*. Recuperado el 20 de abril del 2017 <https://www.um.es/cursos/promoedu/psicomotricidad/2005/material/contenidos-psicomotricidad-texto.pdf>
- Moreno Y Rodríguez. (2015). *El aprendizaje por el juego motriz en la etapa infantil*. Facultad de educación. Universidad de Murcia, España. Recuperado el 17 de Abril del 2017 <http://www.um.es/univefd/juegoinf.pdf>
- Muñoz, R. Marzo (2009). *La coordinación y el equilibrio en el área de Educación Física*. Actividades para su desarrollo. *Efdeportes.com*, volumen 130, recuperado de

<http://www.efdeportes.com/efd130/la-coordinacion-y-el-equilibrio-en-el-area-de-educacion-fisica.htm>

- Olivera, B. (2006). *Jose Maria Cagigal y su contribución al humanismo deportivo*. Revista internacional de sociología. Vol LXIV. Barcelona, España. Recuperado de <http://revintsociologia.revistas.csic.es/index.php/revintsociologia/article/view/34/34>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación. (2011). *La Ciencia y la Cultura. La UNESCO y “Toda persona tiene derecho a la educación”*. Paris, Francia. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002127/212715s.pdf>
- Perez, R. (2004). *Psicomotricidad. Desarrollo psicomotor en la infancia*. Editorial ideas propias. España. Recuperado de <http://media.axon.es/pdf/90072.pdf>
- Pérez, H. G. Bermúdez, M. (2013). *Juegos para favorecer el desarrollo de las capacidades perceptivas motrices en niñas y niños de 4 a 5 años que asisten al Programa Educa a tu Hijo*. *Efdeportes.com*, volumen 182, recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd182/desarrollo-de-las-capacidades-perceptivas.ht>
- Piaget, J. (1994). *La formación del símbolo en el niño*. Colombia Editorial: Fondo de cultura económica. Ltda.
- Pino, J. (2015). *Metodología de la investigación en la ciencia política: La mirada empírico analítica*. Revista Fundación Universitaria Luis Amigó. No 2. Medellín, Colombia.
- Pozo, R. (2010). *Desarrollo de las capacidades perceptivo-motrices en la educación física escolar*. *Efdeportes.com*. Edición 143. Buenos Aires, Argentina. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd143/capacidades-perceptivo-motrices-en-la-educacion-fisica.htm>
- Procuraduría general de la nación. (2010). *Código de la Infancia y la Adolescencia. Ley 1098 de noviembre 8 de 2006*. Bogotá, Colombia. Recuperado de [https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/Visi%C3%B3n%20Mundial\\_Codigo%20de%20Infancia%202011%281%29.pdf](https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/Visi%C3%B3n%20Mundial_Codigo%20de%20Infancia%202011%281%29.pdf)
- Ramayo, R. Rivas, Y. Martínez, mayo (2014) S. *Juegos didácticos para desarrollar del equilibrio en niños con discapacidad sensorial en la Educación Física preescolar*. *Efdeportes.com*, volumen 192, recuperado el día 17 de marzo del 2017. <http://www.efdeportes.com/efd192/juegos-didacticos-para-el-equilibrio.htm>
- Renzi, M. (2009). Educación Física y su contribución al desarrollo integral de los niños en la primera infancia. Revista iberoamericana de educación. Buenos Aires. Argentina
- Rivera D. (2015) *Diseño de pruebas motrices coordinativas. Hacia la autoevaluación de la educación física* (Tesis doctoral) Universidad De Lérida. Lérida España.

- Roca, J. (2005) *Una introducción teórica psicología*, Editorial Documenta Universitario.
- Romero, C. (2009). *Educación física y su didáctica: El equilibrio*. Univesridad de Murcia. Murcia España. Recuperado el 17 de Mayo del 2017 de <https://portafoliosfranciscopulido.files.wordpress.com/2010/07/gta0820equilibrio.pdf>
- Romero, L. Escorihuela, Z. Ramos, A. (2009). *La actividad lúdica como estrategia pedagógica en educación inicial*. Efdeportes.com. Edición 131. Buenos Aires Argentina. Recuperado el día 17 de Mayo del 2017 <http://www.efdeportes.com/efd131/la-actividad-ludica-en-educacion-inicial.htm>
- Sampieri H. Fernandez, C. Baptista, L. (2010), *Metodología De La Investigación*, Quinta Edición. Mexico. [https://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf)
- Secretaria Distrital De Planeación. (2009). *Informe diagnóstico de los aspectos físicos, demográficos y socioeconómicos*. Recuperado de <http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/InformacionEnLinea/InformacionDescargableUPZs/Localidad%208%20Kennedy/Monografias/08%20Localidad%20de%20Kennedy.pdf>
- Secretaria Distrital De Cultura Recreación Y Deportes. (2008). *Localidad de Kennedy, Ficha Básica*. Recuperado de: <http://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/observatorio/documentos/localidades/kenedy.pdf>
- Segura .C. (2003). *Diseños cuasiexperimentales*, Facultad nacional de salud pública. Universidad de Antioquia, Medellín Colombia. Recuperado: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/renacip/disenos\\_cuasiexperimentales.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/renacip/disenos_cuasiexperimentales.pdf)
- Smith. J, (2011). *Desarrollo De Las Destrezas Motoras, Juegos De Psicomotricidad de 18 a 5 años* .Madrid España: Narcea De Ediciones Madrid.
- Soler. L. (2014) *El Juego Una Estrategia Didáctica Para La Estimulación Del Equilibrio En Los Niños Y Niñas De Jardín (2) Del Hogar Infantil Minuto De Dios Nazaret*, (monografía pregrado), Corporación Minuto De Dios, Bogotá Colombia
- *Statistical Package for the Social Sciences, SPSS. Versión 23*. (2014). IBM. New York, Estados Unidos.
- Wallom H. (1980) *Psicología del niño, una comprensión dialéctica del desarrollo infantil* España. Editorial: Pablo del río.

## Índice De Contenido

	<b>Pág.</b>
Introducción.....	26
1. Contextualización.....	27
1.1 Marco Contexto.....	27
1.2 Micro Contexto.....	30
2. Problemática.....	32
2.1 Descripción del problema.....	32
2.2 Formulación del problema.....	33
2.3 Justificación.....	34
2.4 Objetivos.....	36
2.4.1 Objetivo general.....	36
2.4.2 Objetivos específicos.....	36
3. Marco Referencial.....	37
3.1 Marco de antecedentes.....	38
3.1.1 Diseño y estudio científico para la validación de un test combinado complejo psicomotor original, que evalúe los niveles de capacidades perceptivo motrices en los alumnos y alumnas de educación infantil y primaria.....	39
3.1.2 Evaluación del equilibrio dinámico en educación infantil.....	39
3.1.3 El juego una estrategia didáctica para la estimulación del equilibrio en los niños y las niñas del jardín (2) del Hogar Infantil Minuto de Dios Nazaret.....	40

3.1.4 Educación física y su didáctica: El equilibrio.....	41
3.2 Marco teórico.....	42
3.2.1 Educación física.....	43
3.2.2 Educación física en la primera infancia.....	44
3.2.3 Motricidad gruesa.....	46
3.2.4 Psicomotricidad.....	47
3.2.5 Capacidades coordinativas.....	48
3.2.6 Capacidad del equilibrio.....	49
3.2.7 Equilibrio estático.....	52
3.2.8 Equilibrio dinámico.....	53
3.2.9 Actividades lúdicas.....	55
3.2.10 Primera infancia.....	56
3.3 Marco legal.....	57
3.3.1 La Unesco y los aportes a la educación física.....	58
3.3.2 Estrategia nacional de atención integral a la primera infancia de 0 a siempre.....	59
3.3.3 Código de infancia y adolescencia.....	60
3.3.4 Fomento del deporte, la recreación, aprovechamiento del tiempo libre y la educación física.....	60
4. Diseño Metodológico.....	61
4.1 Tipo de investigación.....	62
4.2 Enfoque de investigación.....	63
4.2.1 El tipo de muestras es selección intencionada no probalísticas.....	63

4.3 Método de investigación.....	64
4.4 Alcance de la Investigación.....	65
4.5 Fases de la investigación.....	66
4.6 Población muestra.....	69
4.6.1 Criterios de inclusión y exclusión.....	70
4.7 Instrumento de recolección de datos.....	72
5. Análisis de resultados.....	75
5.1 Técnica de análisis de resultados.....	75
5.1.1 Análisis cuantitativo.....	76
5.1.2 Caracterización de los sujetos de investigación.....	77
5.1.3 Análisis de desempeño frente al test de entrada.....	86
5.1.4 Análisis de desempeño test de salida.....	102
5.2 Interpretación de resultados.....	115
6. Conclusiones.....	126
7. Prospectiva.....	130
8. Bibliografía.....	131
9. Anexos.....	140
9.1 Anexo 1. Cronograma De La Investigación.....	140
9.2 Anexo 2. Sesiones de las clases utilizadas durante la intervención.....	141
9.3 Anexo 3. Carta Enviada A Cada Uno De Los Padres Responsables De Los Niños Participantes De La Investigación.....	159
9.4 Anexo 4. Autorizaciones Firmadas Correspondientes De Los Acudientes Responsables De Cada Niños y Niñas Participantes En La Investigación.....	160

9.5 Anexo 5. Carta De Autorización Para La Utilización Correspondiente Del Test Cruzar El Río Pisando Las Piedras Por El Profesional Rafael Carmona Ruiz.....	163
9.6 Anexo 6. Tabla Original De Recolección De Datos Del Test Cruzar El Rio Pisando Las Piedras.....	164
9.7 Anexo 7. Evidencias Fotográficas.....	165

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1: <i>Proyección de población por sexo y tasa de crecimiento localidad de Kennedy</i> .....	28
Tabla 2: <i>Distribución de población por sexo y edad en la localidad de Kennedy</i> .....	29
Tabla 3: <i>Nombre de cada barrio ubicado en la localidad de Kennedy</i> .....	30
Tabla 4: <i>Población del jardín por edad y género</i> .....	31
Tabla 5: <i>Datos personales de los participantes dentro de la investigación</i> .....	77
Tabla 6: <i>Análisis estadístico género</i> .....	77
Tabla 7: <i>Frecuencia y porcentaje genero</i> .....	78
Tabla 8: <i>Análisis estadístico edad</i> .....	79
Tabla 9: <i>Frecuencia y porcentaje edad</i> .....	80
Tabla 10: <i>Análisis estadístico peso</i> .....	81
Tabla 11: <i>Frecuencia y porcentaje peso</i> .....	82
Tabla 12: <i>Análisis estadístico talla</i> .....	83
Tabla 13: <i>Frecuencia y porcentaje talla</i> .....	84
Tabla 14: <i>Toma de datos test de entrada</i> .....	87
Tabla 15: <i>Frecuencia y porcentaje pie utilizando ensayo de prueba</i> .....	87
Tabla 16: <i>Frecuencia y porcentaje pie utilizado en el intento 1</i> .....	88
Tabla 17: <i>Frecuencia y porcentaje pie utilizado intento 2</i> .....	89
Tabla 18: <i>Tacos máximo logrados intento 1</i> .....	91

Tabla 19: <i>Tacos máximo logrados intento 2</i> .....	91
Tabla 20: <i>Tacos máximo logrados mejor marca test de entrada</i> .....	92
Tabla 21: <i>Análisis estadístico tacos logrados intento 1</i> .....	93
Tabla 22: <i>Frecuencia y porcentaje tacos logrados intento 1</i> .....	94
Tabla 23: <i>Análisis estadístico tacos logrados intento 2</i> .....	96
Tabla 24: <i>Frecuencia y porcentaje tacos logrados intento 2</i> .....	96
Tabla 25: <i>Análisis estadístico tacos logrados mejor marca</i> .....	98
Tabla 26: <i>Frecuencias y porcentaje tacos logrados mejor marca</i> .....	99
Tabla 27: <i>Grupo Control</i> .....	100
Tabla 28: <i>Grupo Cuasiexperimental</i> .....	101
Tabla 29: <i>Resultados test de salida</i> .....	102
Tabla 30: <i>Frecuencias y porcentaje pie utilizado al iniciar el recorrido Ensayo de Prueba test de salida</i> .....	103
Tabla 31: <i>Pie utilizado al iniciar el recorrido Intento 1 test de salida</i> .....	104
Tabla 32: <i>Pie utilizado al iniciar el recorrido Intento 2 test de salida</i> .....	105
Tabla 33: <i>Tacos máximos logrados intento 1 Test de Salida</i> .....	106
Tabla 34: <i>Tacos máximos logrados intento 2 Test de Salida</i> .....	107
Tabla 35: <i>Tacos máximo logrados mejor marca test de salida</i> .....	107
Tabla 36: <i># De tacos logrados Intento 1 test de salida</i> .....	109
Tabla 37: <i>Número de Tacos logrados Intento 1 test de salida</i> .....	109
Tabla 38: <i># De tacos logrados Intento 2 test de salida</i> .....	111
Tabla 39: <i>Frecuencia Numero de tacos logrados Intento 2 test de salida</i> .....	111
Tabla 40: <i># Tacos logrados Mejor Marca test de salida</i> .....	113

Tabla 41: <i>Numero de tacos logrados Mejor Marca Test de Salida</i> .....	113
Tabla 42: <i>Resultados test de entrada test de salida grupo cuasiexperimental</i> .....	116
Tabla 43: <i>Resultados test de entrada test de salida grupo control</i> .....	116
Tabla 44: <i>Correlación Intento 1 cuasiexperimental</i> .....	117
Tabla 45: <i>Correlación Intento 2 cuasiexperimental</i> .....	118
Tabla 46: <i>Correlación Mejor Marca cuasiexperimental</i> .....	119
Tabla 47: <i>Correlación intento 1 grupo control</i> .....	120
Tabla 48: <i>Correlación Intento 2 grupo control</i> .....	121
Tabla 49: <i>Correlación Mejor Marca grupo control</i> .....	122
Tabla 50: <i>Correlación Mejor Marca Test de Entrada</i> .....	123
Tabla 51: <i>Correlación Mejor Marca Test de Salida</i> .....	124

## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
Figura 1: <i>Esquema test cruzar el río pisando las piedras</i> .....	73

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	<b>Pág.</b>
Grafica 1: <i>Edad dividida por género de la población estudiantil del jardín infantil</i> .....	31
Grafica 2: <i>Población y muestra participantes dentro de la investigación</i> .....	69
Grafica 3: <i>Genero participantes de la investigación</i> .....	78
Grafica 4: <i>Curva de dispersión genero</i> .....	79
Grafica 5: <i>Edades participantes de la investigación</i> .....	78
Grafica 6: <i>Curva de dispersión edad</i> .....	81
Grafica 7: <i>Peso participantes de la investigación</i> .....	82
Grafica 8: <i>Curva de dispersión edad</i> .....	83
Grafica 9: <i>Talla participantes de la investigación</i> .....	84
Grafica 10: <i>Curva de dispersión talla</i> .....	85
Grafica 11: <i>Pie utilizado al iniciar el recorrido ensayo de prueba</i> .....	88
Grafica 12: <i>Pie utilizado al iniciar el recorrido intento 1</i> .....	89
Grafica 13: <i>Pie utilizado al iniciar el recorrido intento 2</i> .....	90
Grafica 14: <i>Sexo vs tacos logrados test de entrada</i> .....	93
Grafica 15: <i>Numero de tacos logrados intento 1</i> .....	94
Grafica 16: <i>Curva de dispersión tacos logrados intento 1</i> .....	95
Grafica 17: <i>Numero de tacos logrados intento 2</i> .....	97
Grafica 18: <i>Curva de dispersión número de tacos logrados intento 2</i> .....	98
Grafica 19: <i>Numero de tacos logrados mejor marca</i> .....	99

Gráfica 20: <i>Pie utilizado al iniciar el recorrido Ensayo de Prueba Test de salida</i> .....	103
Gráfica 21: <i>Pie utilizado al iniciar el recorrido Intento 1 Test de salida</i> .....	104
Gráfica 22: <i>Pie utilizado al iniciar el recorrido Intento 2 test de salida</i> .....	105
Gráfica 23: <i>Sexo vs tacos logrados test de salida</i> .....	108
Gráfico 24: <i>Numero de tacos logrados Intento 1 test de salida</i> .....	110
Gráfica 25: <i>Curva de dispersión Numero de tacos logrados Intento 1 test de salida</i> .....	110
Gráfica 26: <i>Numero de tacos logrados Intento 2 Test de salida</i> .....	112
Gráfica 27: <i>Curva de dispersión Numero de tacos logrados Intento 2 test de salida</i> .....	112
Gráfica 28: <i>Numero de tacos logrados Mejor Marca Test de salida</i> .....	114
Gráfica 29: <i>Curva de dispersión número de tacos logrados Mejor Marca test de salida</i> .....	114
Gráfico 30: <i>Correlación Intento 1 cuasiexperimental</i> .....	117
Gráfico 31: <i>Correlación Intento 2 cuasiexperimental</i> .....	118
Gráfico 32: <i>Correlación Mejor Marca cuasiexperimental</i> .....	119
Gráfico 33: <i>Correlación Intento 1 grupo control</i> .....	120
Gráfica 34: <i>Correlación Intento 2 grupo control</i> .....	121
Gráfico 35: <i>Correlación Mejor Marca grupo control</i> .....	122
Gráfica 36: <i>Correlación Mejor Marca Test de Entrada</i> .....	123
Gráfica 37: <i>Correlación Mejor Marca Test de Salida</i> .....	124

## Introducción

Para el presente proyecto de investigación se tuvo en cuenta una situación problema, la cual tiene que ver con la falta de participación activa de la Educación Física dentro de la malla curricular del jardín infantil ubicado en la localidad de Kennedy en el barrio Carimagua, se abstiene de decir el nombre de la institución educativa por ética con las personas responsables del lugar; en donde los niños y niñas tienen el espacio de clase de Educación Física más no un plan de aula que les permita de forma correcta trabajar las diferentes dimensiones que abarca todo lo relacionado con la motricidad gruesa y psicomotricidad en la edad infantil más específicamente en edades de 4 a 5 años.

De acuerdo a lo anterior por medio de éste proyecto de investigación queremos mostrar la importancia de la Educación Física en el desarrollo motor en la edad infantil defendiendo nuestra posición al estimular la capacidad del equilibrio dinámico en los niños y niñas de dicha institución educativa, se tomaron como sujetos a 10 niños con las edades de 4 y 5 años de ambos sexos, los cuales se le realizó la aplicación de un test inicial conocido como “Cruzar el Río Pisando las Piedras”, (el cual mide la capacidad Equilibrio Dinámico) del profesional Rafael Carmona Ruiz Licenciado en educación física que durante el año 2010 en su tesis de doctorado (Diseño Y Estudio Científico Para La Validación De Un Test Combinado Complejo Psicomotor Original, Que Evalúe Los Niveles De Las Capacidades Perceptivo Motrices En Alumnos Y Alumnas De Educación Infantil Y Primaria) creó el test en Granda España.

De acuerdo con los resultados del test inicial se seleccionaron a los 5 niños y niñas con los resultados más bajos convirtiéndose en el grupo cuasi experimental según el enfoque metodológico de ésta investigación, se siguió con 8 sesiones en donde se trabajó el estímulo de la

capacidad del equilibrio dinámico, mientras el otro grupo con los resultados más altos del test realizaron las actividades habituales en su espacio de educación física; al terminar se volvió a realizar la aplicación del test “Cruzar el Río Pisando las Piedras” a los 10 sujetos determinado resultados numéricos, por medio de estos resultados se realizaron los análisis estadísticos correspondientes al igual forma de las correlación de los grupos participantes determinado las discusiones y conclusiones respectivas.

## **1. Contextualización**

### **1.1 Macro Contexto**

La localidad donde se va desarrollar el proyecto La Importancia de la Educación Física en Edades Infantiles desde el Equilibrio Dinámico es en la localidad de Kennedy la cual se ubica en el sector suroccidental de la ciudad de Bogotá y está demarcada de la siguiente manera: por el Oriente, limita con la Avenida Congreso Eucarístico (AV KR 68); por el Norte, con el Río Fucha y la CL 13; por el Sur, con la Autopista Sur, el Río Tunjuelito y la Avenida CL 40 Sur; por el Occidente, con Camino Osorio Bosa y el Municipio de Mosquera. Sus puntos extremos son: al Noroccidente, la intersección del Río Fucha con el Río Bogotá; al Nororiente, la Avenida Espectador con Cl 13; al Suroriente, el cruce de la Avenida 68 con Autopista Sur; y al Suroccidente, el Río Tunjuelito y parte de la Avenida Ciudad de Cali. Por su posición geográfica, la localidad es considerada como una localidad periférica, de conexión entre las localidades de Bogotá y el suroccidente de Cundinamarca. Limita por el norte con la localidad de Fontibón y el municipio de Mosquera, al sur con las localidades de Bosa, Ciudad Bolívar y Tunjuelito; al

oriente con la localidad de Puente Aranda y al occidente con la localidad de Bosa.

Con una población de **1.069.469 aproximada en el año 2015** según el DANE, con una mayor afluencia de mujeres con 547.703 y hombres con un número 521.766, la primera infancia (o a 5 años) tiene un porcentaje de 11,7% dentro de la población total de la localidad sin especificar género, su estrato socioeconómico oscila entre 1,2 y 3 donde se evidencian un sin número de problemáticas sociales, tales como la drogadicción, delincuencia, violencia intrafamiliar y falta de recursos económicos en la mayoría de la población de acuerdo con lo que afirma la Secretaría Distrital de Planeación (2009).

**Tabla 1:**

*Proyección de población por sexo y tasa de crecimiento localidad de Kennedy*

**Kennedy. Proyecciones de población por sexo y tasa de crecimiento. 2005-2015.**

Años	Hombres	Mujeres	Ambos Sexos	Tasa de crecimiento Exponencial (x 100)
2005	457.537	487.240	944.777	
2006	464.883	494.415	959.298	1,53
2007	471.771	501.066	972.837	1,40
2008	478.297	507.273	985.570	1,30
2009	484.564	513.129	997.693	1,22
2010	490.744	518.783	1.009.527	1,18
2011	496.508	523.441	1.019.949	1,03
2012	502.287	528.336	1.030.623	1,04
2013	508.288	533.792	1.042.080	1,11
2014	514.716	540.134	1.054.850	1,22
2015	521.766	547.703	1.069.469	1,38

Fuente: DANE. Censo General 2005

DANE - SDP, Proyecciones de población según localidad, 2006 – 2015

**Tabla 2***Distribución de población por sexo y edad en la localidad de Kennedy***Kennedy. Distribución de población por sexo según grupos de edad. 2005, 2009 y 2015.**

Grupos de edad	2005			2009			2015		
	Hombres	Mujeres	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Ambos sexos
<b>Total</b>	<b>457.537</b>	<b>487.240</b>	<b>944.777</b>	<b>484.564</b>	<b>513.129</b>	<b>997.693</b>	<b>521.766</b>	<b>547.703</b>	<b>1.069.469</b>
0-4	45.119	42.818	87.937	44.804	42.467	87.271	44.969	42.263	87.232
5-9	45.579	43.431	89.010	43.875	41.537	85.412	42.991	40.518	83.509
10-14	45.667	43.498	89.165	44.776	42.763	87.539	42.602	40.181	82.783
15-19	41.986	40.596	82.582	44.636	42.696	87.332	43.802	42.139	85.941
20-24	42.714	45.987	88.701	43.251	42.982	86.233	46.414	44.834	91.248
25-29	42.759	45.948	88.707	45.029	49.033	94.062	46.116	45.199	91.315
30-34	37.058	40.038	77.096	41.204	44.379	85.583	44.679	48.427	93.106
35-39	34.007	37.698	71.705	34.772	37.855	72.627	39.996	43.291	83.287
40-44	31.822	36.190	68.012	33.171	37.118	70.289	34.619	37.703	72.322
45-49	25.945	30.334	56.279	30.283	34.783	65.066	32.476	36.351	68.827
50-54	20.524	24.267	44.791	24.812	29.295	54.107	30.927	35.602	66.529
55-59	15.742	18.633	34.375	19.007	22.690	41.697	25.176	29.965	55.141
60-64	11.078	13.210	24.288	13.762	16.539	30.301	18.248	22.256	40.504
65-69	6.970	9.077	16.047	8.829	10.929	19.758	12.216	15.221	27.437
70-74	4.854	6.586	11.440	5.554	7.732	13.286	8.013	10.374	18.387
75-79	3.282	4.746	8.028	3.750	5.211	8.961	4.705	6.947	11.652
80 +	2.431	4.183	6.614	3.049	5.120	8.169	3.817	6.432	10.249

Fuente: DANE. Censo General 2005

DANE - SDP, Proyecciones de población según localidad, 2006 – 2015

### 1.1.1 Barrios De La Localidad

El Acuerdo 26 de 1972 crea dieciséis Alcaldías Menores del Distrito Especial de Bogotá, pasando Kennedy a integrar, con otros barrios circunvecinos, la Alcaldía Menor de Kennedy, lo que fue ratificado por el Acuerdo 8 de 1977. El primer alcalde menor designado para la localidad de Kennedy fue Agoberto Mejía. Posteriormente, mediante Acuerdo 2 de 1992, se constituyó la localidad de Kennedy, conservando sus límites y nomenclatura, administrada por el alcalde local y la Junta Administradora Local, con un total de 11 ediles. Finalmente, el Decreto-Ley 1421 determinó el régimen político, administrativo y fiscal bajo el cual operan hasta hoy las localidades del Distrito

La localidad cuenta con doce UPZ: Américas 44, Carvajal 45, Castilla 46, Kennedy

Central 47, Timiza 48, Tintal Norte 78, Calandaima 79, Corabastos 80, Gran Britalia 81, Patio Bonito 82, Las Margaritas 83 y Bavaria 113. La Localidad de Kennedy está compuesta por 328 barrios.

**Tabla 3**

*Nombre de cada barrio ubicado en la localidad de Kennedy*

N° UPZ	NOMBRE UPZ	BARRIOS	
45	CARVAJAL	AGRUP. DE VIVIENDA TALAVERA (TALAVERA DE LA REINA)	LA CHUCUA
		ALQUERIA DE LA FRAGUA SECT. EL PARAISO	LAS TORRES
		ALQUERÍAS DE LA FRAGUA	LOS CRISTALES
		ALQUERÍAS DE LA FRAGUA VILLA	LUCERNA
		ALQUERÍAS DE LA FRAGUA SEC. SANTA YOLANDA	MILENTA II Y III SECTOR
		BOMBAY	MULTIFAMILIAR CARIMAGUA
		CARIMAGUA I SECTOR	NUEVA YORK
		CARVAJAL	PROVIVIENDA
		CARVAJAL OSORIO	PROVIVIENDA OCCIDENTAL
		CARVAJAL TECHO I SECTOR	SALVADOR ALLENDE
		CONDADO EL REY	SAN ANDRÉS
		DELICIAS	SAN ANDRÉS II SECTOR
		DESARROLLO NUEVA YORK	SUPERMANZANA 6A
		EL PENCIL	TAYRONA COMERCIAL
		EL PROGRESO I Y II SECTOR	URB. NUEVA DELICIAS
		EL TRIÁNGULO	URB. RENANIA (ANTES LA CHUCUA)
		FLORALIA I Y II SECTOR	URBANIZACIÓN CARVAJAL
		GERONA	URBANIZACIÓN LAS DELICIAS
		GUADALLUPE	VALENCIA LA CHUCUA
		LA CAMPIÑA	VILLA NUEVA
	<b>SUBTOTAL</b>		<b>40</b>

Fuente Dane: Censo general 2005

Dane SPD Proyecciones De Población Según Localidad 2006-2015

## 1.2 Micro Contexto

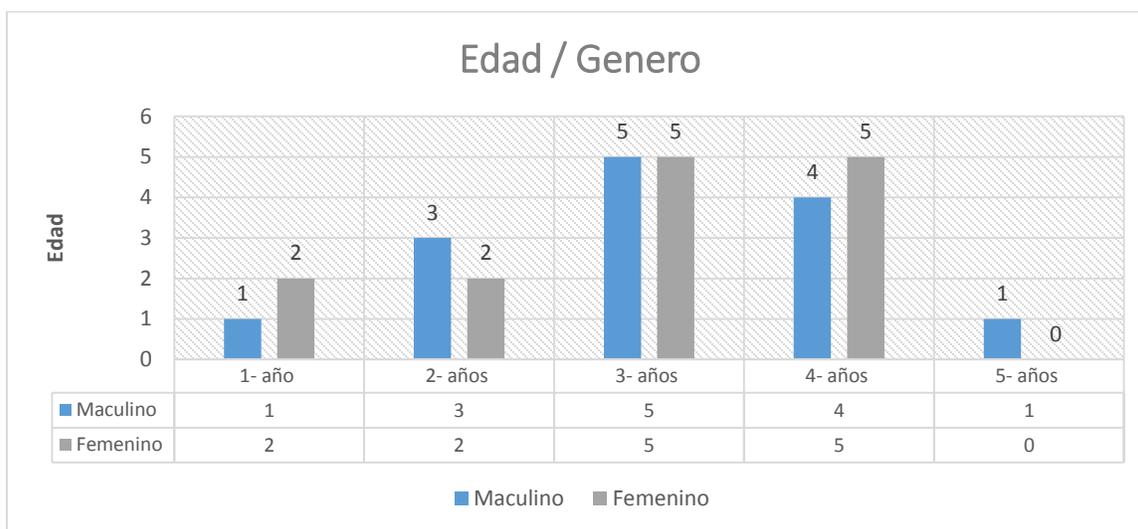
El Jardín Infantil se encuentra en el barrio Carimagua de la localidad de Kennedy Zona 8 en la ciudad de Bogotá, esta institución educativa han sido adaptada en casas de familia, en sus diferentes espacios para realizar ambientes pedagógicos, aunque cabe resaltar que el espacio es muy reducido para llevar a cabo una clase apta para Educación Física sin que los niños tengan que desplazarse a otro lugar por lo cual se deben hacer diferentes procedimientos como pedir permiso a los padres para poder llevarlos a espacios abiertos fuera de la institución donde ellos puedan desenvolverse, la institución cuenta con un total de 28 niños, a continuación en la Tabla

No.4, especificamos la población del jardín por edad y género

**Tabla 4:**  
*Población del jardín por edad y género*

<i>Población Del Jardín Por Edad y Género</i>			
<i>Edad</i>	<i>Masculino</i>	<i>Femenino</i>	
<b>1 - Años</b>	1	2	
<b>2 – Años</b>	3	2	
<b>3- Años</b>	5	5	
<b>4 – Años</b>	4	5	
<b>5 – Años</b>	1	0	
<b>Total:</b>	14	14	

Teniendo en cuenta la tabla No 4 se puede evidenciar que la población estudiantil del jardín infantil participante dentro de la investigación tiene un total de 28 estudiantes divididos en un 50% en el género femenino y un 50% género masculino con un rango de edad de 1 a 5 años de edad.



**Grafica 1**  
*Edad dividida por género de la población estudiantil del jardín infantil*

En relación con la gráfica anterior se observa la edad comprendida de la población de estudiantes entre 1 y 5 años de edad, si dividir por genero se encuentran tres infantes de 1 año, 5 de dos años, 10 de 3 años, 9 de 4 años y 1 de 5 años de edad.

## **2. Problemática**

La problemática es identificada por medio de la observación en la cual la institución educativa dentro de su malla curricular cuenta con la asignatura de educación física aunque no se evidencia un desarrollo de la clase, influyendo en cada uno de los estudiantes al no tener un pertinente incremento de la psicomotricidad y motricidad gruesa afectando en el desarrollo cognitivo y corporal para sus edades correspondientes.

Se enfoca el problema en el jardín infantil ubicado en la localidad de Kennedy en el barrio Carimagua se abstiene en decir el nombre de la institución por ética con las personas responsables del jardín.

### **2.1 Descripción Del Problema**

El Jardín Infantil como institución educativa de educación infantil dentro de su malla curricular no cuenta con un programa de estudios que permita desarrollar una educación física adecuada para sus edades, teniendo un espacio durante la semana de 90 minutos los días jueves siendo desperdiciado al no tener un programa determinado, adecuado y estructurado para el buen desarrollo de la motricidad gruesa y psicomotricidad, esencial en la educación infantil partiendo desde concepto de Piaget (1969 citado por Contreras y Gómez 2008) al orientar que

mediante la actividad corporal el niño piensa, aprende, crea y afronta sus problemas y además afirma que mediante la motricidad se van conformando la personalidad y los modos de conducta; Teniendo que llevar a los niños y niñas al parque más cercano con autorización correspondiente de sus padres al estar ubicado el jardín en una casa de familia donde el espacio no es adecuado para la realización de una clase de educación física.

Al desplazarse al parque principal del barrio Carimagua los estudiantes lo que realizan son juegos autónomos en un espacio determinado o simplemente para que jueguen en el parque supervisados por las dos profesoras encargadas del jardín, muy pocos de los estudiantes del jardín tienen la sudadera correspondiente al uniforme al no ser obligatoria, impidiendo un buen desarrollo de estas clases, además la institución educativa no cuenta con un profesional capacitado para realizar una clase de educación física de forma correcta impidiendo de esta forma que cada uno de los niños y niñas puedan obtener los beneficios que pueda otorgar un buen desarrollo de las capacidades motrices, nos enfocaremos más específicamente del equilibrio dinámico, como lo explica Carmona (2010 pag.89) la necesidad de desarrollar estas capacidades necesarias para el movimiento que pueden capacitar a los individuos para ejecutar determinadas acciones, sean en el ámbito deportivo, profesionales o en la vida cotidiana.

## **2.2 Formulación del problema**

Dentro de la Institución Educativa Jardín Infantil se encontró la problemática de no tener una clase de educación física adecuada y debidamente estructurada para las edades de 4 y 5 años de edad impidiendo que puedan obtener los beneficios que puedan otorgar el buen desarrollo de

las capacidades, utilizando en específico el equilibrio dinámico, por tal motivo se decidió formular la siguiente pregunta:

¿Cómo se puede demostrar que durante la edad infantil de cuatro y cinco años es necesaria la realización de la clase de educación física para la formación de los estudiantes de la institución educativa participante dentro de la investigación?

### **2.3 Justificación**

El presente proyecto de investigación tiene como finalidad demostrar la importancia de la Educación Física en la población infantil comprendida más exactamente entre los 4 y 5 años de edad por medio del desarrollo de la capacidad del Equilibrio Dinámico buscando una progresión dentro de los sujetos experimentales, iniciando con una valoración por medio de un test inicial llamado “Cruzar el Río Pisando las Piedras” que permita evaluar las condiciones de equilibrio en que se encuentran los niños, seguido a la realización de 8 sesiones de actividades y juegos específicos que trabajan el Equilibrio Dinámico y finalmente la aplicación nuevamente de un test final para evaluar el debido avance progresivo que los niños deben tener en cuanto a la capacidad de Equilibrio.

Previo al inicio de la investigación, se realizaron dos clases de educación física con el fin de observar y analizar qué capacidad coordinativa se les dificulta más a los niños dentro de su proceso de desarrollo motor, y llegando a un acuerdo se decidió abordar el equilibrio dinámico ya que no solamente ayuda a mantener su posición durante el desplazamiento sino también a otros sistemas como el laberíntico el kinestésico sensaciones visuales y sensaciones placenteras.

Es una investigación de manera pertinente, ya que dentro de la institución en que realizamos la intervención, existen varias falencias como la falta de un plan de estudios dentro de la malla curricular del jardín que esté enfocado al desarrollo de la motricidad gruesa y psicomotriz de los niños y niñas en el área de Educación física como lo resalta Renzi (2009) es vital en el desarrollo de cada una de las capacidades corporales y motrices de los niños y niñas desde los primeros años de edad, es necesario realizar la clase de educación física por medio de diferentes contenidos específicos que se deben enseñar como son los saberes corporales lúdicos y motores, al tener desarrollo adecuado de estas capacidades tienen gran posibilidad de adquirir habilidades motrices y como se puede evidenciar dentro de la problemática no se está implementado de forma adecuada las clases de educación física en esta institución educativa, dejando unos vacíos en la parte educativa de cada infante que adquiere su educación dentro de la institución educativa

De acuerdo a lo anterior se busca la implementación de una Educación Física debidamente programada y secuenciada que fomente el desarrollo de no solo las capacidades físicas y coordinativas en los niños y niñas, sino también en la parte motriz, psicomotriz y socio afectiva como lo especifica la ley No. 181, 18 de enero de 1995, Artículo 3, en donde se especifica la integración de la Educación Física en todos los niveles del sistema educativo entre ellos el preescolar.

## **2.4 Objetivos**

### **2.4.1 Objetivos General**

Demostrar la importancia de la educación física en edades infantiles entre cuatro y cinco años de edad, por medio del desarrollo del equilibrio dinámico en el grupo cuasiexperimental de los estudiantes del jardín infantil participante en la investigación.

### **2.4.2 Objetivos Específicos**

- ✓ Intervenir en el grupo de estudiantes participantes en la investigación por medio de un test diagnóstico del equilibrio dinámico para determinar el estado del equilibrio que tiene los niños y niñas del jardín infantil.
  
- ✓ Potenciar el equilibrio dinámico en el grupo cuasiexperimental por medio de actividades motoras específicas, adecuadas para la edad infantil de cuatro y cinco años de edad
  
- ✓ Determinar la correlación del equilibrio dinámico entre el grupo control y el cuasiexperimental

### 3. Marco Referencial

Para el abordaje del estudio se realizaron consultas en la base de datos al sistema nacional de bibliotecas Rafael García Herreros y libros virtuales y físicos de la biblioteca Uniminuto además de una exhaustiva búsqueda en las principales navegadores referenciados por la universidad, dentro del marco referencial se encontrarán tres categorías donde se explican los conceptos y términos de forma teórica sobre el problema de estudio con el objetivo de poder justificarlo y referenciar desde otras miradas con argumentos de fuente confiables y primarias.

En la primera categoría del marco referencial se encontrará el marco de antecedentes donde pretende buscar y mostrar los diferentes estudios como tesis y trabajos de grado que hablan sobre test que evalúen las capacidades perceptivas motrices en las edades iniciales, la evaluación del equilibrio dinámico en edades infantiles, la importancia que tiene desarrollar las capacidades coordinativas en el caso de la investigación el equilibrio dinámico en edades primarias y por último juego como un estrategia para el aumento adecuado del equilibrio dinámico en las edades ya referenciadas.

En segundo lugar se encontrará todo lo relacionado con el marco teórico enfocado a la investigación correspondiente donde se profundizará en categorías conceptuales como: educación física, educación física en la edad infantil, motricidad gruesa, psicomotricidad, capacidades coordinativas, capacidad del equilibrio enfocadas en cada tipo de equilibrio dinámico y estático, actividades lúdicas y por último primera infancia, categorizadas y organizadas de esta forma a la luz de la investigación.

Por último se observará el marco legal donde se podrá referenciar categorías como: En la parte internacional la Unesco y los aportes de la educación física y por la parte nacional

Estrategias nacional de atención integral a la primera infancia de 0 a siempre, Fomento del deporte, la recreación, aprovechamiento del tiempo libre y la educación física y por último la ley del fomento del deporte, la recreación, aprovechamiento del tiempo libre y la educación física enfocando cada una de estas ley a la educación infantil y a la investigación abordada

### **3.1 Marco de Antecedentes**

En lo observado en el jardín infantil donde se llevó a cabo la investigación que dentro de su malla curricular no cuentan con un programa de estudios que permitan desarrollar adecuadamente la educación física en edades de 4 y 5 años de edad, impidiendo que los niños y niñas puedan obtener los beneficios que pueda otorgar las capacidades motrices entre ellas el equilibrio dinámico, el presente proyecto de investigación pretendemos por medio del desarrollo del Equilibrio Dinámico demostrar la importancia de la educación en la edad infantil. Por tal motivo se buscaron tesis y proyectos de grado que hubiesen realizado investigaciones relativas a las temáticas de:

- Test que evalúen las capacidades motrices
- Evaluación del equilibrio dinámico en edades infantiles
- La importancia del equilibrio en edades primarias
- Juego para el desarrollo del equilibrio

### **3.1.1 Diseño y estudio científico para la validación de un test combinado complejo psicomotor original, que evalúe los niveles de capacidades perceptivo motrices en los alumnos y alumnas de educación infantil y primaria.**

En la mencionada tesis de doctorado, el investigador Carmona (2010) en la universidad de Granada, España, realizó una investigación para así poder crear varios test en donde se evalúan las capacidades perceptivo motrices en la edad escolar de los niños y niñas entre 4 y 8 años de edad, por observar que hay muy pocas pruebas certificadas que puedan medir de forma adecuada estas capacidades perceptivo motrices en la edad infantil de diferentes instituciones educativas en la región de Granada España. Los test son aplicados y validados, por el grupo de expertos de la facultad de ciencias de la educación de la Universidad De Granada España.

Por lo anterior, aporta a éste proyecto al tomar 1 de los 5 test creados por el investigador Carmona el test denominado “Cruzar el Río Pisando Las Piedras” el cual evalúa el Equilibrio Dinámico escogido por el grupo de investigadores como instrumento de recolección de datos de la investigación, con el que se pretende defender nuestra postura en cuanto a la importancia que tiene la Educación Física en las edades infantiles tomando como sujetos cuasi experimentales a los niños de 4 y 5 años de edad del jardín infantil.

### **3.1.2 Evaluación del equilibrio dinámico en educación infantil**

En el mencionado trabajo final de grado, la investigadora Corzar (2015) En la universidad de Granada España, realiza una investigación sobre la evaluación del equilibrio dinámico en la educación infantil, por determinar que las capacidades motrices en la educación

infantil en España como ella lo mencionan están en auge, además que hay pocos estudios que evalúen el nivel de adquisición de las destrezas motoras. Tiene como objetivo principal del trabajo de investigación es evaluar el nivel de capacidad de equilibrio en los niños y niñas en la educación infantil, la prueba compuesta por 50 niños de 5 años de edad que pertenecen al colegio público granada capital, los resultados muestran que a medida que se va realizando la prueba “ Cruzar el río pisando las piedras” de Carmona (2010) las niñas mejoran más que los niños, concluyendo que la mayoría de alumnado que realiza la prueba de equilibrio dinámico lo realiza de forma satisfactoria.

Con lo anterior sirve a éste proyecto al tener una guía sobre la evaluación del equilibrio dinámico en la educación infantil al tener como instrumento de recolección de datos el mismo utilizado en ésta investigación “Cruzar El Río Pisando Las Piedras” Carmona (2010) que tiene como objetivo evaluar el equilibrio dinámico en la edad infantil, además de tener como sujetos experimentales el mismo rango de edad utilizando en la investigación

### **3.1.3 El juego una estrategia didáctica para la estimulación del equilibrio en los niños y niñas del jardín (2) del Hogar Infantil Minuto De Dios Nazaret.**

La anterior monografía realizada por el estudiante Soler (2014) en la Corporación Universitaria Minuto De Dios, Bogotá, Colombia realiza una investigación enfocada al desarrollo del equilibrio por medio del juego como estrategia didáctica para el desarrollo de esta capacidad motriz en los niños y niñas del Hogar Infantil Minuto De Dios Nazaret, al observar que los estudiantes presentaban deficiencias en cuanto al manejo corporal e insuficiencia del control de su propio cuerpo y demostrándolo por medio del test de la barra de equilibrio y test de

la balanza que arrojó como resultado que el 50% de los infantes evaluados tenían como valoración deficiente, con base en estos resultados se creó y se aplicó una estrategia didáctica utilizando la lúdica basada en el juego como medio para el desarrollo del equilibrio por medio de 10 sesiones de clases y la realización del test de barra de equilibrio y test de balanza al finalizar estas sesiones, dando como resultado un impacto favorable en el desarrollo de la capacidad del equilibrio en los niños y niñas del mencionado hogar infantil.

La anterior monografía aporta a ésta investigación como una guía en la realización del mismo al tener un contexto semejante al utilizado para éste proyecto, tiene como objetivo el desarrollo del equilibrio en edades infantiles, utilizando como instrumentos de recolección de datos los test de medición del equilibrio dinámico y estático, además de realizar 10 sesiones de clase enfocadas al desarrollo del equilibrio en la población escogida y utilizada para la investigación y al demostrar la importancia que tienen las capacidades motrices en este caso enfocada en el equilibrio dinámico en las edades infantiles.

### **3.1.4 Educación física y su didáctica: El equilibrio**

En el anterior trabajo final mencionado los investigadores Cipriano, Romero y Cerezo (2009) España observan en una institución educativa de primera infancia en el curso de segundo ciclo de primaria de 4 a 5 años de edad los escolares tienen cierta dificultad para realizar algunas acciones motoras, por medio de desplazamientos o algún cambio de posición corporal, con el fin de poder solucionar esta problemática, deciden orientarse al mejoramiento del equilibrio en estas edades, por medio de una exploración teórica adquieren las terminologías y estrategias didácticas adecuadas para realizar una clase de educación física pertinente enfocada al equilibrio y de esta

forma poder solucionar la problemática.

Por lo anterior este trabajo de grado le aporta a ésta investigación desde la parte teórica y conceptual por estar enfocada a la misma variable el equilibrio en la educación infantil además de contribuir en la parte teórica a la demostración de la importancia del desarrollo adecuado del equilibrio dinámico en edades primarias en éste caso de 4 y 5 años de edad y por último obtener estrategias didácticas que se pueden utilizar en las sesiones de clases enfocadas al desarrollo del equilibrio dinámico realizadas por el grupo investigador a los sujetos participantes de la investigación

### **3.2 Marco Teórico**

A continuación, se describirán los elementos conceptuales que contribuyen a la solución de la pregunta problema de la investigación ¿Cómo se puede demostrar que durante la edad infantil de cuatro y cinco años es necesaria una educación física adecuada dentro de la formación de los estudiantes de la institución educativa participante en la investigación? Para esto se abordan categorías teóricas como Educación Física en lo conceptual y de qué forma en contribuir en la primera infancia, además se pretende mostrar categorías en motricidad gruesa y psicomotricidad para así tener una mejor proyección de lo que sucede en los estudiantes al obtener una educación física en sus edades correspondientes, por otra parte se describe la capacidades coordinativas enfocadas en la capacidad del equilibrio al ser la variable principal, utilizada dentro de la investigación más exactamente el equilibrio dinámico y por último se abordará el concepto de actividades lúdicas como herramienta didáctica utilizada dentro de la

investigación para el desarrollo adecuado del equilibrio dinámico en las edades infantiles correspondientes al grupo utilizado dentro de la investigación.

### **3.2.1 Educación física**

Es entendida como educación física la disciplina científica cuyo objeto de estudios 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 ley 115 de 1994; Denis (1998) sostiene que el objeto de la educación física no es el movimiento sino la motricidad, puesto que cuando una persona se mueve, pone en juego su personalidad y su relación con otros, tiene como objetivo la higiene y salud corporal, se incorporan además los deportes con el fin de mejorar el rendimiento del cuerpo con una visión mecánica de sí mismo, además el profesor Cagigal (1991 citado por Olivera 2006) define educación física como la ciencia cuyo objeto es el hombre en movimiento o realizar algún tipo de movimiento y relaciones creadas a partir de esta aptitud o actitud.

Para completar el diccionario de la real academia española la define como un conjunto de disciplinas y ejercicios específicos que están encaminados a lograr el desarrollo y perfecciones corporales. Devolviéndonos en el tiempo uno de los conceptos filosóficos sobre educación física es del filósofo Platón quien definió como una disciplina cuyos estudios no se limitan solo a lo corporal, si no que puede tener una proyección más profunda llegando al alma misma, la mayoría de los autores la definen como una disciplina.

Las características más relevantes de la educación física para Checchini (1996 citado por García 1996) están basadas en una educación integral como la que pretende un acercamiento y enriquecimiento de las personas con sí mismo, más las personas que tiene a su alrededor al igual que busca un mejoramiento de los comportamientos y actitudes que tiene ante la sociedad, la segunda característica es la capacidad de actuar físicamente en el entorno que lo rodea, por medio del desarrollo motriz o conducta motriz, la tercera es la acción motriz situada en el centro del proceso físico en la institución educativa enfocadas al educando, de esta manera por medio de la acción motriz el educando genera un proceso físico y educativo, por último la relación humana física y educativa del educador como un intermediario positivo en los procesos educativos de cada uno de los alumnos.

Para Gómez (1995 citado por Fraile 1999), la educación física es una disciplina pedagógica que debería ocuparse de crear las condiciones para el desarrollo de la corporeidad y la motricidad, para dar respuesta a las necesidades del sujeto que aprende, en un contexto determinado y en una sociedad cambiante, con conflictos de clase y culturas diferentes, para esto se requiere una orientación de la educación física que parta del educando que necesita de los otros para desarrollar su potencial motriz y su aprendizaje corporal, de esta manera se requiere una educación física que tenga en cuenta la realidad sociocultural y las circunstancias que abarca a la sociedad en la que se va a trabajar.

### **3.2.2 Educación física en la primera infancia**

La educación física en la primera infancia es vital en el desarrollo de cada una de las capacidades corporales y motrices de los niños, desde los primeros años de edad, por medio de

los contenidos específicos que se deben enseñar como son los saberes corporales lúdicos y motores, al tener un desarrollo completo de estas capacidades, los niños tienen gran posibilidad de adquirir nuevas habilidades motrices (Renzi 2009 pag.3) para poder obtener esta construcción de competencias motrices se debe tener un proceso lento y complejo que se caracteriza por la progresión de un cambio que hace el infante al tener dominio de su propio cuerpo de forma ágil.

A demás la educación física en estas edades favorece la experiencia placentera del juego, un despliegue más amplio de su imaginación de los infantes, el gusto por resolver situaciones y problemas motores, además la participación del cuidado de su higiene y la preservación del medio ambiente (Oracio R 2002, citado por Renzi 2009), tiende a promover los comportamientos de reciprocidad y cooperación que permite a cada uno de los niños ya niñas iniciarse en la comprensión del valor de las reglas, disposición personal y grupal, de esta forma poder obtener unas bases en la tolerancia, respeto, valoración y cuidado de sí mismo y las personas que lo rodean, colaborando a la formación de una imagen progresiva y positiva de sí mismo y el reconocer las posibilidades y limitaciones en las que se puede encontrar. (Bratch 1996)

Pérez (1995 citado por Renzi 2009) afirma que esta construcción se adquiere por múltiples interacciones en las que intervienen conjunto de informaciones, formas de hacer, actitudes y sentimientos, que puede orientar a los niños a superar diferentes acciones motrices en la clase de educación física, al no desarrollarse de forma correcta esta educación física en edades infantiles se observan deficiencias más adelante en lo motriz, desarrollo corporal y en la parte cognitiva dejando como resultado complicaciones en el proceso educativo en años futuros, por eso la importancia dentro de nuestra investigación tener bases en lo conceptual de la educación

física en la primera infancia para demostrar la importancia que tiene la educación física en estas edades para no dejará de lado.

### **3.2.3 Motricidad Gruesa**

La motricidad es concebida como la forma de expresión del ser humano, como un acto intencionado y consciente que además de las características físicas incluyen factores subjetivos, dentro de un proceso de complejidad humana, en esta perspectiva el cuerpo no es un objeto, sin conciencia de sí como sujeto; Le Boulch (1979) plantea que la motricidad por su lado permite que el hombre se realice en un ámbito donde el deseo de trascendencia desempeña un papel primordial.

En complemento se encuentra Piaget (1969 citado por Contreras, Gómez Y Gil 2008) el cual contribuye a una explicación clara como por medio de la motricidad se van conformando la personalidad y modos de conducta humana que está constituida por hábitos y dominios los cuales no pueden contemplarse sin una interacción directa de las otras personas los cuales son según los autores citados son el dominio afectivo unido con sentimientos, las emociones y dominio social que consiste en la relación con el ambiente, compañeros y grupos del desarrollo de la personalidad el cual es proceso en el que cada niño se va convirtiendo en adulto de la sociedad, el dominio cognoscitivo que está de la mano con el conocimiento, procesos de pensamiento y lenguajes y por último el dominio psicomotor que alude los movimientos corporales al no desarrollar adecuadamente esta parte motora partiendo desde la edad infantil se evidenciaron problemas desde la personalidad y la forma de actuar hasta el crecimiento corporal de los individuos

### 3.2.4 Psicomotricidad

En concepto la psicomotricidad integra todo lo relacionado con las interacciones cognitivas, emocionales, simbólicas y sensorio motrices, desempeñando así un papel fundamental en el desarrollo armónico de la personalidad desde las edades tempranas. Berruezo (2008) afirma que la psicomotricidad es la actividad corporal por la cual los niños y niñas aprenden, crean, piensan, actúan para afrontar, resolver problemas y afirmar que el desarrollo de la inteligencia de los niños depende de la actividad motriz que él realice desde los primeros años de vida, sostiene además que todo el conocimiento y el aprendizaje se centra en la acción del niño con el medio, los demás y las experiencias a través de su acción y movimiento.

Para Wallon (1980) citado por Miño y Dávila (2003) la psicomotricidad se considera como la conexión entre lo psíquico y motriz afirmando que el niño se construye a sí mismo a partir del movimiento y que el desarrollo va del acto al pensamiento, desde el punto de vista de los autores anteriores, en la parte conceptual contribuye a poder cumplir con el objetivo principal del proyecto al demostrar la real importancia de desarrollar de forma continua la educación física en edades infantiles en este caso por medio de la psicomotricidad para poder contribuir con el desarrollo educativo completo de los infantes participantes dentro de la investigación.

Por último, Pérez (2004) la definen como aquella ciencia, que considera al individuo en su totalidad, que su objetivo general es desarrollar al máximo cada una de las capacidades individuales, por medio de la experimentación y ejercicios conscientes en lo corporal, para poder tener o conseguir un mayor conocimiento de las posibilidades que tiene el infante de tener una relación consigo mismo y en el medio en que se desenvuelve, es una disciplina que abarca varios aspectos, entre los que se pueden destacar como los más importantes, el estudio de un desarrollo

óptimo corporal, desviaciones o tipos de trastornos que puedan producirse en el normal funcionamiento de los movimientos corporales, diseñar y aplicar diferentes técnicas o programas que puedan facilitar un desarrollo normal de los individuos y por último aplicación de técnicas para el mejoramiento de posibles desviaciones que se puedan producir.

### **3.2.5 Capacidades coordinativas**

Las capacidades coordinativas son movimientos que se generan al tener una coordinación motriz, ya que esto regula las diferentes funciones y procesos para determinar dichos movimientos.

Es necesario que el niño desde pequeño aprenda a tener un control sobre su cuerpo para así tener la posibilidad de ejecutar movimientos ya sean armonizados, rítmicos o coordinativos. De ésta misma forma se entiende que ejecutar movimientos por si mismos se aprende a realizar movimientos previstos, precisos y adaptados, manteniendo un dominio del entorno de acuerdo con Lorenzo, 2002 citado por Carmona 2010.

Por otra parte es necesario resaltar como lo afirma Carmona (2010) que debe haber una interacción entre el sistema nervioso y el aparato locomotor para poder generar las capacidades coordinativas

El desarrollo de estas capacidades coordinativas, se da por medio de vivencias y la práctica de la motricidad, para posibilitar a los niños y niñas poder adquirir niveles, experiencias variadas o automatismos a la hora de realizar tareas motoras, pudiendo ser más complejas o difíciles, acorde con el grado de coordinación adquirido o aprendido, para que se pueda ejecutar y desempeñar de la mejor forma es necesario la estructura, maduración y desarrollo del sistema

nervioso central y la funcionalidad de la motricidad de los niños para la obtención de una mejor capacidad coordinativa (Carmona, 2010 pag.82), estas capacidades coordinativas son necesarias para el rendimiento, movimiento que pueden capacitar a los individuos para ejecutar determinadas acciones, sean en el ámbito deportivo, profesionales o en la vida cotidiana

De acuerdo con los autores Grosser y Cols (1991) citado por Lorenzo (2006) la definen coordinación motriz como la organización de todos los procesos parciales enfocados dentro de un actor motor cuyas funciones se ajustan a todas las fuerzas tanto internas como externas, dentro de éste mismo tema Blume (1986) citado por citado por Lorenzo (2009) muestra las posibilidades que tienen la acción motriz dentro de un sujeto, por éste motivo se determinan los principales procesos del control hacia los movimientos, siendo capaces de ejecutar con gran facilidad ciertas actividades motrices y deportivas.

### **3.1.6 Capacidad del equilibrio**

El equilibrio es entendido como una capacidad, de acuerdo con (Lorenzo 2002, citado por Carmona 2010) es la capacidad de mantener o volver a colocar todo el cuerpo en estado de equilibrio durante, o luego de tener cambios voluminosos de posición del mismo, teniendo en cuenta el anterior concepto se entiende al equilibrio como el momento que se estabiliza el cuerpo al realizar un movimiento corporal. Es una capacidad que tiene dos aspecto muy importantes que deben ser diferenciados por un lado la capacidad de mantener el equilibrio de forma estática o movimientos muy lentos considerados estáticos, por otro lado está la capacidad de mantener o recuperar el estado del equilibrio cuando se realizan cambios grandes y a menudo muy veloces considerado como equilibrio dinámico, la capacidad del equilibrio es de gran importancia para

todas las acciones motoras deportivas, la capacidad de tener un equilibrio estático, la percepción postural es un fundamento esencial para todas las acciones motoras, sin importar si las mismas se llevan a cabo en posición erguida que pueden ser parado, caminando, corriendo o sentado, en posición horizontal, por ejemplo natación y en posiciones invertidas como en la gimnasia (Carmona 2010 pag.89)

Con base en lo anterior se pretende mostrar una serie de factores que influyen en el equilibrio clasificándose en tres secciones que hace Romero (2009)

*-Factores Neurológicos Y Biológicos Vayer (1982)*

Percepción Vestibular:

Es la capacidad perceptiva motriz del equilibrio que se consigue gracias a la información que llega a nuestro cerebro mediante tres vías importantes:

-Sensaciones visuales

-Cenestésicas

-Por medio del oído

Sistema Nervioso:

- Médula Espinal

-Cerebro

-Factores Biomecánicos:

- Base De Sustentación: El polígono donde se ajusta las partes del cuerpo que tiene contacto con la superficie de apoyo

- Centro De Gravedad: El punto de aplicación de la resultante de todas las fuerzas que actúan sobre distintas masas del cuerpo

-Altura Del Centro De Gravedad: Es l punto de aplicación del resultado de todas las fuerzas que actúan sobre las distintas masas del cuerpo.

-Fuerzas Que Tratan De Desequilibrar Al Individuo: Elementos como la gravedad que pueden desestabilizar a la persona

-Factores Psicológicos:

- Experiencia

-Seguridad Y Confianza

Con base en lo anterior se puede indicar que son varios los factores que pueden influir sobre el equilibrio y más en la edad infantil donde su desarrollo corporal no está en su totalidad, para ampliar este término en complemento de acuerdo con el concepto elaborado por Romero (2009) quienes definen el equilibrio como la capacidad que tiene el organismo para poder mantener su centro de gravedad a pesar de tener una serie de fuerzas internas como externas para poder adoptar una postura adecuada o correcta.

Volviendo a las referencias de Carmona (2010) que se refiere al equilibrio del ser humano es remitido al concepto global de las relaciones ser – mundo “equilibrio postural humano” que es el resultado de distintas integraciones en los sensorial, perceptivo y motriz que en una mayor parte conduce a un aprendizaje general y el aprendizaje propio de todos los seres humanos en particular, además de los anterior es de gran importancia desarrollar el equilibrio motriz desde las edades infantiles al ser considerado uno de los aspectos más importantes y fundamentales de la actividad física de los seres humanos a lo largo de su existencia. Roca 2005, citado por Cózar (2015) afirma que desde los primeros años de vida es fundamental el desarrollo de la motricidad individual, el infante aprende a controlar su cuerpo de manera que su centro de gravedad no salga de la base de sustentación.

Considerando la edad participante de la investigación Wolanski (1979) citado por Carmona (2010) resalta que entre los 4 y 6 años de edad hay una buena mejora de la capacidad del equilibrio, por lo que el niño comienza a dominar determinadas habilidades básicas e incluso niños de edad más temprana dominan de forma adecuada algunas habilidades genéricas, con respecto a lo anterior podemos concretar que la edad correspondiente utilizada en la investigación es pertinente porque desde esta edad los infantes ya tienen la disposición de dominar adecuadamente la mayoría de capacidades motrices. Por último se considera que el equilibrio, juega un papel importante en el movimiento humano, a la hora del control corporal y el posterior control del movimiento por eso la importancia de tener una pertinente orientación en la parte de educación física en edades infantiles para el desarrollo pertinente del equilibrio.

### **3.1.7 Equilibrio estático**

La mayor parte de los autores distingue dos tipos de equilibrio entre ellos López (2004) citador por Romero (2009) uno de estos tipos es el equilibrio estático o equilibrio postural, los autores Romero (2009) la definen como la capacidad que tiene el individuo de mantener una postura sin ningún movimiento, que se puede mantener gracias a los reflejos de equilibración, que son el resultado de relaciones propioceptivas, además de ser un fundamento del equilibrio del otro tipo de equilibrio el dinámico, para poder obtener el mantenimiento del equilibrio en una posición relativamente estática se basa preponderantemente en un procesamiento de las informaciones que provienen principalmente de los analizadores kinestésicos , táctil y parcialmente de las informaciones provenientes de los analizadores vestibulares y óptico, estos

estímulos vestibulares parten principalmente del oído donde se registran las aceleraciones rectilíneas y principalmente las aceleraciones de la gravedad (Carmona 2010 pag.88)

Por otra parte sin dejar el enfoque de Carmona (2010) quien afirma que la capacidad del equilibrio es de una gran importancia para la mayoría de las acciones motoras en los deportivo, por lo anterior es de fundamento esencial para todas las acciones motoras la capacidad del equilibrio estático o percepción postural independientemente si las mismas se llevan a cabo en posición erguida, caminando, corriendo o simplemente sentado en posición horizontal o de forma invertida.

Dentro del equilibrio estático de acuerdo con Castañer y Camerino (1997) citado por Pozo (2010) afirman que dentro de sus acciones más importantes es mantener la postura por medio de un control muscular con el fin de anular las variaciones de carácter externo e interno donde influye la posición del cuerpo. Dentro de la educación infantil el equilibrio estático puede ser entrenado para éstas edades ayudando al mejoramiento de las funciones neurológicas y perceptivo motrices aprovechando que se encuentran en una etapa de desarrollo como lo afirma Castañer y Camerino (1997) citado por Pozo (2010).

Hay que ver que dentro de ésta etapa infantil se puede observar una evolución corporal gracias a que los mecanismos gravitatorios son modificables, por otro lado el sistema nervioso comienza a mostrar mejoras para poder facilitar éstas capacidades.

### **3.2.8 Equilibrio dinámico**

La capacidad del equilibrio dinámico, la cual tiende a basarse en la percepción de velocidad, además al tener una gran importancia en los deportes donde el individuo tiene que

ejecutar cambios posicionales grandes y a gran velocidad, de acuerdo como los define Rodríguez (2010) es la habilidad para mantener la posición correcta que requiere la actividad a realizar generalmente con algún tipo de desplazamientos, por ejemplo se observa mucho en el patinaje artístico, en los saltos que realizan los deportistas como los ornamentales, saltos en esquí, o en saltos de la gimnasia deportiva en las fases de aterrizaje después de los saltos (Carmona 2010 pag.89)

Para Romero (2009) el equilibrio dinámico se asocia con el desplazamiento porque al realizarse esta capacidad coordinativa se debe ir cambiando de postura al tener movimiento, manteniendo en cada una de ellas una posición transitoria del equilibrio, Carmona (2010) describe que se basa principalmente en la percepción acelerativa adquiriendo un gran importancia en deportes donde los sujetos tienen que realizar cambios posicionales a gran velocidad, enfocándonos en la edad de la población utilizada dentro de la investigación se puede evidenciar como este equilibrio lleva a grandes beneficios en edades infantiles al ir adquiriendo coordinación de los movimientos y control corporal por medio del desarrollo adecuado del equilibrio, además para el aumento motor y psicomotor en edades primarias.

Por otro lado es de gran importancia en la investigación desarrollar adecuadamente este tipo de equilibrio en los sujetos participantes teniendo en cuenta la referencia de Villada Y Vizueté (2002) citado por Fraile (2012) al conceptualizar que cualquier acción motriz, tiene la necesidad de tener un ajuste del equilibrio en movimiento de acción o reacciones voluntarias, con ayuda de la referencia anterior podemos determinar el alcance al obtener un adecuado equilibrio dinámico en edades infantiles al ser una base importante para que cada uno de los niños realice acciones motrices de forma adecuada, siguiendo con otro concepto Faraldo (2009) citado por Fraile (2012) determina como equilibrio dinámico es los movimientos

parciales o totales del cuerpo que realiza un sujeto combinando activamente de posición en el espacio y en el tiempo, de lo que resulta un desplazamiento, evitando en todo momento la caída o el error de calculo

### **3.2.9 Actividades lúdicas**

En concepto la actividad lúdica como lo explican Gómez, Molano Y Rodríguez (2015) favorece en edades infantiles a niños y niñas para que puedan obtener autoconfianza, autonomía y la formación pertinente para de su personalidad, convirtiéndose de ésta manera en actividades recreativas y educativas importantes para éstas edades permitiendo al infante el desarrollo de su parte social, además de cumplir una función de integradoras, partiendo de éste concepto se estipula la adecuada realización de actividades lúdicas dentro de la investigación en la intervención de lo(as) niño(as) participantes para el pertinente desarrollo del equilibrio dinámico en edades infantiles.

Se afirman tres condiciones importantes que desarrollan los niños al realizar actividades lúdicas como lo son la satisfacción, libertad y por último seguridad como los asegura Sheines (1981) citada por Malajovic (2000) gozando estas situaciones de seguridad y libertad, manteniendo un pequeño equilibrio entre estas dos, arriesgándose hasta los límites entre lo cerrado y lo abierto se anula el mundo único acosado por las necesidades vitales y se hace posible de esta manera la actividad lúdica, por lo anterior es importante que el docente comprenda los aspectos biológicos, psicológicos y sociales que vive el niño o niña para desarrollar estrategias didácticas y lúdicas pertinentes para el desarrollo adecuado en el caso de nuestra investigación el equilibrio dinámico.

Estableciendo el concepto de lúdica de forma individual es conceptualizada como una parte fundamental en del desarrollo del ser humano y se enfoca en la comunicación al relacionarse, se expresa y siente dando como resultado en las personas diversas emociones que le permiten tener un que incide en lo cognitivo, físico (Soler 2014 pag.46) manifiesta la importancia de la lúdica a la vida de las personas en éste caso enfocándonos mas en la infancia, resaltando a Jimenez (2002) citado por Romer, Escorihuela Y Ramos (2009) afirma que la lúdica es una condición y una predisposición ya que al relacionarnos con ella dentro de sus espacios cotidianos se producen actividades simbólicas e imaginarias por medio de juegos.

### **3.2.10 Primera Infancia**

“La primera infancia es como la etapa del ciclo vital en la que se establecen las bases para el desarrollo cognitivo, emocional y social del ser humano y que comprende a la franja poblacional de 0-6 años de edad” de acuerdo con el código de infancia y adolescencia de Colombia, Artículo 29 aprobado por la ley 1098 de 2006, teniendo como referencia el anterior concepto se establece como la edad de gran importancia para tener y establecer bases sólidas en características del ser humano tan indispensable como es lo cognitivo donde se desarrollan los procesos de aprendizaje, por ello es indispensable que el niño sea un ser social desde la temprana edad, puesto

La etapa comprendida entre los 3 y 6 años de edad tiene como característica el desarrollo acelerado tanto físico como mental, comienzan a adquirir control sobre su cuerpo logrando realizar actividades motoras por si mismos conociendo su entorno al despertar la curiosidad y

comienzan a ser mas sociables al relacionarse con sus pares. Forero (2015).la autora Lezine (1998) en su libro habla sobre las etapas infantiles y la describe como la etapa de desarrollo humano donde hay un ámbito definido para la configuración de muchas de las potencialidades que serán utilizadas para la realización de diferentes tareas futuras, Es importante resaltar el concepto de Lumpkin (2009) estos primero años de primera infancia están marcados por el más rápido desarrollo, especialmente en el sistema nervioso central, además de eso las condiciones del entorno en donde se encuentren y estén expuestos cada uno de los niños, influye notablemente en el desarrollo de su cerebro, al tener un entorno favorable tiende a desarrollar su aprendizaje de forma más adecuada.

### **3.3 Marco Legal**

En la presente investigación se tiene como protagonistas principales a los niños y niñas del jardín infantil donde se lleva a cabo el proyecto en edades comprendidas de 4 y 5 años de edad teniendo como propósito el aprovechamiento de dicha etapa al ser el desarrollo de la motricidad y la psicomotricidad de una forma provechosa para el desenvolvimiento adecuado de su educación presente y futura, por tal razón es de gran importancia que cada uno de los estudiantes obtengan un formación educativa adecuada y completa sin dejar de lado materias tan importantes como la educación física permitiendo obtener un desarrollo pertinente como ser humano.

Por tal motivo es de manera importante demostrar la parte legal por medio de reglamentaciones existentes internacionales y nacionales que no se tienen en cuenta por las instituciones educativas, por medio de estas leyes se busca el adecuado desarrollo del ser

humano desde sus edades iniciales la primera ellas, de esta forma se mostrara las leyes pertinentes que puedan aportar a la justificación de la investigación y a la solución de la misma; se abordará en primera parte la parte legal internacional por medio de la Unesco y los aporte de la educación física.

Seguido con las leyes nacionales que pueden aportar a nuestra investigación, en primera instancia la estrategia nacional de atención integral a la primera infancia de 0 a siempre y continuar con el código de infancia y adolescencia para poder finalizar con la ley del fomento del deporte, la recreación, aprovechamiento del tiempo libre y la educación física.

### **3.3.1 La Unesco y los aportes a la educación física**

Comenzando por la parte legal internacional se encuentra en primera instancia la carta internacional de la educación física la actividad física y el deporte del 17 de noviembre del 2015, de la Unesco, que aporta a nuestra investigación más explícitamente en el artículo primero al ser titulada la práctica de la educación física, la actividad física y el deporte un derecho fundamental para todos explicándolo explícitamente dentro del artículo que todo ser humano tiene derecho fundamental a acceder a una educación física sin importar sexo, edad u otro factor que pueda influir, además explica que todo sistema educativo debe otorgar el lugar y la importancia debida a la educación física, velando porque en la enseñanza primaria y secundaria se incluya como parte obligatoria, clases de educación física de calidad e influyentes preferiblemente de forma diaria.

Atendiendo lo anterior se puede evidenciar la parte legal intencional enfocada hacia la educación física explicando de forma coherente por medio de la carta de la Unesco como cada ser humano tiene el derecho fundamental de tener clase de educación física y más importante aún en el sistema educativo primario y secundario de forma obligatoria con características de calidad, influyente y de forma diaria, partiendo de esta ley podemos evidenciar las bases internacionales de la importancia de nuestra investigación en el contexto utilizado en el proyecto.

### **3.3.2 Estrategia Nacional de atención integral a la primera infancia de 0 a Siempre.**

Pasando al ámbito nacional se encontró la Ley No 1804 del 2 de agosto del 2016, Estrategia nacional de atención integral a la primera infancia de 0 a siempre siguiendo el artículo número 21 donde se describe de la siguiente manera, generar línea técnica con criterio de inclusión y equidad social sobre el deporte la recreación y actividad física para los niños de primera infancia, se resalta este artículo dentro de la ley al evidenciar la importancia que se le da de tener un estructura de inclusión y equidad social con base en el deporte, la recreación y la actividad física incluyendo a todos los niños y niñas a nivel nacional de las edades comprendidas en la etapa de primera infancia, al ser los infantes de primera infancia los protagonista esenciales de nuestra investigación toma gran relevancia esta ley en nuestro proyecto para la justificación pertinente de la intervención en la institución infantil donde se observa el problema de la investigación.

### **3.3.3 Código de infancia y adolescencia.**

Siguiendo con el ámbito nacional se tiene la ley No 1098 del 8 de noviembre del 2006 el código de infancia y adolescencia el cual tiene como objetivo dar a conocer los derechos fundamentales de los menores de edad, donde se describen los derechos de protección, su cuidado y la asistencia pertinente que debe tener para lograr un desarrollo adecuado físico, mental, moral y social desde su nacimiento hasta el cumplimiento de sus 18 años de edad, partiendo desde este concepto para el desarrollo de la investigación se tiene en cuenta el artículo número 28 donde se describe a continuación: Por lo cual se establece que los niños y niñas tienen derecho a una educación de calidad, al enfocarlo al problema de nuestra investigación se puede evidenciar que los niños y niñas protagonistas del proyecto no tienen una educación de calidad al no estar completa por la falta de una clase de educación física adecuada para sus edades correspondientes.

### **3.3.4 Fomento del deporte, la recreación, aprovechamiento del tiempo libre y la educación física.**

Por último en la parte nacional se tiene como referencia la ley No 181 del 18 de enero de 1995 Fomento del deporte, la recreación, aprovechamiento del tiempo libre y la educación física, que tiene entre uno de sus objetivos desarrollar la implantación y fomento de la educación física para contribuir a la formación integral de las personas en todas las edades para facilitar el cumplimiento de sus obligaciones en la sociedad partiendo desde este objetivo se tiene en cuenta el artículo número 3 que se describe a continuación: Integrar la educación y las actividades

físicas, deportivas y recreativas en el sistema educativo general en todos sus niveles, desde este concepto se puede evidenciar tomando como referencias la problemática del proyecto la falta de conocimiento de instituciones educativas por ejemplo el lugar contexto donde se realiza la investigación al estar eludiendo el cumplimiento de leyes constituidas en nuestro ámbito nacional

Cada una de las leyes abordadas anteriormente desde la parte internacional y nacional son incluida dentro de la investigación al ser constituidas por el grupo de investigadores como relevantes para la el desarrollo pertinente del proyecto desde la parte de justificación y la solución de la misma al estar caracterizadas por sus contenidos relacionados con los siguientes términos: Educación Física, Primera infancia, educación infantil, fomento educativo y derechos fundamentales de la primera edad.

#### **4. Diseño Metodológico**

Teniendo en cuenta la problemática desarrollada durante la investigación se implementó por medio de 8 sesiones de educación física enfocadas al desarrollo del equilibrio dinámico en edades infantiles más exactamente de 4 y 5 años de edad, cada una de estas sesiones tiene su respectivo nombre, objetivo, fecha, materiales utilizados, referencias, calentamiento general, actividades lúdicas centrales y vuelta a la calma; cada una de estas sesiones fueron exclusivamente para la investigación. Como método para dar respuesta a la pregunta problema ¿Cómo se puede demostrar que durante la edad infantil de cuatro y cinco años es necesaria una educación física adecuada dentro de la formación educativa del jardín infantil donde se desarrolla la investigación?

De la misma forma se realizó un test de entrada antes de iniciar con 8 sesiones de clases y un test de salida al terminar las mismas, denominado “Cruzar el Río Pisando las Piedras” de

Carmona (2010) que tiene como objetivo medir el equilibrio dinámico en edades infantiles con un 95% de confiabilidad, el test arroja unos datos numéricos según el número de tacos pasados por los estudiantes en cada uno de los dos intentos que permite el test.

Al identificar el tema y la problemática, empezamos a investigar e indagar sobre los diferentes tipos de pruebas enfocadas en el equilibrio dinámico en edades infantiles de 4 y 5 años de edad descartando la prueba de barra de equilibrio al ser ya muy utilizada en diferentes investigaciones, de esta forma se encontró la prueba de Cruzar el Río Pisando las Piedras de Carmona (2010) pertinente para las edades infantiles participantes en la investigación

#### **4.1 Tipo De Investigación**

El tipo de investigación que se realizará en el proyecto es de método cuantitativo partiendo como lo explica Sampieri, H. Fernández, C. Baptista, L. (2010) al representar un conjunto de procesos y secuencias probatorias para la validez de las mismas dentro de la investigación no podemos eludir ningún paso del estudio y tener un orden riguroso partiendo de la idea en este caso la falta de educación física adecuada en la educación infantil con los objetivos ya establecidos y la pregunta problema planteada ¿Cómo se puede demostrar que durante la edad infantil de cuatro y cinco años de edad es necesario el desarrollo del equilibrio dinámico por medio de la educación física dentro de la formación educativa de los estudiantes de la institución participante dentro de la investigación?

Desde esta pregunta se determinó la variable “el equilibrio dinámico” y se desarrolló el plan para probarla desde un tipo de instrumento válido en este caso el test Cruzar El Río Pisando Las Piedras del profesional Carmona (2010) medimos la variable en el contexto, el equilibrio dinámico en los niños y niñas de 4 a 5 años de edad del jardín infantil participante en la

investigación analizamos las mediciones obtenidas, utilizando medios estadísticos y se establecen las conclusiones respectivas.

## **4.2 Enfoque De Investigación**

El enfoque utilizado en la investigación es empírico analítico teniendo en cuenta a Pino J. (2015) al haber intervenido en un grupo específico por medio de 8 sesiones de clase de educación física para el desarrollo de la variable independiente en la edad específica utilizada dentro del proyecto, teniendo la experiencia de la intervención para los fines de la investigación además se centra en explicar la determinación de las causas y los efectos ocurridos de forma cuantitativa por medio de la variable independiente “equilibrio dinámico”, se recogieron datos en dos tiempos de la investigación del instrumentos utilizado, el test “ cruzar el rio pisando las piedras” a partir de estos resultados arrojados se realizó análisis estadístico utilizando la herramienta estadística SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versión 23 plasmado por medio de cuadros, gráficas y datos numéricos, teniendo en cuenta el método cuasiexperimental y un alcance correlacional.

### **4.2.1 El tipo de muestras es selección intencionada no probabilísticas**

En la investigación para escoger el de grupo cuasiexperimental según los resultados del test inicial, se optó por la selección intencionada no probabilística enfocados en Sampieri et al (2010) porque no se depende de la probabilidad sino de causas relacionadas con las

características de la investigación o de quien hace la muestra, esta selección no es mecánica ni en base a fórmulas de probabilidad, sino que depende del procesos de toma de decisiones desde el investigador o grupo de investigadores, en nuestro caso se escoge el grupo de muestra a partir de los resultados arrojados en el test inicial “ Cruzar el río pisando las piedras” para poder medir el equilibrio dinámico en edades infantiles, los niños que obtuvieron los resultados más bajos fueron escogidos como el grupo cuasiexperimental, participantes de las 8 sesiones de clases para el desarrollo del equilibrio dinámico en estas edades.

#### **4.3 Método De Investigación**

El método utilizado dentro de la investigación es cuasiexperimental como lo explica Sampieri et al (2010) porque primero no se formuló ni tenemos una hipótesis dentro de la investigación realizada, se manipula una variable independiente “El Equilibrio Dinámico” para observar la relación con una o más variables dependientes, los sujetos participantes no se asignan al azar, dichos grupos ya están formados antes del experimento la razón por las que surgen y la manera que se forman es independiente o aparte del experimento en este caso los estudiantes de la institución educativa donde se encontró la problemática de la investigación ya estaban formados previamente antes de iniciar la investigación.

Seguido con el planteamiento de Cardona M (2003) las técnicas mediante las cuales se recopila información en un estudio cuasi experimental, son pruebas estandarizadas en este caso el test de “Cruzar El Río Pisando Las Piedras” que tiene como objetivo medir el equilibrio dinámico en edad infantil; Es necesario emplear la medición previa a la aplicación del

tratamiento en este caso “ Las 8 sesiones de clase” que se realizará al grupo cuasi experimental con el objetivo de desarrollar el equilibrio dinámico, para finalmente analizar la equivalencia entre el grupos.

La autora plantea cuatro tipos de diseños cuasiexperimental:

*1-Experimentos Naturales*

*2-Estudio con control histórico*

*3-Estudio post- intervención*

*4-Estudio Antes y Después:* Con el cual se identifica nuestra investigación porque es un estudio que establece una medición previa con el test de entrada realizado a los sujetos participantes de la investigación y posterior a la misma test de salida , además puede incluir un grupo de comparación que no recibe la intervención en el caso del proyecto el grupo no participante de las 8 sesiones de clases “Grupo control” que se evalúa antes y después con el fin de medir la variable “equilibrio dinámico”

#### **4.4 Alcance de la investigación**

La investigación tiene un alcance correlacional al utilizar la variable equilibrio dinámico en dos grupos participantes los cuales realizan el test cruzar el río pisando las piedras de Carmona (2010) arrojando ciertos resultados, posteriormente a 1 de los grupos denominado según el enfoque de la investigación cuasiexperimental se desarrolla la variable por medio de 8 sesiones de clases donde se utilizan actividades lúdicas para su desarrollo, posteriormente se realiza el test de salida a los dos grupos, cuasiexperimental y al grupo control, se realiza el análisis de los resultados arrojados por el test de entrada y de salida de cada uno de los grupos

para posteriormente correlacionar los resultados arrojados y observar si se cumplió el objetivo general de la investigación.

Enfocándonos en Sampieri et al (2010) este método es utilizado cuando no es posible la utilización del método experimental por lo que las variables son conceptos hipotéticos en el caso de nuestra investigación el equilibrio dinámico, se utilizan análisis estadísticos para la relación entre los resultados arrojados por el test de entrada y test de salida de los dos grupos participantes dentro de la investigación.

#### **4.5 Fases De La Investigación**

**En el siguiente proyecto de investigación se encuentran las siguientes fases:**

**Fase 1:** Fase Diagnóstica:

En la primera fase se dedicó a la observación para analizar con manera crítica que pasaba con los estudiantes del jardín infantil, de esta manera se observó la problemática abordada en la investigación: Ausencia de educación física en los niños y niñas de la institución educativa participante en la investigación.

**Fase 2:** Fase De Elección Del Problema

En esta fase se indagó y se reconoció de qué forma elegir el problema, formulando la pregunta problema para darle una orientación adecuada al proyecto ¿Cómo se puede demostrar que durante la edad infantil de cuatro y cinco años es necesaria una educación física adecuada dentro de la formación educativa del de los estudiantes de la institución educativa participante

dentro de la investigación?, además se elaboró el título respectivo del proyecto y los objetivos que se quieren cumplir con la investigación.

### **Fase 3:** Fase de recopilación de información

Con base a la fase anterior se buscó la mayor parte de bibliografía correspondiente al problema de investigación, donde se encontró el instrumento de recolección de datos: Test de medición del equilibrio dinámico, Cruzar el río pisando las piedras Carmona (2010) además toda la parte utilizada en el marco referencial.

### **Fase 4:** Fase de intervención

Teniendo el respectivo permiso del acudiente responsable de cada uno de los niños y niñas participantes en la investigación se prosigue con la intervención al grupo participante en un total de 10 estudiantes más exactamente 5 niñas y 5 niños. En primera instancia se realiza el test de entrada “cruzar el río pisando las piedras” según los resultados arrojados por el test se seleccionan los estudiantes por medio de una selección intencionada no pirobalística con los resultados más bajos convirtiéndose en el grupo cuasiexperimental según el enfoque de la investigación, se diseñaron 8 sesiones de clase enfocadas al desarrollo del equilibrio dinámico en para el grupo seleccionado. Al terminar las sesiones se realiza en test de salida al grupo intervenido de igual forma al grupo control.

### **Fase 5:** Fase de análisis e interpretación de datos

En esta fase se realiza el análisis de los resultados arrojados en el test de entrada y el test de salida “cruzar del río pisando las piedras, realizando las correlaciones entre los dos test

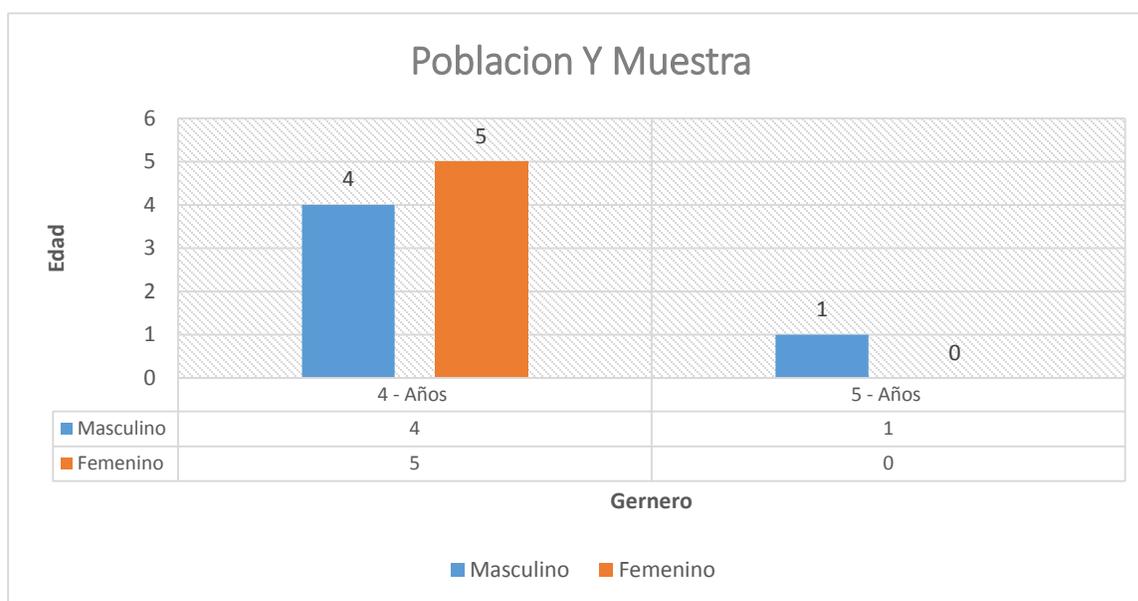
observando los cambios desarrollados entre uno y el otro, del grupo cuasiexperimental y no participante, encontrando las categorías pertinentes para contrastar con la teoría encontrada sobre el problema de investigación.

**Fase 6:** Fase de conclusiones y prospectiva

Con base en la fase anterior se realizan las conclusiones respectivas y la prospectiva pertinente pretendiendo encontrar y demostrar la importancia de la educación física en edades infantiles por medio del desarrollo correspondiente en edades infantiles en la población intervenida durante la investigación.

## 4.6 Población y muestra

En el presente trabajo de investigación se toma como referencia al grupo de estudiantes del jardín infantil ubicado en la localidad de Kennedy más exactamente en el barrio Carimagua de la ciudad de Bogotá en el año 2017 con una población de 10 niños que está dividida entre 5 niñas y 5 niños en edades comprendidas de 4 y 5 años de edad. A continuación en el gráfico número 2 se observa con mayor exactitud cómo está dividida la población utilizada en la investigación por edad y género



**Grafica 2:**

*Población y muestra participantes dentro de la investigación*

La niños y niñas participantes dentro de la investigación por ser menores de edad se tuvo que pedir autorización con anterioridad a cada uno de los padres encargados y responsables de cada infante participante del proyecto, por medio de una carta donde se le explica la intervención

que se va a realizar a cada uno de los estudiantes por medio del test cruzar el río pisando las piedras y las 8 sesiones de actividad física enfocadas al desarrollo del equilibrio dinámico para demostrar la importancia de la capacidad del equilibrio en estas edades y por ende la importancia de la educación física en edades infantiles además cada padre debió firmar una autorización de la participación de cada niño y niña dentro del proyecto de investigación; la carta y dichas autorizaciones se encontrarán expuestas dentro del Anexo Número 2

#### **4.6.1 Criterios de inclusión y de exclusión**

Las edades comprendidas entre 1 y 3 años de edad fueron desestimadas dentro de la investigación al no estar dentro del rango de edad adecuado para participar en el instrumento de recolección de datos “Cruzar el río pisando las piedras” Carmona (2010) al tener características motrices diferentes por su edad y no estar adecuado el test de equilibrio dinámico para este tipo de edades tempranas, como lo afirma Meinel y Schnabel (1987) citados por Carmona (2010) que los niños de tres años de edad todavía muestran características propias de motoras de niños pequeños, estas características motoras son apreciables alrededor de los cuatro y cinco años de edad con la aparición de los primeros cambios morfológicos.

Desde el punto de vista pediatra Ureña (2000) afirma que las edades comprendidas entre cuatro y cinco años de edad ya tienen desarrollado el sistema nervioso, por lo que tienen la capacidad de caminar adecuadamente, correr, brincar, poder subir a los árboles, al tobogán y participar de algunas actividades deportivas; la autora Leon (1989) destaca que los niños y niñas a esta edad el desarrollo motor es más lento, variado y depende mucho más de los estímulos, agrega además que a estas edades las actividades motoras ocupan gran parte de tiempo de los

infantes pero a la vez comienzan a tener periodos más largos de tranquilidad y de quietud a raíz de esto muestran mayor entusiasmo y dedicación por actividades enfocadas hacia la motricidad gruesa.

La especialista en edad preescolar Fonseca (citada por Cárdenas, Polanco Y Rojas (2002) señala que esta edad correspondiente a los participantes de la investigación tienen un marcha muy buena, son ágiles, corren, saltan y se mueven para diferentes direcciones con mayor facilidad que edades anteriores. Rada y Gonzales (1983 citados por Rodríguez y Moreno) establecen las características motrices más evidentes durante esta edad:

- Mayor soltura en la motricidad general
- Adquiere fuerza, soltura y mayor facilidad para usar sus piernas
- Trepa, se suspende y balancea con facilidad
- Transporta arrastra objetos y compañeros de forma individual y colectivamente
- Pasa sobre tacos a 20 cm de distancia con paso alternado
- Puede botar la pelota e intentar transportarla con el pie
- Trepa, se suspende y balancea con seguridad y a elevadas alturas
- Lanza con seguridad y potencia

Además el desarrollo humano de cuatro a cinco años de edad se encuentra en la culminación de un periodo muy importante del desarrollo, puesto que han logrado una serie de estructuras a nivel neural muy importantes y sistema óseo, muscular y nervioso ya tiene su funcionamiento de forma madura (Cárdenas et al 2002 pag.170) con respecto al desarrollo motor grueso la licenciada (Monge citada por Cárdenas 2002) afirma que durante esta edad es de esperar que a esta edad el niño realice los patrones básicos de movimiento como caminar y correr de una forma madura, señala también que el infante es capaz de saltar, como por ejemplo salir

del suelo con los dos pies juntos para caer sobre los dos pies sobre el mismo momento, o salir del suelo con un solo pie y caer sobre el mismo o sobre el otro, movimientos que un niños o niña comprendidos entre 1 y 3 años de edad no podría realizar de la misma forma, al tener cacterísticas motrices psicomotrices diferentes.

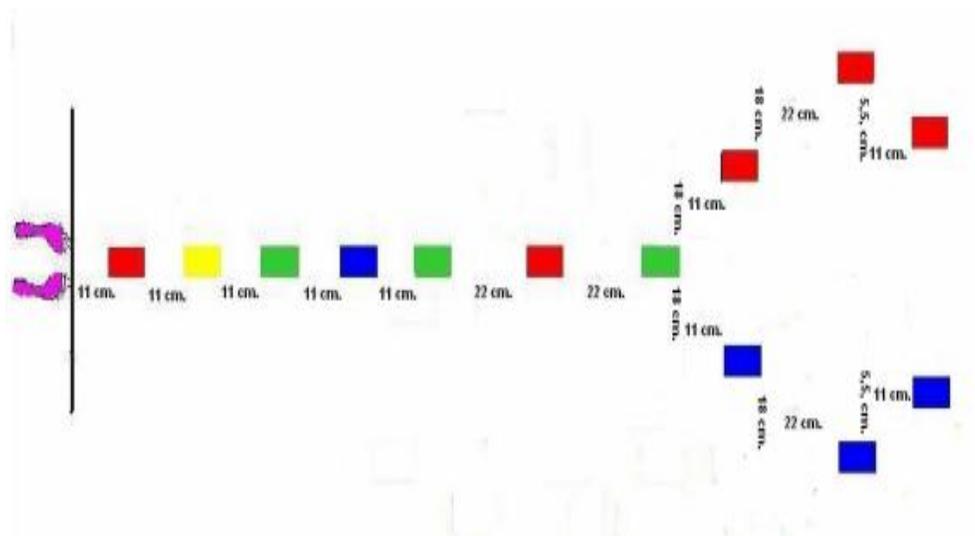
#### **4.7 Instrumento De Recolección De Datos**

El instrumento utilizado es el test Cruzar El Río Pisando Las Piedras , válido por Carmona (2010) en su tesis de doctorado Diseño De Estudio Científico Para La Validación De Un Test Combinado Complejo Psicomotor Original, Que Evalúe Los Niveles De Las Capacidades Perceptivo Motrices En Los Alumnos Y Alumnas De Educación Infantil y Primaria, en la universidad de Granada, España.

Tiene como objetivo valorar el equilibrio dinámico en los niño y niñas de la etapa de educación infantil en el caso de nuestra investigación de 4 a 5 años de edad; la prueba es presentada a cada uno de los niños participantes del test de forma dinámica, deben pasar de un lado a otro, pisando solo los bloques de colores que están dispuestos en el suelo, tiene un 85% de confiabilidad como lo explica Rigal ( 1979 citado por Carmona 2010) que se admite la pertenencia de una prueba a una edad determinada cuando la prueba es superada por lo menos de un 75% de los niños normales de la edad correspondiente, con un 85% que superaron la prueba en la valoración piloto para la aprobación del test.

**Test:** Cruzar el río pisando las piedras (Carmona 2010)

**Objetivo:** Medir el equilibrio dinámico en edades infantiles



Fuente: Cermona (2010) Tesis De Doctorado  
Diseño De Estudio Científico Para La Validación De Un Test Combinado Complejo Psicomotor Original, Que Evalúe Los Niveles De Las Capacidades Perceptivo Motrices En Los Alumnos Y Alumnas De Educación Infantil y Primaria

### Figura 1

*Esquema test cruzar el ríos pisando las piedras*

#### *Aplicación Práctica:*

- 1- El niño o la niña se colocan en posición anatómica detrás de la línea señalada con cinta adhesiva (se le dice al niño o niña que es la orilla del río) con sus dos pies pintados en el suelo, que se encuentran detrás de la línea, un pie pintado a la derecha del primer taco y el otro hacia la parte izquierda.
- 2- Cuando él o ella quieran intentar llegar hasta la otra línea (la otra orilla del río) pisando por encima de los bloques de madera (se le dice a los niños que son piedras) sin pisar nunca el suelo; cuando lleguen al taco séptimo, elegirán el camino de la derecha (azul) o el camino de la izquierda (rojo).

- 3- Hay un primer intento de ensayo para asegurarse que el niño o la niña ha comprendido de forma correcta cómo ejecutar la prueba; después de esto tendrá dos intentos.

*Previsiones Ejecutivas:*

- 1- Los dos pies están colocados sobre los pies pintados en el suelo.

*Materiales a Utilizar:*

- 1- 13 bloques de madera de 11 cm de largo, por 5,5 cm de ancho por 2, 5 de alto de diferentes colores.
- 2- Cinta adhesiva por las dos caras para fijar los tacos del suelo.
- 3- Cinta adhesiva de 5 centímetros de ancho.

*Valoración:*

La recogida de información estará plasmada en la hoja de registro correspondiente al test.

- 1- Se anota el pie que apoya en el primer bloque en los tres intentos, será considerado pie dominante si en las tres ocasiones utiliza el mismo pie.
- 2- Se cuenta el número de bloques que es capaz de pasar sin tocar el suelo, se anota la mejora marca de los dos intentos.

*Evaluación:*

Es un instrumento de evaluación que valora los niveles de adquisición de las capacidades perceptivas motrices en este caso el equilibrio dinámico que puede ser utilizado en diferentes fases de los procesos de enseñanza y aprendizaje, su evaluación es por medio de la comparación entre un sujeto dado y niños de su misma edad, comparación entre sujeto dado y los otros sujetos del mismo grupo y clase, para de esta forma conocer el nivel que presenta cada alumno y

realizar una enseñanza individualizada.

Para la utilización del test dentro de la investigación se recurrió a la autorización previa de la persona encargada del mismo en este caso del profesional Carmona que por medio de una carta escrita autorizó para la utilización del test dentro del proyecto con fines educativos y de investigación; dicha carta de autorización se encuentra dentro del Anexo número 4

La tabla original de recolección de datos se podrá encontrar en el anexo número 5

## **5. Análisis de resultados**

Se busca por medio de ésta fase de la investigación abordar todos los datos obtenidos con los cuales realizar las debidas correlaciones, para ello se deben tener en cuenta no solo la variable dependiente (equilibrio) sino también las variables independientes como edad, sexo, altura, y su influencia dentro del desarrollo del proceso investigativo.

El grupo total de niños que asisten al jardín infantil es de veintiocho (28), para la investigación se tomaron los que tienen edades de 4 y 5 años, a los niños y niñas de 1 a 3 años de edad fueron desestimados dentro de la investigación al no estar en el rango de edad correspondiente para la participación del test cruzar el río pisando las piedras de Carmona (2010) al tener características motrices diferentes a partir de su edad teniendo en cuenta la conceptualización del profesional inventor del test. Dando como resultado diez (10) participantes en el proyecto divididos en cinco (5) niños y cinco (5) niñas de los cuales 5 de ellos son el grupo cuasiexperimental.

### **5.1 Técnica análisis de resultados**

Se utiliza el método de investigación cuantitativo en donde se determina una relación entre las variables dependientes e independientes por medio de análisis utilizando el programa SPSS versión 23, haciendo un contraste de los resultados arrojados por el test de entrada y test de salida realizado a los sujetos participantes dentro de la investigación con las bases teóricas que permitan establecer la influencia de las sesiones de clases de educación física realizadas dentro de la institución educativa participante orientadas al desarrollo de la variable “equilibrio dinámico” para cumplir con el objetivo general planteado dentro de la investigación.

### **5.1.1 Análisis cuantitativo**

Con base en el tipo de investigación del proyecto “cuantitativa” se pretendió demostrar la importancia de la educación física en edades infantiles desarrollando el equilibrio dinámico por medio de la correlación de los datos del instrumento utilizando dentro de la investigación al seleccionar entre los veintiocho (28) niños y niñas que asisten al jardín, a quienes tuvieran edades por encima de los 4 años puesto que el test está diseñado para niños entre 4 y 8 años de edad, de acuerdo con lo que afirma Meinel y Schnabel citado por Carmona (2010), dicha capacidad logra un mejor desempeño al final de la etapa preescolar de 4 años en adelante. Realizando la recolección de datos de un test de entrada y un test de salida de los grupos participantes, cuasiexperimental y no participante realizando un análisis estadístico con sus respectivas correlaciones de la variable dependiente en un antes y un después y las variables independiente.

**Tabla 5:**

*Datos personales de los participantes dentro de la investigación.*

DATOS PERSONALES						
CURSO: Preescolar						
MAESTROS: Sebastián Cuadros Arciniégas, Guillermo Esteban Martínez G, Leydi Yohana Cárdenas S.						
JARDÍN INFANTIL						
#	ALUMNO	SEXO	FECHA DE MEDICIÓN	ALTURA	PESO	EDAD
1	Participante 1	Femenino	09/03/2017	98 Cm	14,9 Kg	4 Años
2	Participante 2	Masculino	09/03/2017	100 Cm	15,9 Kg	5 Años
3	Participante 3	Femenino	09/03/2017	96 Cm	13,1 Kg	4 Años
4	Participante 4	Masculino	09/03/2017	100 Cm	16,3 Kg	4 Años
5	Participante 5	Femenino	09/03/2017	103 Cm	16,3 Kg	4 Años
6	Participante 6	Masculino	09/03/2017	101 Cm	14,6 Kg	4 Años
7	Participante 7	Femenino	09/03/2017	110 Cm	16,3 Kg	4 Años
8	Participante 8	Masculino	09/03/2017	110 cm	16,7 Kg	4 Años
9	Participante 9	Femenino	09/03/2017	101 Cm	16,1 Kg	4 Años
10	Participante 10	Masculino	09/03/2017	105 Cm	17,4 Kg	4 Años

### 5.1.2 Caracterización de los sujetos de investigación

En la Tabla # 5 - se observa el número de participantes con sus variables independientes de las cuales toman las de mayor relevancia (sexo, altura, peso, edad)

De acuerdo a la tabla # 6 se evidencia dentro de las variables independientes que en cuanto al género sexual 50 % son niños y 50% son niñas, presentando una Media de 1,5, Mediana de 1,5, Moda de 1ª y su Desviación Estándar de 0.527.

**Tabla 6:**

*Análisis estadístico genero*

GÉNERO	
N. PARTICIPANTES	10

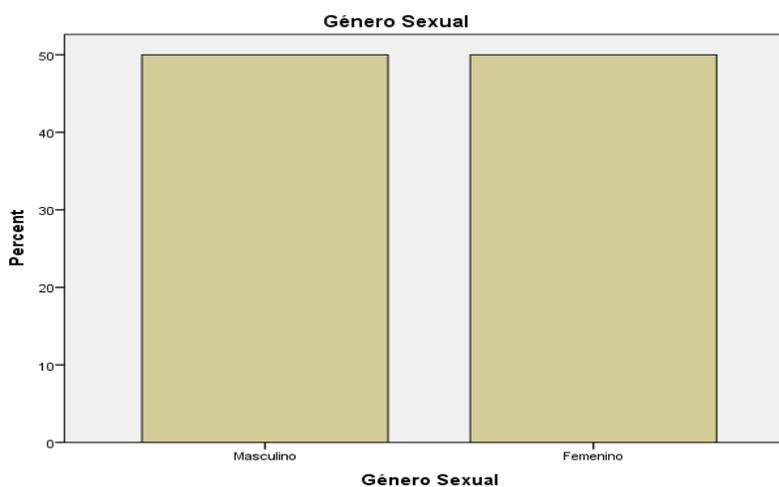
MEDIA	1,5
MEDIANA	1,5
MODA	1 <sup>a</sup>
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0,527

De acuerdo a la tabla 6 se evidencia dentro de las variables independientes que en cuanto al género 50 % son niños y 50% son niñas, presentando una Media de 1,5, Mediana de 1,5, Moda de 1<sup>a</sup> y su Desviación Estándar de 0.527.

**Tabla 7:**

*Frecuencia y porcentaje genero*

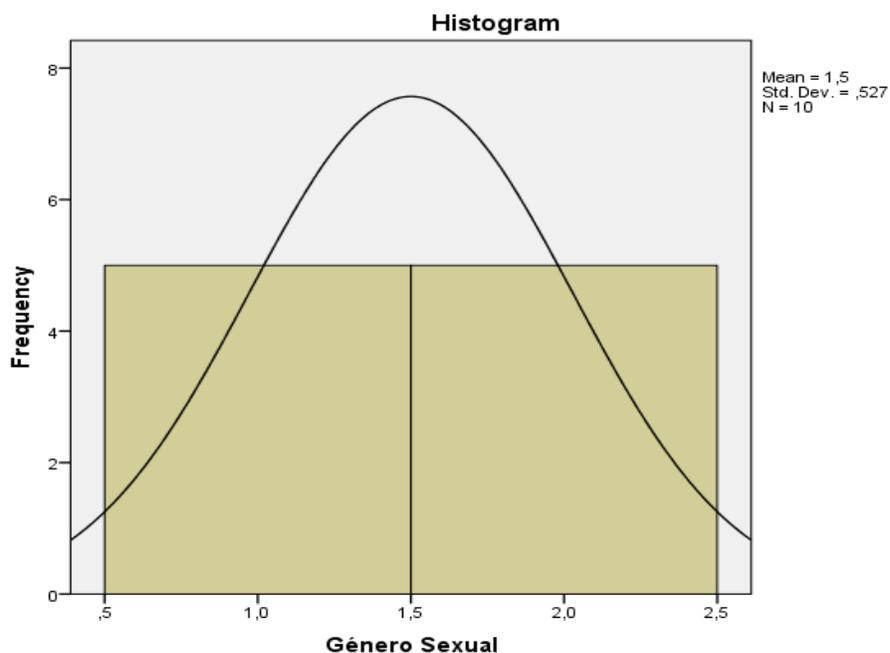
		Género			Cumulative Percent
		Frequency	Percent	Valid Percent	
Valid	Masculino	5	50,0	50,0	50,0
	Femenino	5	50,0	50,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	



**Grafica 3**

*Genero participantes de la investigación*

Basados en los porcentajes establecidos en la tabla 7 y observados en la gráfica 3 del genero participante dentro de la investigación se evidencia un 50% son de género femenino y 50% masculino teniendo una misma cantidad de porcentaje por género.



**Grafica 4:**

*Curva de dispersión genero*

Como se observa en la gráfica 4 la curva de dispersión de género sexual de los participantes dentro de la investigación incrementa hacia el eje Y con una frecuencia de aproximada de 7,5 y en el eje X con 1,5 al evidenciarse igualdad con respecto al género de 50% por cada uno.

**Tabla 8:**

*Análisis estadístico edad*

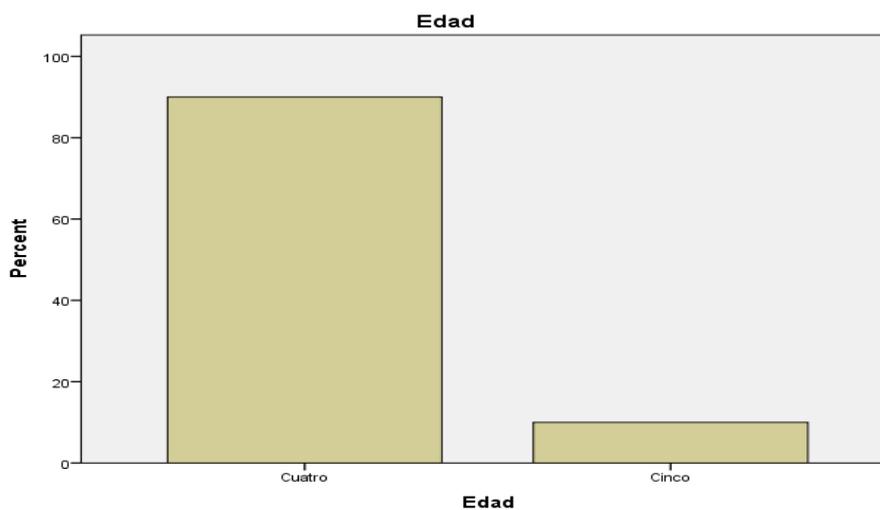
<b>EDAD</b>	
N. PARTICIPANTES	10
MEDIA	4,1
MEDIANA	4

MODA	4
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0,316

Dentro de la variable Edad se observa que un 90% de los niños tiene 4 años y solo el 10% 5 años, evidenciando que solo 1 de los infantes tiene 5 años de edad y los restantes 9 con 4 años, arrojando un análisis estadístico con una Media de 4,1, Mediana de 4, una Moda de 4 y su correspondiente Desviación Estándar de 0,316.

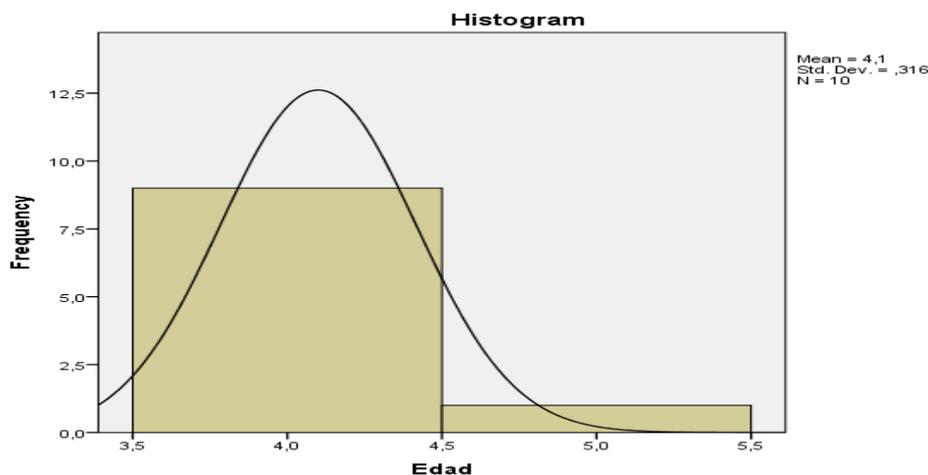
**Tabla 9:**  
*Frecuencia y porcentaje edad*

		Edad			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	Cuatro	9	90,0	90,0	90,0
	Cinco	1	10,0	10,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	



**Grafica 5**  
*Edades participantes de la investigación*

Estableciendo los porcentajes en la tabla 9 y observados en la gráfica anterior 5 deja evidenciado que los participantes dentro de la investigación con un 90% tienen 4 años de edad y un 10% 5 años de edad, con una prevalencia con respecto a los niños a los infantes de 4 años de edad en el género femenino al ser 100% con esta edad, en cambio en el género masculino un 90% tiene 4 años de edad y el restante 10% 5 años.



**Grafica 6**  
*Curva de dispersión edad*

Se evidencia en la gráfica 6 con respecto a la curva de dispersión de los participantes dentro de la investigación que se observa un aumento hacia el eje Y con un frecuencia de 12,5 con respecto al eje X con 4,0 al ser el 90% de edad correspondiente a los participantes de la investigación.

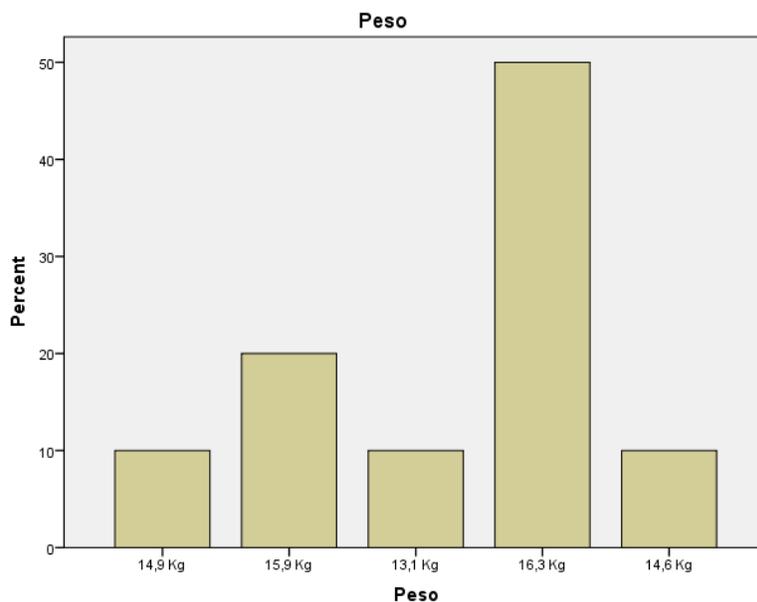
**Tabla 10**  
*Análisis estadístico peso*

PESO	
N. PARTICIPANTES	10
MEDIA	15,7

Al establecer el Índice de Masa Corporal los niños en su totalidad se encuentran con peso normal, evidenciándolo en la tabla 10 en donde la Media para el peso es de 15,7, con relación a la media de la talla que es de 102,4.

**Tabla 11:**  
*Frecuencia y porcentaje peso*

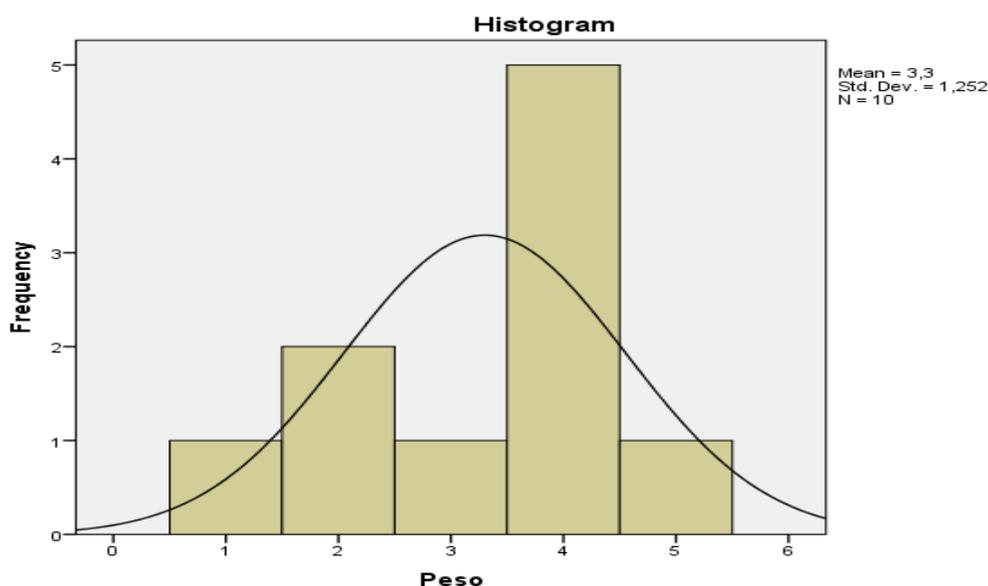
		Peso			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	14,9 Kg	1	10,0	10,0	10,0
	15,9 Kg	2	20,0	20,0	30,0
	13,1 Kg	1	10,0	10,0	40,0
	16,3 Kg	5	50,0	50,0	90,0
	14,6 Kg	1	10,0	10,0	100,0
Total		10	100,0	100,0	



**Grafica 7**

*Peso participantes de la investigación*

Se evidencia en la tabla 11 los porcentajes según los pesos de los infantes participante de la investigación y expuestos en la gráfica 7 que son diferentes, con un 10%, 13,1 kg el segundo con 14,6 kg y por último en relación con este porcentaje 14, 9 kg, con un 20%, se encuentra el peso 15,9 kg y por ultimo con un 50% 16,3 kg de peso, teniendo en cuenta lo anterior se observa un peso mínimo con 13,1 kg y un máximo de 16,3 kg dejando como resultado un rango de 3,2 kg entre el peso más bajo y el más alto.



**Grafica 8**  
*Curva de dispersión peso*

La curva de dispersión peso como se puede evidenciar en la gráfica anterior tiene un aumento hacia el eje Y con una frecuencia de 3 y en el eje X aproximadamente 3,5 al ser 16,3 kg el peso dominante.

**Tabla 12:**  
*Análisis estadístico talla*

TALLA	
N. PARTICIPANTES	10

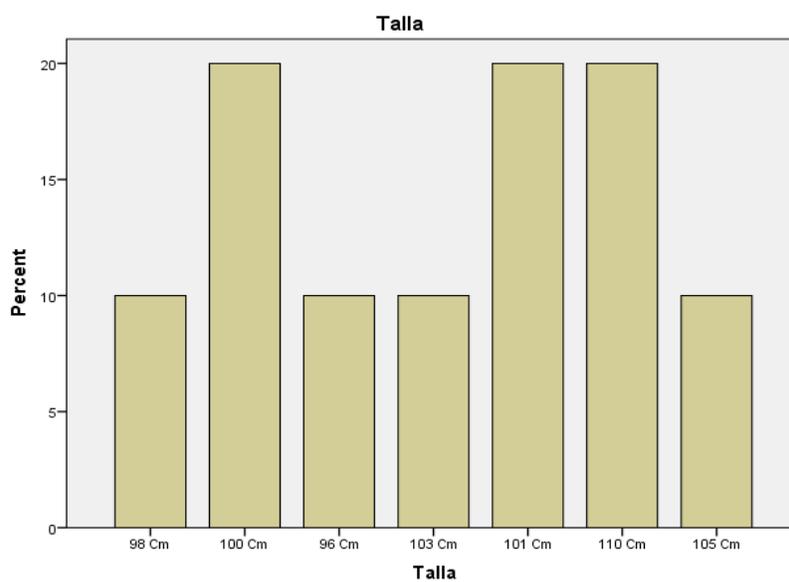
MEDIA	102,4
-------	-------

En cuanto a la Talla de los niños y niñas participantes se evidencia a nivel estadístico en la tabla 12 que se obtiene una Media de 102,4 Cm.

**Tabla 13:**  
*Frecuencia y porcentaje talla*

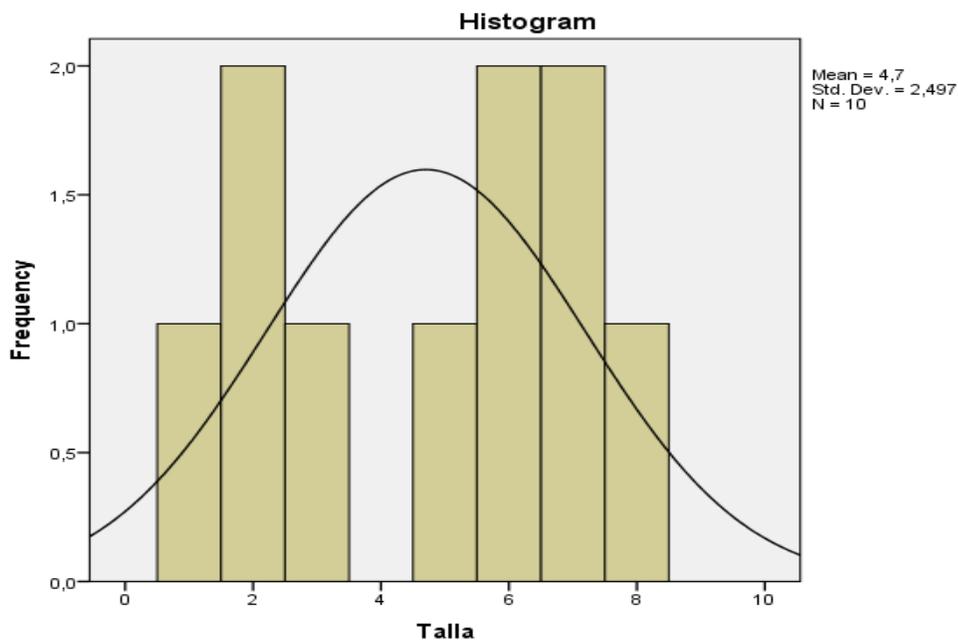
**Talla**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	98 Cm	1	10,0	10,0	10,0
	100 Cm	2	20,0	20,0	30,0
	96 Cm	1	10,0	10,0	40,0
	103 Cm	1	10,0	10,0	50,0
	101 Cm	2	20,0	20,0	70,0
	110 Cm	2	20,0	20,0	90,0
	105 Cm	1	10,0	10,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	



**Grafica 9:***Talla participantes de la investigación*

Se establece según la tabla 13 los porcentajes numéricos de la talla de los infantes y observados en la gráfica 9, evidenciando 7 tipos de tallas distintas de los participantes de la investigación sin dividir géneros con un 10% se encuentran 4 tipo de tallas diferentes la primera de ellas 96cm, luego 98cm, posteriormente 103 cm y por ultimo 105 cm, con un 20% se encuentran 3 tallas la primera con 100 cm seguido de 101 cm y por ultimo con 110cm dando como conclusión que la talla mínima es 96cm y una máxima de 110cm dejando como rango 14 cm desde la más baja hasta la más alta.

**Grafica 10***Curva de dispersión talla*

Se evidencia en la anterior grafica 10 la curva de dispersión según la talla de los

participantes de la investigación a nivel general con un aumento en el eje Y con una frecuencia de 1,5 y en el eje X en 5 aproximadamente al observar que hay 3 tipos de tallas dominantes con un 20% cada una.

Se realizó el análisis estadístico de las variables no dependientes talla y peso al ser considerado importante su medición en los niños y niñas de la institución educativa participante dentro del proyecto para tener claro el índice de masa corporal de cada uno de los infantes al ser influyente en la capacidad coordinativa trabajada “equilibrio dinámico” como lo indica Cipriano, et al (2009) al ser uno de los factores influyentes para la realización del equilibrio dinámico más exactamente en los factores biomecánicos en la base de sustentación y el centro de gravedad, con base en los análisis por cada uno de los participantes se concluyó que ninguno tiene sobre peso o alguna otra anomalía que pueda afectar en el desempeño del test utilizado como recolección de datos.

### **5.1.3 Análisis de desempeño frente al test de entrada**

Se realiza la primera muestra del desempeño de los niños y niñas frente al test de entrada arrojando los resultados presentes en la Tabla No 14

**Tabla 14:**  
*Toma de datos test de entrada*

DATOS PERSONALES										
CURSO: Preescolar										
MAESTROS: Sebastián Cuadros Arciniegas, Guillermo Esteban Martínez G, Leydi Yohana Cárdenas S.										
JARDÍN INFANTIL										
#	ALUMNO	SEXO	ENSA YO DE PRUE BA		INTENTO 1			INTENTO 2		
			PIE QUE APOY A 1° (D/I)	PIE QUE APOY A 1° (D/I)	No. De Tacos	Camino o Rojo (R) Azul (A)	PIE QUE APOY A 1° (D/I)	No. De Tacos	Camino Rojo (R) Azul (A)	Mejo r Marc a
1	Participante 1	Femenino	I	I	5	A	I	10	A	10
2	Participante 2	Masculino	D	D	10	R	D	4	R	10
3	Participante 3	Femenino	D	I	3	A	D	4	R	4
4	Participante 4	Masculino	D	I	3	A	I	2	A	3
5	Participante 5	Femenino	D	D	10	A	D	8	R	10
6	Participante 6	Masculino	I	I	2	A	I	5	A	5
7	Participante 7	Femenino	D	I	7	A	I	10	A	10
8	Participante 8	Masculino	I	I	1	A	I	1	A	1
9	Participante 9	Femenino	I	D	2	R	D	3	A	3
10	Participante 10	Masculino	D	I	1	A	I	10	A	10

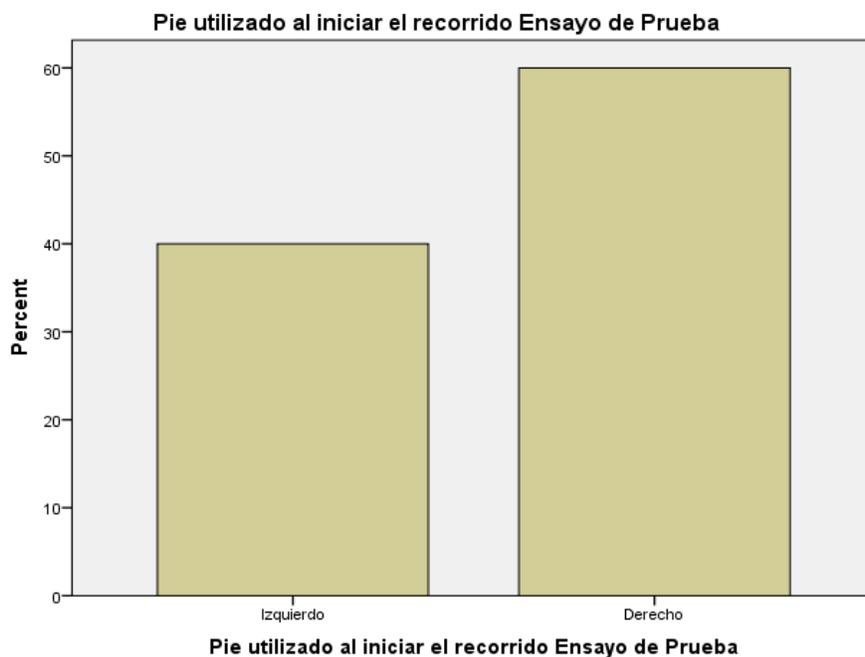
Con respecto a las variables presentes en la tabla 14 se determina el pie que apoya primero tanto en el Ensayo de Prueba como en el Intento 1 e Intento 2, lo cual nos representa de acuerdo con Carmona (2010) inventor del test, el Pie Dominante, seguido a esto se determina el número de tacos máximos logrados tanto en el Intento 1 como en el Intento 2, teniendo en cuenta lo anterior es denominado el pie derecho con el número 1 y pie izquierdo con el número 2.

**Tabla 15:**  
*Frecuencia y porcentaje pie utilizando ensayo de prueba*

#### Pie Utilizado al Iniciar Ensayo de Prueba

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Izquierdo	4	40,0	40,0	40,0

Derecho	6	60,0	60,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	



**Grafica 11**

*Pie utilizado al iniciar el recorrido ensayo de prueba*

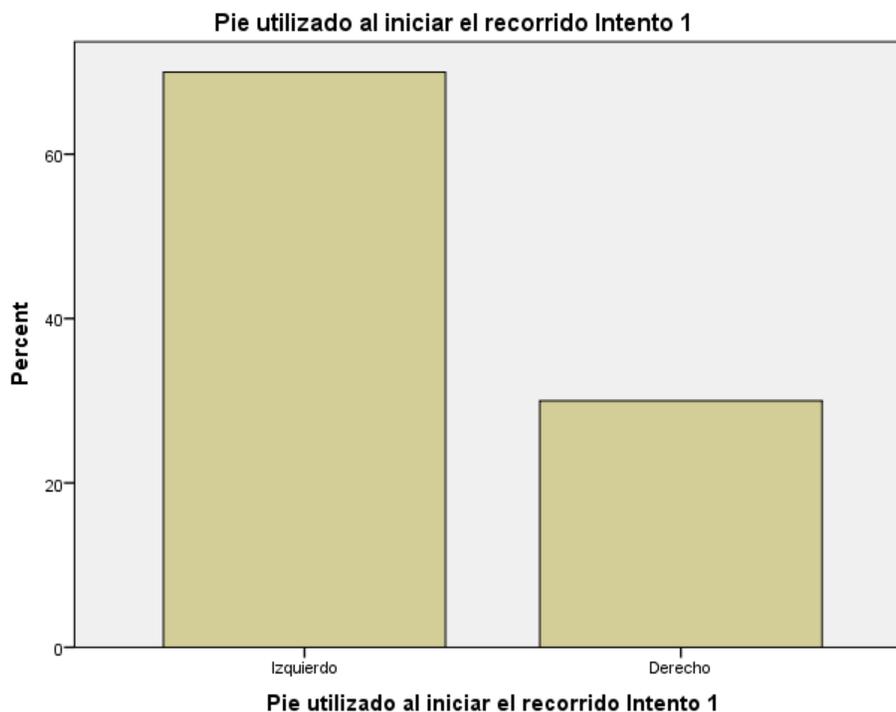
Teniendo en cuenta la tabla 15, los porcentajes numéricos según los resultados arrojados, resaltados en la gráfica 11 el pie que apoyan los infantes al iniciar el ensayo de prueba se presentan con un 60% de los estudiantes con el pie izquierdo y un 40% con el pie derecho, dando como resultado la lateralidad dominante en el primer intento el izquierda.

**Tabla 16**

*Frecuencia y porcentaje pie utilizado en el intento 1*

**Pie Utilizado al Iniciar el Recorrido 1**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Izquierdo	7	70,0	70,0	70,0
	Derecho	3	30,0	30,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

**Grafica 12:**

*Pie utilizado al iniciar el recorrido intento 1*

En el pie utilizando en el intento 1 del test de entrada, evidenciando los porcentajes en la tabla 16 y observados en la gráfica 11, se presenta un 60% (n=6) con el pie izquierdo y un 40% (n=4) con el pie derecho, obteniendo como resultado que la lateralidad dominante en los participantes es el izquierdo

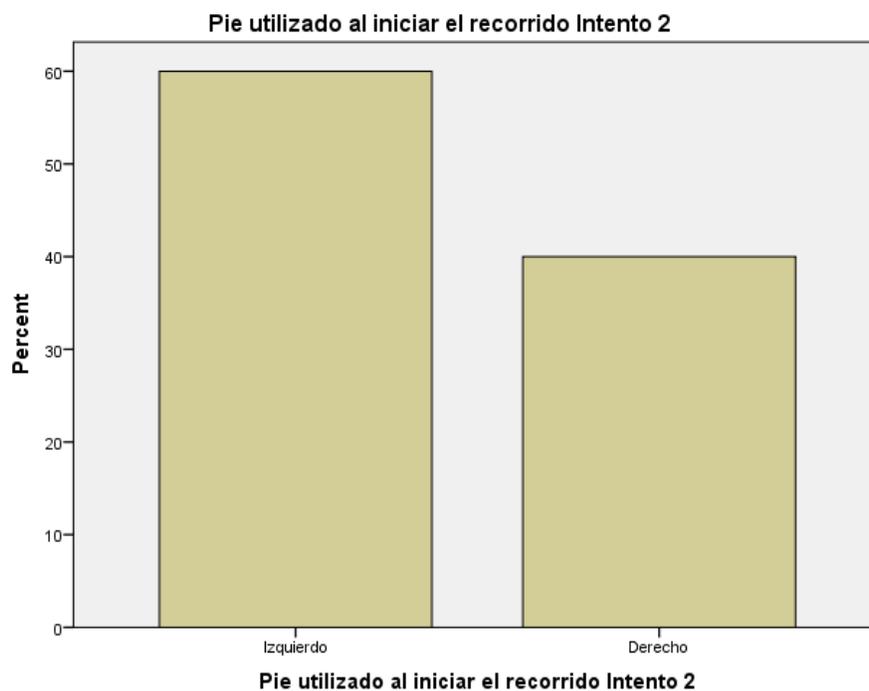
**Tabla 17**

*Frecuencia y porcentaje pie utilizado intento 2*

**Pie Utilizado al Iniciar el Recorrido Intento 2**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Izquierdo	6	60,0	60,0	60,0
	Derecho	4	40,0	40,0	100,0

Total	10	100,0	100,0
-------	----	-------	-------



### **Grafica 13**

*Pie utilizado al iniciar el recorrido intento 2*

De acuerdo con los resultados y los porcentajes anteriores expuestos en la tabla 17 y graficados en la anterior gráfica, la parte inicial de aplicación del test de entrada, indica que el pie dominante en el intento 2 es el izquierdo con un 60% y con el pie derecho el restante 40%.

Dando como resultado según la descripción del test que el pie que se repite dos (2) veces dentro de los tres (3) intentos (incluido Ensayo Intento), se tiene como resultado que el 60% de los estudiantes tiene como pie dominante el izquierdo y el 40% restante presenta como pie dominante el derecho.

A continuación se determina la cantidad de tacos máximo logrados tanto en el Intento 1 (Tabla 18), Intento 2 (Tabla 19) y Mejor Marca (Tabla 20) teniendo en cuenta la variable

independiente sexo.

**Tabla 18**

*Tacos máximo logrados intento 1*

<b># TACOS MÁXIMO LOGRADOS INTENTO 1</b>			
# TACOS	# NIÑOS	M	F
1	2	2	
2	2	1	1
3	2	1	1
5	1		1
7	1		1
10	2	1	1

En relación con la tabla anterior de tacos logrados en el intento 1 se observa que un 20% de los infantes obtuvieron 1 taco pasado prevaleciendo en el género masculino, un 20% tuvieron 2 y 3 tacos pasados divididos con un 10% por género, un 10% con 5 y 7 tacos pasados los dos por parte del género femenino y un 20% con 10 tacos pasados divididos en 10% por género, evidenciado un mejor resultado por parte del género femenino.

**Tabla 19**

*Tacos máximo logrados intento 2*

<b># TACOS MÁXIMO LOGRADOS INTENTO 2</b>			
# TACOS	# NIÑOS	M	F
1	1	1	
2	1	1	
3	1		1
4	2	1	1
5	1	1	
8	1		1
10	3	1	2

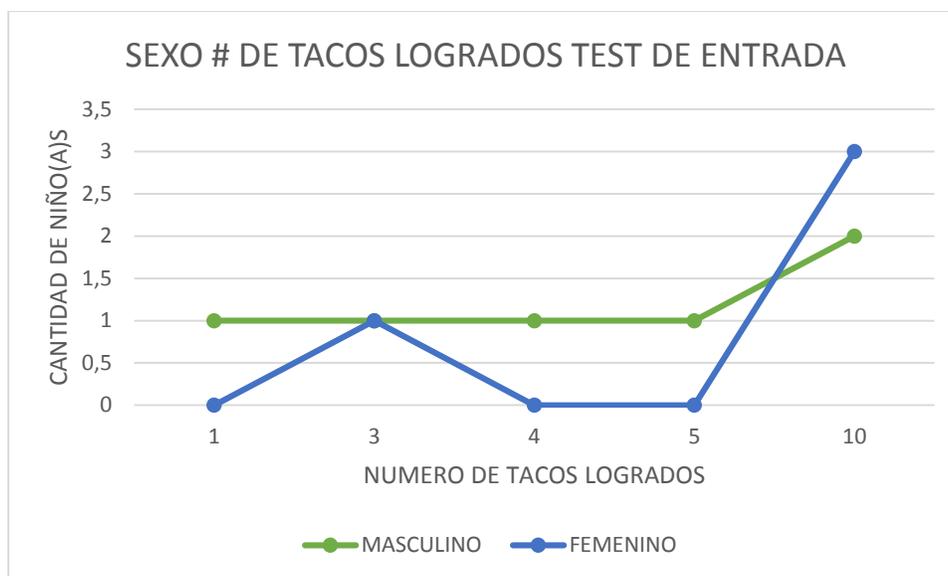
Los tacos logrados en el intento 2 por los participantes del test se evidencian que un 10% lograron 1 y 2 tacos ambos por el género masculino, un 10% lograron 3 tacos pasados en este caso por el género femenino, por parte de 4 tacos pasados se evidencia un 20% divididos por mitad entre los dos géneros, con 8 tacos pasados 10% realizado por el género femenino y con un 30% por parte de 10 tacos pasados evidenciado un 20% en el género femenino y un 10% con el masculino

**Tabla 20**

*Tacos máximo logrados mejor marca test de entrada*

<b># TACOS MÁXIMOS LOGRADOS MEJOR MARCA TEST DE ENTRADA</b>			
<b># TACOS</b>	<b># NIÑOS</b>	<b>M</b>	<b>F</b>
1	1	1	
3	2	1	1
4	1	1	
5	1	1	
10	5	2	3

Por parte del máximo mejor marca test de entrada se evidencia en la tabla anterior que por parte de 1 taco logrado hubo un 10% en el género masculino, 3 tacos logrados se observa un 20% dividido con un 10% entre los dos géneros con 4 y 5 tacos logrados 20% todos en el género masculino y un 50% con 10 tacos logrados teniendo relevancia el género femenino con un 30% y un 20%.



**Grafica 14**

*Sexo vs tacos logrados test de entrada*

Las clasificaciones según sexo y tacos logrado identificados en la gráfica 14 permiten identificar que ambos sexos se encuentran muy parejos desde el taco #1 hasta el taco #5, más adelante se puede observar el incremento a (10) tacos en el cual las niñas tuvieron en cantidad un mayor desempeño que los niños

**Tabla 21**

*Análisis estadístico tacos logrados intento 1*

# DE TACOS LOGRADOS INTENTO 1	
N. PARTICIPANTES	10
MEDIA	4,4
MEDIANA	3
MODA	1 <sup>a</sup>
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	3,471

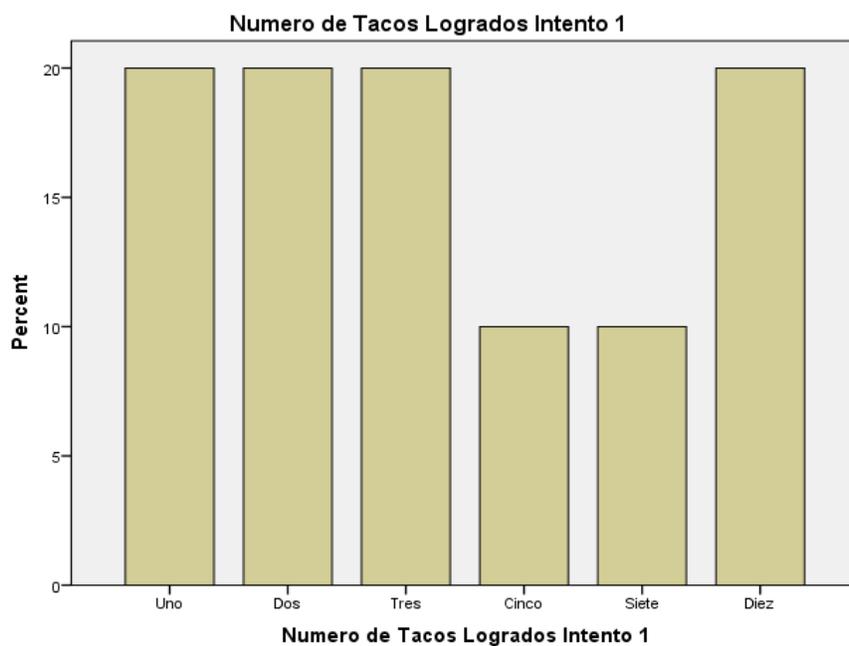
Con respecto a la tabla 21, se identifica el análisis estadístico de los tacos logrados en el primer intento del test de entrada por parte de los infantes participantes en el test con una media de 4,4, mediana de 3, moda 1ª y desviación estándar de 3,471.

**Tabla 22**

*Frecuencia y porcentaje tacos logrados intento 1*

**Numero de Tacos Logrados Intento 1**

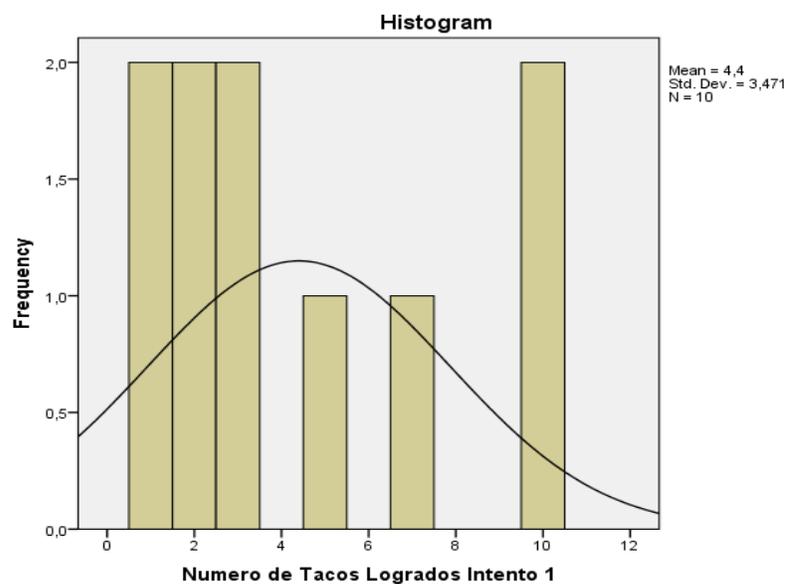
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Uno	2	20,0	20,0	20,0
	Dos	2	20,0	20,0	40,0
	Tres	2	20,0	20,0	60,0
	Cinco	1	10,0	10,0	70,0
	Siete	1	10,0	10,0	80,0
	Diez	2	20,0	20,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	



**Grafica 15**

*Numero de tacos logrados intento 1*

Se evidencian los porcentajes en la tabla 22 y expuestos en la gráfica anterior que más del 50% de los estudiantes no lograron pasar la mitad de los tacos otorgados por el test de entrada en el intento 1, con un 20% en un 1 taco pasado, 20% con 2 tacos pasados y de igual forma un 20% en 3 tacos, por otra parte un 10% pudo pasar 5 y 6 tacos y lo por ultimo un 20% de los participantes en el test lograron pasar con 10 tacos, logrando de esta forma completar el test.



### Grafica 16

#### *Curva de dispersión tacos logrados intento 1*

Se observa que en la gráfica 16 que hay un aumento de la curva de dispersión en el eje Y a la altura de 1,0 y en el eje X aproximadamente en 4,5 al evidenciarse los resultados más altos fueron 1, 2 y 3 con un 20% cada uno dejando como resultado poco dominio del equilibrio dinámico en los participantes de la investigación.

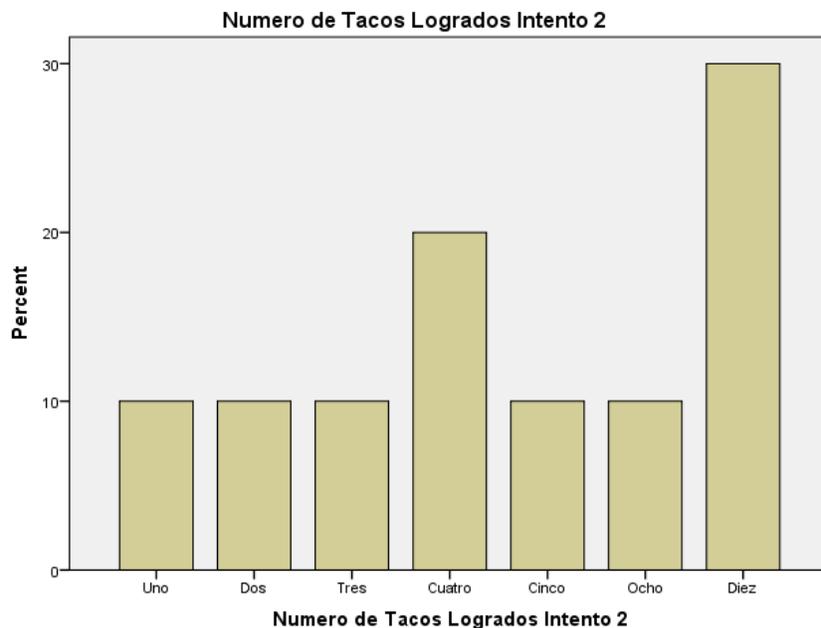
**Tabla 23***Análisis estadístico tacos logrados 2 intento*

# DE TACOS LOGRADOS INTENTO 2	
N. PARTICIPANTES	10
MEDIA	5,7
MEDIANA	4,5
MODA	10
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	3,498

Con respecto al análisis estadístico de tacos logrados intento 2 del test de entrada se evidencia en la tabla 25, que los participantes dentro de la investigación tuvieron una media de 5,7, una mediana de 4,5, una moda de 10 y una desviación estándar de 3,498, evidenciando unos mejores resultados que en el intento número 1 al haber obtenido experiencia al pasar los tacos con los dos intentos anteriores.

**Tabal 24***Frecuencia y porcentaje tacos logrados 2 intento.***Numero de Tacos Logrados Intento 2**

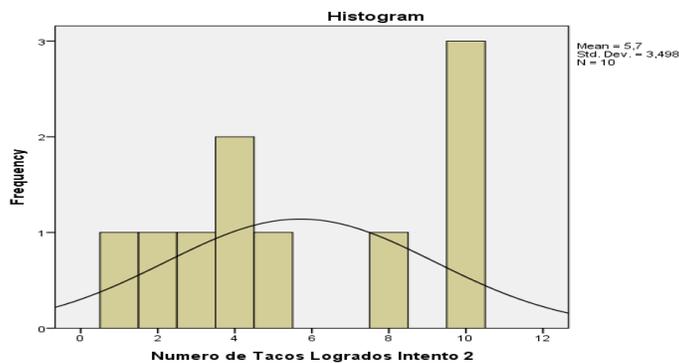
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Uno	1	10,0	10,0	10,0
	Dos	1	10,0	10,0	20,0
	Tres	1	10,0	10,0	30,0
	Cuatro	2	20,0	20,0	50,0
	Cinco	1	10,0	10,0	60,0
	Ocho	1	10,0	10,0	70,0
	Diez	3	30,0	30,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	



### **Grafica 17**

#### *Numero de tacos logrados intento 2*

Se puede evidenciar en la tabla 24 y en la gráfica 17, el número de tacos logrados en el segundo intento del test de entrada donde se observa que hay resultados similares al número de tacos logrados en el intento 1 porque más del 50% de los infantes no pudieron pasar más de la mitad de los tacos otorgados en el test con un 10% con 1, 2 y 3 tacos pasados un 20% con 4 tacos pasados seguido de un 10% con 5 y 8 tacos pasados, lo más relevante es que hubo un 30% con 10 tacos logrados terminando el recorrido del test de forma completa



### Grafica 18

*Curva de dispersión número de tacos logrados intento 2*

Se puede analizar en la gráfica anterior No 18 que la curva de dispersión tiene un aumento hacia el eje Y en 1 de frecuencia y en eje X en 5,5 al evidenciarse que 50% de los participantes tuvieron distintos resultados con respecto al número de tacos pasados como lo establece el test utilizado.

### Tabla 25

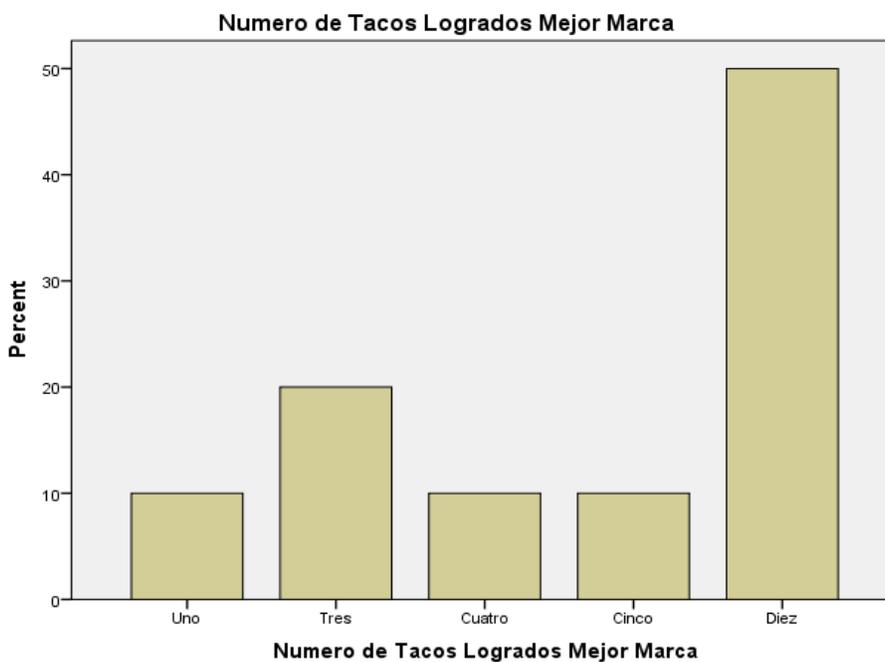
*Análisis estadístico tacos logrados mejor marca.*

# DE TACOS LOGRADOS MEJOR MARCA	
N. PARTICIPANTES	10
MEDIA	6,6
MEDIANA	7,5
MODA	10
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	3,718

Como se observa en la tabla 21, los análisis estadísticos de tacos logrados mejor marca por los infantes participantes del instrumento de recolección de datos de la investigación en el test de entrada arrojó una media de 6,6, mediana de 7,5 una moda de 10 y una desviación estándar de 3,718

**Tabla 26***Frecuencias y porcentaje tacos logrados mejor marca***Numero de Tacos Logrados Mejor Marca**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Uno	1	10,0	10,0	10,0
	Tres	2	20,0	20,0	30,0
	Cuatro	1	10,0	10,0	40,0
	Cinco	1	10,0	10,0	50,0
	Diez	5	50,0	50,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

**Grafica 19***Numero de tacos logrados mejor marca*

Con respecto a los porcentajes evidenciados en la tabla 26 y expuestos en la gráfica 19, el número de tacos logrados mejor marca en el test de entrada arrojó los siguientes porcentajes, con un 10% pasaron por 1, 4 y 5 tacos, con un 20% 3 tacos pasados y el restante 50 % de los

infantes participantes del test lograron pasar los 10 tacos encontrados en la prueba dando como resultado que la mitad de los niños y niñas lograron pasar la prueba de forma completa.

Con relación a los datos anteriores se procedió a hacer la selección intencionada no probabilística del grupo cuasiexperimental, enfocados en Sampieri (2010) al no depender de una probabilidad si no causas relacionadas con la investigación más específicamente, no ser una selección mecánica ni a base de fórmulas si no a partir de las decisiones desde el grupo investigador en éste caso se tuvieron en cuenta los niños que tuvieron poco alcance dentro de la realización del test en cuanto al número de tacos logrados, para hacerlos partícipes de las 8 clases de educación física enfocadas al mejoramiento del Equilibrio Dinámico, dando como resultado los siguientes grupos

**Tabla 27**  
*Grupo control*

#	GRUPO CONTROL
10	Participante 10
7	Participante 7
1	Participante 1
2	Participante 2
5	Participante 5

Con respecto a la tabla 27 no participantes, son denominados de esta forma a los niños y niñas con mejores resultados del test de entrada, quienes no participaron de las 8 sesiones de clase de educación física enfocadas al grupo cuasiexperimental según el enfoque de la investigación para el desarrollo del equilibrio dinámico.

**Tabla 28***Grupo Cuasiexperimental*

#	GRUPO CUASIEXPERIMENTAL
6	Participante 6
4	Participante 4
9	Participante 9
8	Participante 8
3	Participante 3

El grupo participante identificado en la tabla 28 fue escogido como grupo cuasiexperimental siguiendo el enfoque de la investigación, para lo anterior se utilizó la selección intencionada no pirobalística de acuerdo con Sampieri et al (2010) se escogió a partir del proceso de selección de toma de decisiones del grupo investigativo a partir de los resultados más bajos del test de entrada, el grupo quienes fueron participantes de las 8 sesiones de clase de educación física enfocadas al desarrollo del equilibrio dinámico en edades infantiles de 4 y 5 años de edad.

Se realizaron las 8 sesiones de clase al grupo cuasiexperimental enfocadas al desarrollo del equilibrio dinámico en edades infantiles por medio de actividades lúdicas enfocadas al adecuado aumento de esta capacidad coordinativa, al mismo tiempo que el grupo no participante realizaba sus actividades diarias en el espacio de educación física asignado por el jardín infantil participante en la investigación.

### 5.1.4 Análisis desempeño test de salida

**Tabla 29**

*Resultados test de salida*

DATOS PERSONALES										
CURSO: Preescolar										
MAESTROS: Sebastián Cuadros Arciniegas, Guillermo Esteban Martínez G, Leydi Yohana Cárdenas S.										
JARDÍN INFANTIL										
#	ALUMNO	SEXO	ENSA YO DE PRUE BA		INTENTO 1		INTENTO 2			Mejor Marca
			PIE QUE APOY A 1° (D/I)	PIE QUE APOY A 1° (D/I)	No. De Tacos	Camino Rojo (R) Azul (A)	PIE QUE APOY A 1° (D/I)	No. De Tacos	Camino Rojo (R) Azul (A)	
1	Participante 1	Femenino	I	I	7	A	I	9	A	9
2	Participante 2	Masculino	D	D	10	A	D	4	A	10
3	Participante 3	Femenino	D	D	7	R	D	10	R	10
4	Participante 4	Masculino	I	I	8	A	I	6	R	8
5	Participante 5	Femenino	I	I	10	R	I	7	A	10
6	Participante 6	Masculino	D	D	10	R	D	9	R	10
7	Participante 7	Femenino	I	I	2	R	I	10	A	10
8	Participante 8	Masculino	I	I	4	A	I	6	A	6
9	Participante 9	Femenino	D	D	10	A	D	10	A	10
10	Participante 10	Masculino	I	I	8	A	D	10	R	10

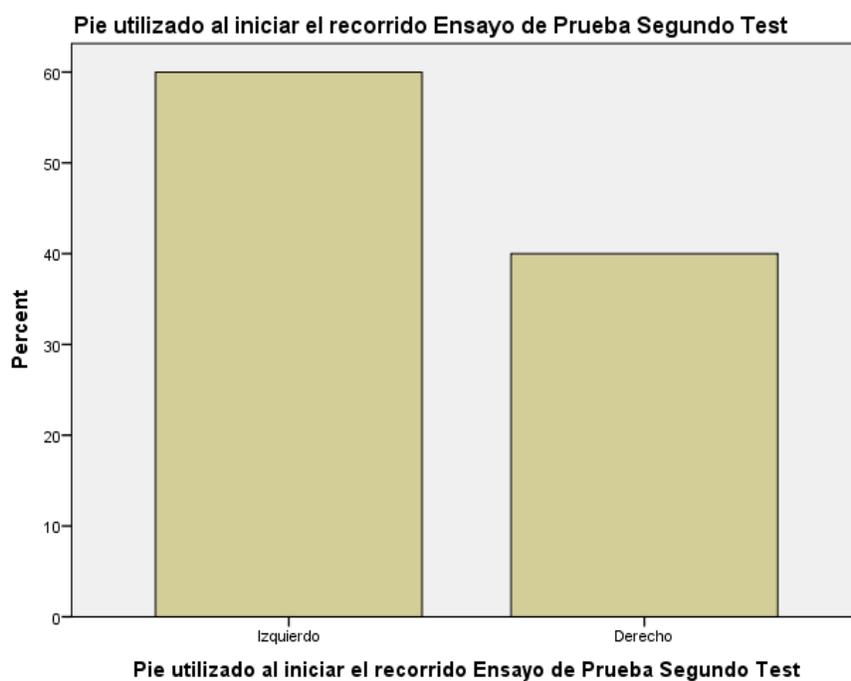
La tabla 29, indica el desempeño de los niños y niñas participantes de la investigación frente al test de salida correspondiente al desarrollo del equilibrio dinámico para lo cual se presentan a continuación los siguientes análisis:

De acuerdo al Pie Dominante como se aclara anteriormente, es el pie con el que el niño inicia el recorrido tomando como referencia el Ensayo de Prueba, Intento 1 e Intento 2.

**Tabla 30**

*Frecuencias y porcentaje pie utilizado al iniciar el recorrido Ensayo de Prueba Test de salida*

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Izquierdo	6	60,0	60,0	60,0
	Derecho	4	40,0	40,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

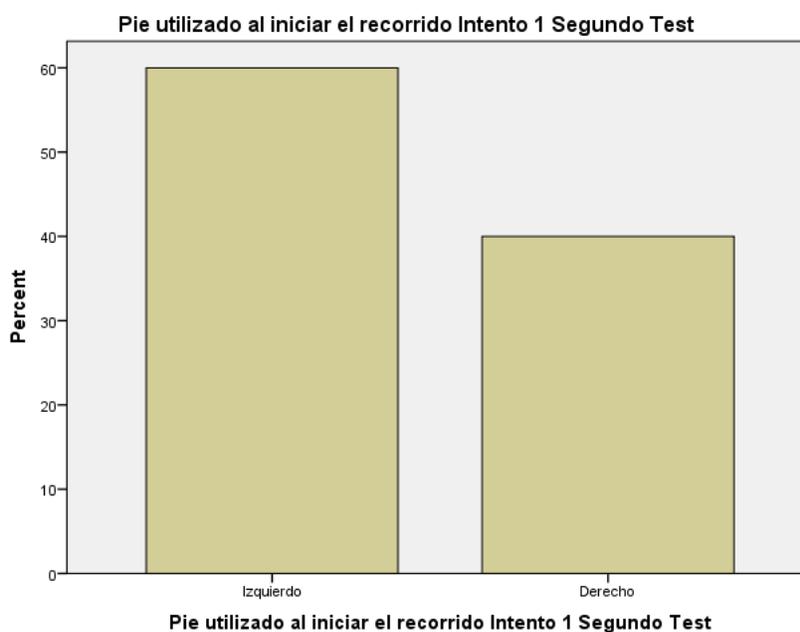
**Gráfica 20**

*Pie utilizado al iniciar el recorrido Ensayo de Prueba Segundo Test*

Como se evidencia en la tabla 30 con los porcentajes numéricos presentados en la anterior grafica 20 el pie utilizando en el ensayo de prueba del test de salida dominante fue el izquierdo con un 60% de los participantes en cambio el derecho con un 40%.

**Tabla 31***Pie utilizado al iniciar el recorrido Intento 1 test de salida*

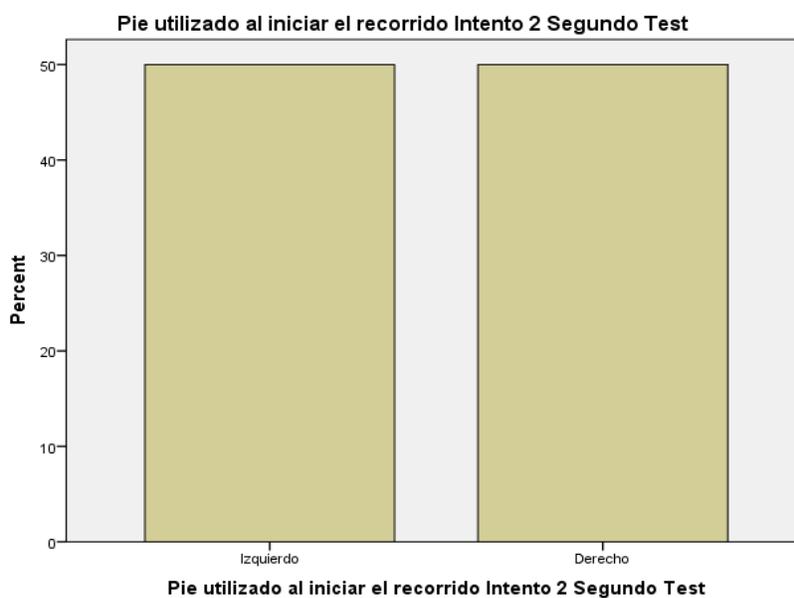
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Izquierdo	6	60,0	60,0	60,0
	Derecho	4	40,0	40,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

**Gráfica 21***Pie utilizado al iniciar el recorrido Intento 1 Segundo Test*

Con respecto al pie utilizando en el intento 1 del test de salida, se evidencian los resultados arrojados en la tabla 31 y observados en la gráfica 21, se establece que se tuvo los mismos resultados que en el ensayo de prueba con un 60% del pie izquierdo y un 40% del pie derecho.

**Tabla 32***Pie utilizado al iniciar el recorrido Intento 2 test de salida*

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Izquierdo	5	50,0	50,0	50,0
	Derecho	5	50,0	50,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	

**Gráfica 22***Pie utilizado al iniciar el recorrido Intento 2 Segundo Test*

Con respecto al pie utilizado en el segundo intento, evidenciado los porcentajes numéricos en la tabla 32 y representados en la gráfica 22, hubo un pequeño cambio con respecto a los dos anteriores resultados, con un 50% con el pie izquierdo y un 50% con el pie derecho.

Los resultados expuestos en las anteriores tablas y graficas del pie utilizado en el ensayo de prueba, intento 1 e intento 2 del test de salida utilizando en la investigación, se establece que el pie dominante en los participantes del test salida fue el izquierdo con 60% y con el derecho un 40%, según lo descrito por el test el pie dominante es si se repite 2 veces en los 3 intentos establecidos por el test, comparando con los resultados del test de entrada se establecen los mismos resultados al ser el pie dominante el izquierdo con el mismo porcentaje

A continuación se determina la cantidad de tacos máximo logrados tanto en el Intento 1 (Tabla 33), Intento 2 (Tabla 34) y Mejor Marca (Tabla 35) teniendo en cuenta la variable independiente sexo en cuanto al test de salida

**Tabla 33.**  
*Tacos máximos logrados intento 1 Test de Salida*

# TACOS MÁXIMO LOGRADOS INTENTO 1 TEST DE SALIDA			
# TACOS	# NIÑOS	M	F
2	1		1
4	1	1	
7	2	2	
8	2	2	
10	4	2	2

Con relación a la tabla anterior de tacos logrados en el intento 1 se observa que un 40% de los infantes obtuvieron 10 tacos logrados divididos en un 20% niños y 20% niñas, un 20% logró pasar hasta el taco #8 en el género masculino, un 20% logró llegar hasta el taco #7 marcado por el género femenino, del 20% restante un 10% logró llegar hasta el taco # 4 para el género masculino y el otro 10% llegó al taco #2 para el género femenino.

**Tabla 34***Tacos máximos logrados intento 2 Test de Salida*

<b># TACOS MÁXIMO LOGRADOS INTENTO 2 TEST DE SALIDA</b>			
<b># TACOS</b>	<b># NIÑOS</b>	<b>M</b>	<b>F</b>
4	1	1	
6	2	2	
7	1		1
9	2	1	1
10	4	1	3

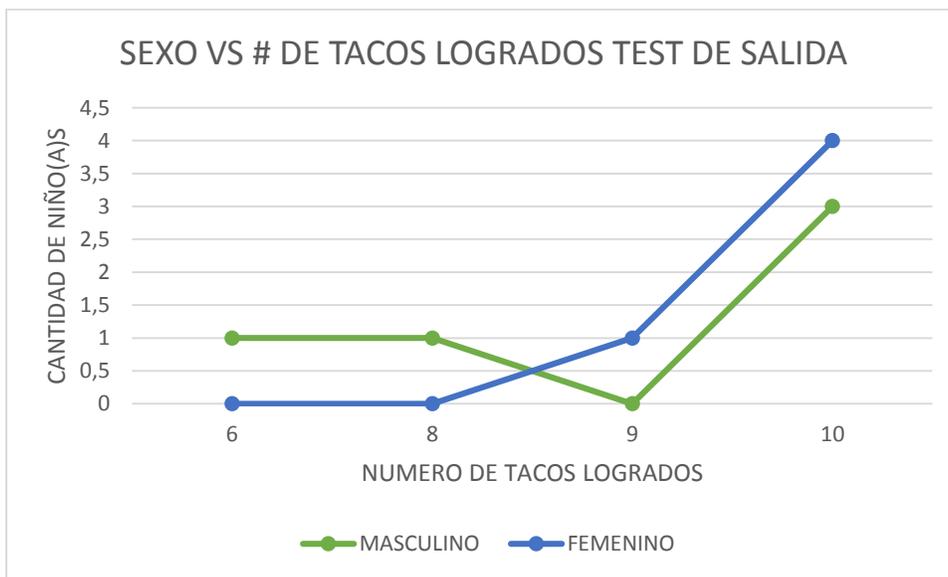
Los tacos logrados en el intento 2 por los participantes del test evidencian en la Tabla 34 en donde un 40% de los niños lograron llegar al taco #10 divididos un 30% para el género femenino y un 10% en el masculino, un 20% logró llegar hasta el taco #9 dividido un 10% para masculino y 10% para femenino, 20% logró llegar hasta el taco #6 marcado para el género masculino y el último 20% dividido en un 10% de niñas que logró pasar hasta el taco #7 y el otro 10% para el género masculino que logró pasar hasta el taco #4.

**Tabla 35***Tacos máximo logrados mejor marca test de salida*

<b># TACOS MÁXIMOS LOGRADOS MEJOR MARCA TEST DE SALIDA</b>			
<b># TACOS</b>	<b># NIÑOS</b>	<b>M</b>	<b>F</b>
6	1	1	
8	1	1	
9	1	1	
10	7	4	3

De acuerdo con la mejor marca test de salida se evidencia en la tabla 35 anterior que por su parte el 70% de los niños en general lograron pasar hasta el taco #10 divididos en un 40% para el género femenino y un 30% para el género masculino, del 30% restante un 10% logró pasar

hasta el taco #9 en el género femenino, 10% logró llegar hasta el taco #8 para el género masculino y el otro 10% logró llegar hasta el taco #6 igualmente para el género masculino



### **Grafica 23**

*Sexo vs tacos logrados test de salida*

Las clasificaciones según sexo y tacos logrados identificados en la gráfica 23 permiten identificar que ambos sexos se encuentran muy parejos desde el taco #6 hasta el taco #9, más adelante se puede observar el incremento a (10) tacos en el cual las niñas tuvieron en cantidad un mayor desempeño que los niños.

A continuación se presentan los análisis para el número de tacos logrados tanto en el Intento 1 como en el Intento 2:

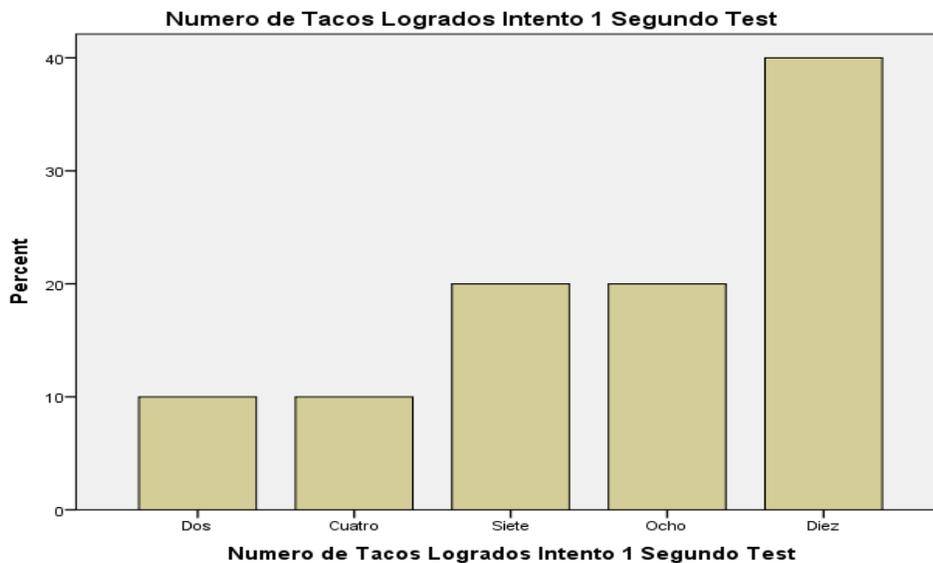
**Tabla 36***# De tacos logrados Intento 1 test de salida*

<b># TACOS LOGRADOS INTENTO 1 TEST DE SALIDA</b>	
PARTICIPANTES	10
MEDIA	7,6
MEDIANA	8
MODA	10
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	2,757

Con respecto a los tacos logrados en el intento 1 del test de salida se puede evidenciar en la tabla 36 según la medición estadística se tuvo una media de 7,6, una mediana de 8 y una moda de 10 y desviación estándar de 2,757 dando como resultado que la mayoría de los niños y niñas participantes en el test tuvieron el máximo de tacos pasados según el recorrido del test.

**Tabla 37***Número de Tacos logrados Intento 1 test de salida*

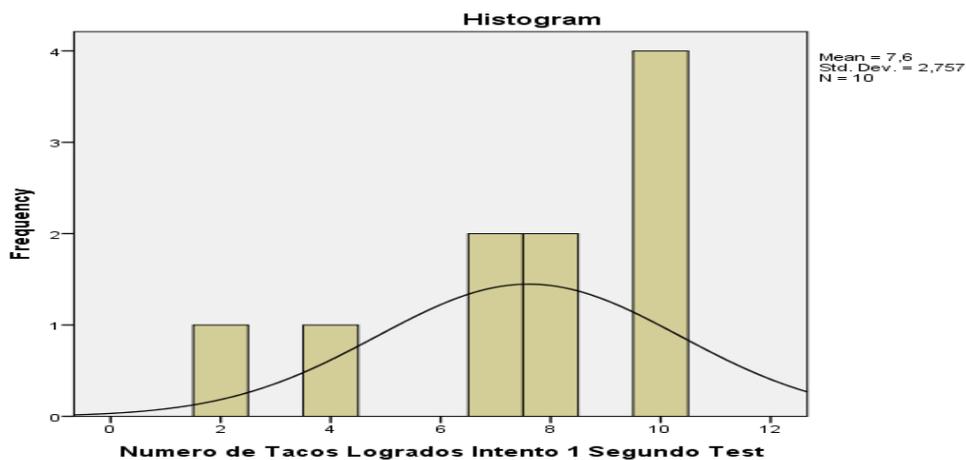
<b>Numero de Tacos Logrados Intento 1 Test de Salida</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Dos	1	10,0	10,0	10,0
	Cuatro	1	10,0	10,0	20,0
	Siete	2	20,0	20,0	40,0
	Ocho	2	20,0	20,0	60,0
	Diez	4	40,0	40,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	



**Gráfico 24**

*Numero de tacos logrados Intento 1 Segundo Test*

Con respecto al número de tacos logrados en el intento 1 del test de salida se pueden establecer los porcentajes numéricos en la tabla 37 y observados en la gráfica 24, con un 10% hubo 2 y 4 tacos pasados, un 20% con siete y ocho tacos pasados y un 40% con 10 tacos pasados, evidenciado como resultado dominante que la menos de la mitad de los participantes en el test pudieron completar el test.



**Grafica 25**

*Curva de dispersión Numero de tacos logrados Intento 1 Segundo Test*

Se puede evidenciar la curva de dispersión del número de tacos en la gráfica No 25 donde se observa un incremento en el eje Y con una frecuencia aproximada de 1,5 y en el eje X en el número de tacos pasados 6 y 8.

**Tabla 38**

*# De tacos logrados Intento 2 test de salida*

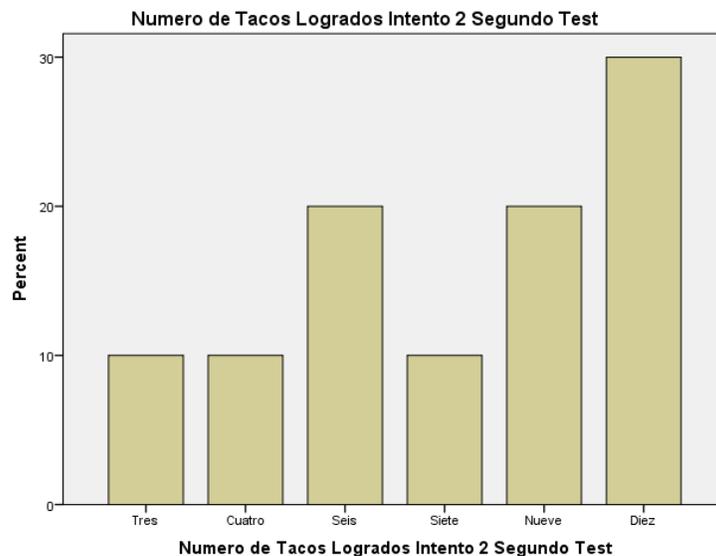
<b># TACOS LOGRADOS INTENTO 2 TEST DE SALIDA</b>	
PARTICIPANTES	10
MEDIA	7,4
MEDIANA	8
MODA	10
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	2,591

Los tacos logrados en el intento 2 del test de salida arrojaron los siguientes resultados estadísticos observados en la tabla No 38 con una media de 7,4 una mediana de 8 una moda de 10 y una desviación estándar de 2,591 evidenciando que la mayoría de los niños y niñas participantes del test lograron pasar completo el test con 10 tacos según el recorrido del mismo.

**Tabla 39**

*Frecuencia Numero de tacos logrados Intento 2 test de salida*

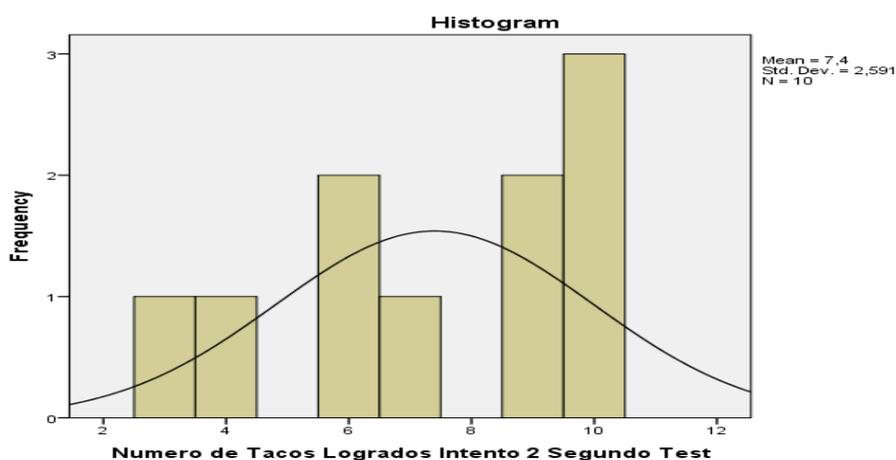
<b>Frecuencia Numero de Tacos Logrados Intento 2 Test de Salida</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tres	1	10,0	10,0	10,0
	Cuatro	1	10,0	10,0	20,0
	Seis	2	20,0	20,0	40,0
	Siete	1	10,0	10,0	50,0
	Nueve	2	20,0	20,0	70,0
	Diez	3	30,0	30,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	



**Gráfica 26**

*Numero de tacos logrados Intento 2 Segundo Test*

Según los tacos logrados en el intento 2 del test de salida se puede evidenciar los porcentajes numéricos en la tabla 39 y expuestos en la gráfica 26, con un 10% se obtuvieron 3,4 y 7 tacos logrados, un 20% con 6 y 9 tacos pasados y un 30% con 10 tacos logrados disminuyendo el rendimiento del 10% con respecto al intento 1 del test de salida.



**Gráfica 27**

*Curva de dispersión Numero de tacos logrados Intento 2 Segundo Test*

Como se evidencia en la gráfica 27 la curva de dispersión tiene un aumento hacia el eje Y con 1,5 de frecuencia y en el eje X con 6 y 7 tacos logrados según el resultados arrojado por el instrumento de recolección de datos utilizando en la investigación.

**Tabla 40**

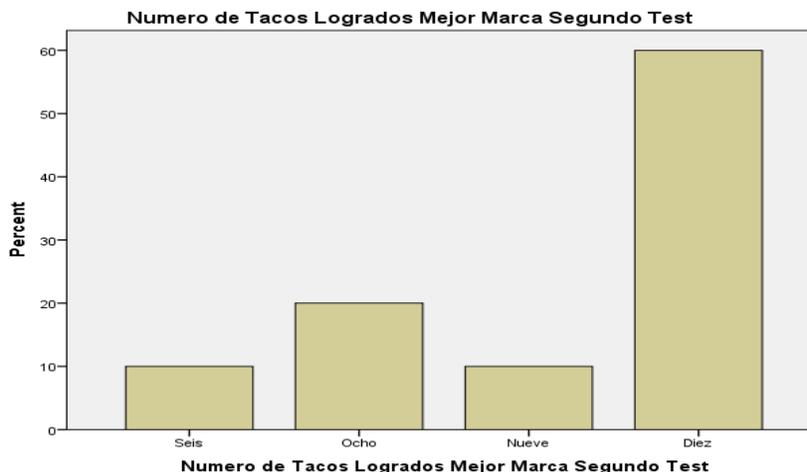
*# Tacos logrados Mejor Marca Test de Salida*

<b># TACOS LOGRADOS MEJOR MARCA TEST DE SALIDA</b>	
PARTICIPANTES	10
MEDIA	9,1
MEDIANA	10
MODA	10
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	1,37

**Tabla 41**

*Numero de tacos logrados Mejor Marca Segundo Test*

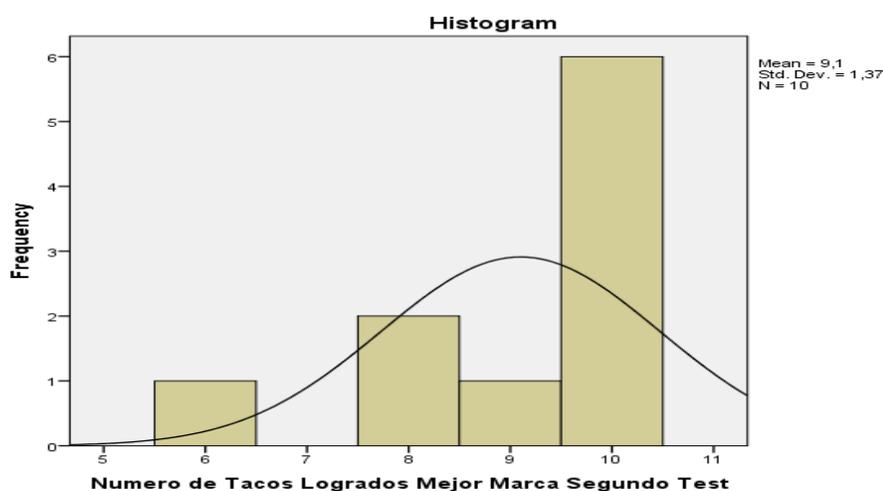
<b>Numero de Tacos Logrados Mejor Marca Segundo Test</b>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Seis	1	10,0	10,0	10,0
	Ocho	2	20,0	20,0	30,0
	Nueve	1	10,0	10,0	40,0
	Diez	6	60,0	60,0	100,0
	Total	10	100,0	100,0	



**Gráfica 28**

*Numero de tacos logrados Mejor Marca Segundo Test*

Según los resultados arrojados por el test cruzar el río pisando las piedras en el número de tacos mejor marca del test del salida, se evidencian los porcentajes numéricos en la tabla 41 y expuestos en la gráfica 28, con un 10% 6 y 9 tacos pasados, con un 20% 8 tacos pasados y con un 60% 10 tacos pasados evidenciado que más de la mitad de los infantes pudieron pasar el número de tacos establecidos por el test de forma completa.



**Gráfica 29**

*Curva de dispersión número de tacos logrados Mejor Marca Segundo Test*

Por parte del análisis de la curva de dispersión número de tacos logrados mejor marca del test de salida se observa en la gráfica 29 que hay un aumento hacia el eje Y con una frecuencia de 3 en el eje X según los tacos logrados mejor marca 9.

Según el análisis estadístico arrojado del test de salida, cruzar el río pisando las piedras que tiene como objetivo medir el equilibrio dinámico en edades infantiles, se pudo observar que hubo mejores resultados que en el test de entrada en los niños y niñas del jardín infantil participantes dentro de la investigación, evidenciado un desarrollo de esta capacidad coordinativa en el grupo cuasiexperimental según el enfoque de nuestra investigación por medio de las 8 sesiones realizadas de educación física a este grupo de estudiantes, donde se debe seguir desarrollado esta capacidad motriz de forma progresiva como lo afirma Renzi (2009) que para poder obtener esta construcción de competencias motrices se debe tener un proceso lento y complejo que se caracteriza por la progresión de un cambio que hace el infante al tener dominio de su propio cuerpo de forma ágil.

## **5.2 Interpretación de Resultados**

Para la interpretación de los resultados arrojados por el instrumentó utilizado durante la investigación “cruzar el río pisando la piedras” Carmona (2010) que tiene como objetivo medir el equilibrio dinámico en edades infantiles de 4 y 5 años de edad, basados en el método de investigación planteado para el proyecto, se realizó las respectivas correlaciones entre los resultados del test de entrada y test de salida teniendo en cuenta el procedimiento correcto del test al tener por test intento 1, intento 2 y mejor marca de los dos grupos evaluados grupo participante “cuasiexperimental” según el enfoque de la investigación y el grupo no participante.

**Tabla 42***Resultados test de entrada test de salida grupo cuasiexperimental*

#	GRUPO CUASIEXPERIMENTAL	Test 1 Entrada			Test 2 Salida		
		Intento 1	Intento 2	Mejor Marca	Intento 1	Intento 2	Mejor Marca
6	Participante 6	2	5	5	10	9	10
4	Participante 4	3	2	3	8	6	8
9	Participante 9	2	3	3	10	10	10
8	Participante 8	1	1	1	4	6	6
3	Participante 3	3	4	4	7	10	10

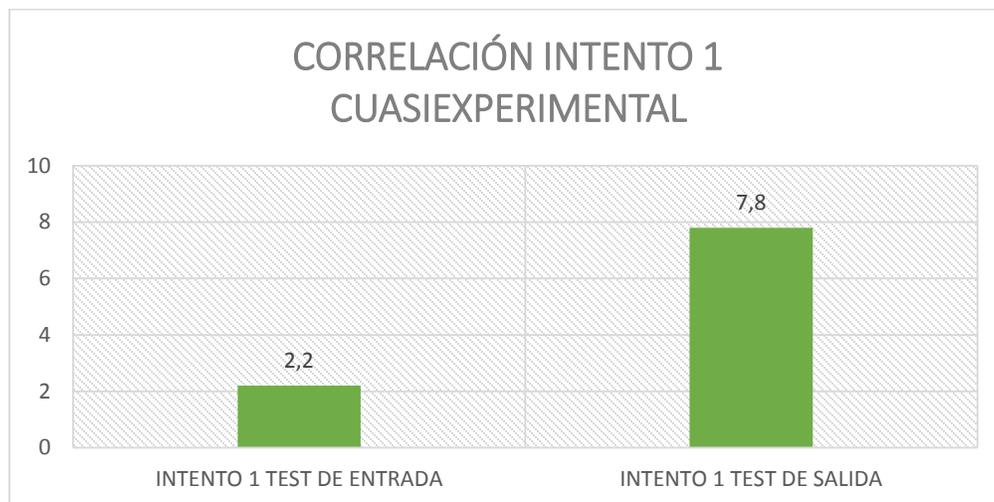
**Tabla 43***Resultados test de entrada test de salida grupo control*

#	GRUPO CONTROL	Test 1 Entrada			Test 2 Salida		
		Intento 1	Intento 2	Mejor Marca	Intento 1	Intento 2	Mejor Marca
10	Participante 10	5	10	10	8	10	10
7	Participante 7	7	10	10	2	10	10
1	Participante 1	5	10	10	7	9	9
2	Participante 2	10	4	10	10	4	10
5	Participante 5	10	8	10	10	7	10

Se realizaron las correlaciones pertinentes entre los resultados del test de entrada y test de salida, por medio de la media en los intentos 1, intento 2 y mejor marcar teniendo en cuenta el enfoque de la investigación grupo cuasiexperimental participante de las 8 sesiones de clase de educación física enfocadas al desarrollo adecuado del equilibrio dinámico según sus edades y el grupo no participante quienes realizaron el test de entrada y el test de salida pero no participaron de las 8 sesiones de clase de educación física

**Tabla 44***Correlación Intento 1 cuasiexperimental*

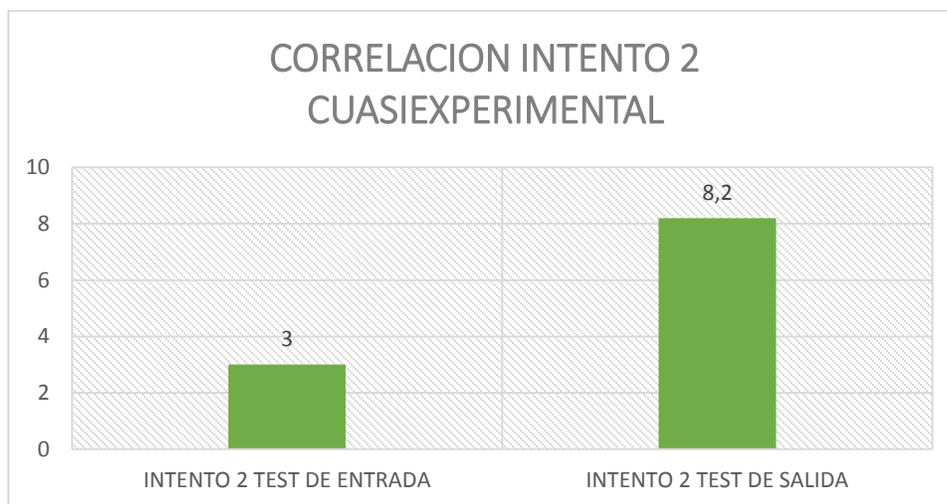
<b>CORRELACIÓN INTENTO 1 CUASIEXPERIMENTAL</b>	
INTENTO 1 TEST DE ENTRADA	2,2
INTENTO 1 TEST DE SALIDA	7,8

**Gráfico 30***Correlación Intento 1 cuasiexperimental*

Se establece la correlación entre el intento 1 teniendo en cuenta el test de entrada y el test de salida del grupo participante cuasiexperimental, de acuerdo con la media nos indica que hubo un incremento del número de tacos logrados de 5,6 debido a la participación de los infantes en las 8 clases de educación física pertinentes y enfocadas al desarrollo del equilibrio dinámico por medio de actividades lúdicas como lo explica Carmona (2010).

**Tabla 45***Correlación Intento 2 cuasiexperimental*

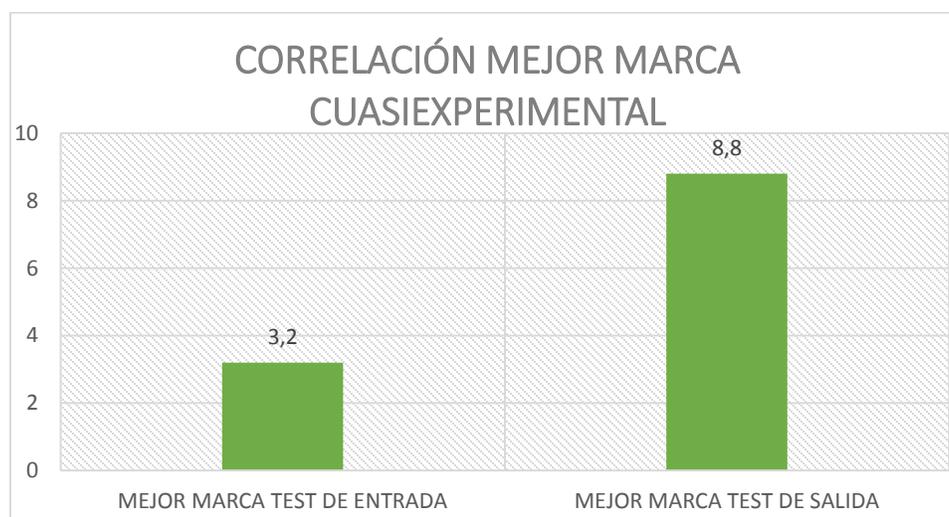
<b>CORRELACIÓN INTENTO 2 CUASIEXPERIMENTAL</b>	
INTENTO 2 TEST DE ENTRADA	3
INTENTO 2 TEST DE SALIDA	8,2

**Gráfico 31***Correlación Intento 2 cuasiexperimental*

Se puede observar en la gráfica 31 la correlación entre el test de entrada y test de salida del intento 2 del grupo participante cuasiexperimental, observando un aumento de 5,2 según la media de los resultados en el test de salida posterior a las clases de educación física desarrolladas durante el proyecto como lo afirma Renzi (2009) que la educación física es de vital importancia en edades infantiles para el desarrollo de las capacidades coordinativas y motrices de los niños, de acuerdo con lo anterior se evidencia que al tener los niños una clase de educación física adecuada y bien estructurada para sus edades pueden obtener un desarrollo pertinente de las capacidades coordinativas como se observa en este caso con el equilibrio dinámico y motrices de los niños y niñas en estas edades.

**Tabla 46***Correlación Mejor Marca cuasiexperimental*

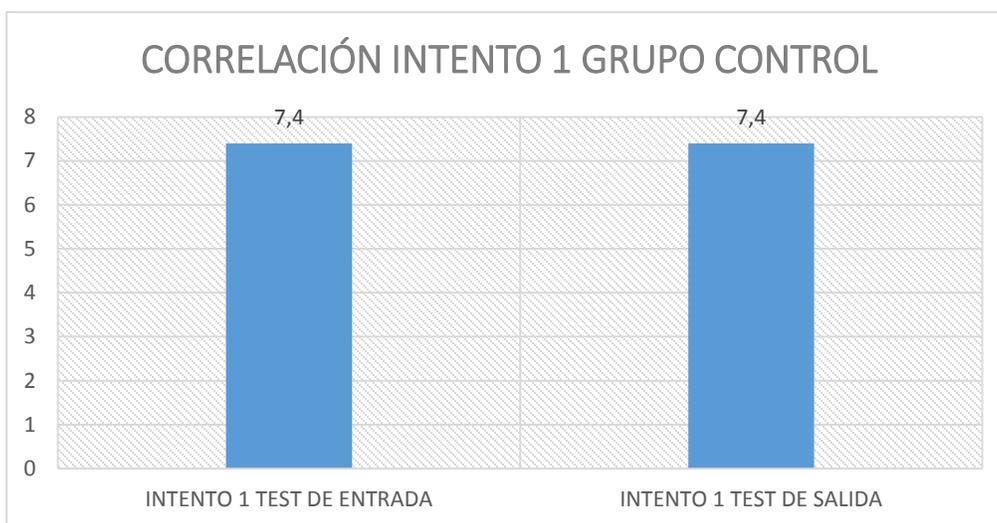
<b>CORRELACIÓN MEJOR MARCA CUASIEXPERIMENTAL</b>	
MEJOR MARCA TEST DE ENTRADA	3,2
MEJOR MARCA TEST DE SALIDA	8,8

**Gráfico 32***Correlación Mejor Marca cuasiexperimental*

Dentro de la correlación mejor marca test de entrada y test de salida del grupo participante cuasiexperimental al igual que en las anteriores correlaciones, hubo un aumento de 5,6 coincidiendo con los resultados arrojados por la correlación del intento 1 identificado en la gráfica 28, evidenciado un desarrollo del equilibrio dinámico en los participantes de las clases de educación física implementadas durante el proceso de investigación por medio de actividades lúdicas y obteniendo los beneficios otorgados por la clase como lo indica Checchini (1996) que la educación física tiene una integralidad al tener un acercamiento y enriquecimiento de las personas consigo mismo al igual que buscan un mejoramiento de comportamientos y actitudes ante la sociedad.

**Tabla 47***Correlación intento 1 grupo control*

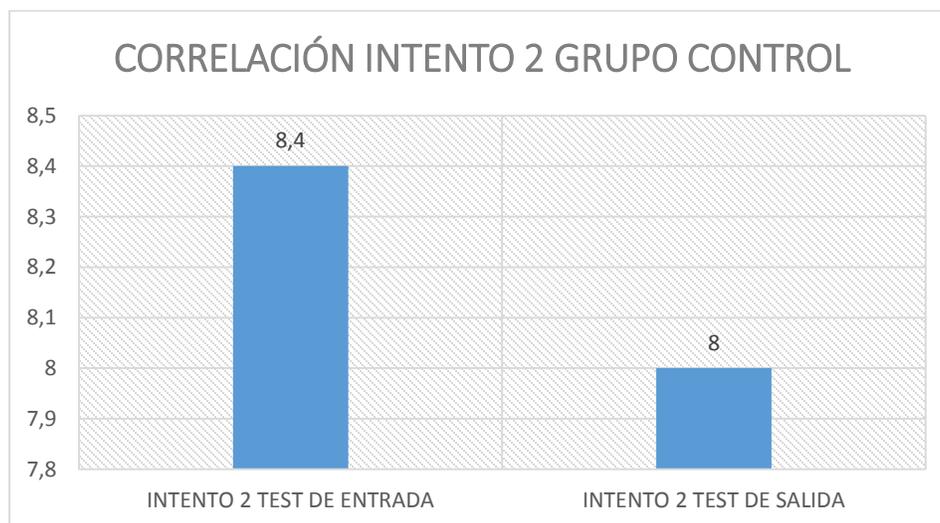
<b>CORRELACIÓN INTENTO 1 GRUPO CONTROL</b>	
INTENTO 1 TEST DE ENTRADA	7,4
INTENTO 1 TEST DE SALIDA	7,4

**Gráfico 33***Correlación Intento 1 grupo control*

En la gráfica 33 se puede identificar la correlación entre el test de entrada y de salida en el intento 1 del grupo no participante de las clases de educación física enfocadas al desarrollo del equilibrio dinámico, evidenciando una igualdad de resultados con la media de 7,4 en ambos casos, mostrando que no hubo un aumento del equilibrio dinámico al no ser participante de las clases de educación física desarrolladas durante la investigación como lo afirma Perez (1995 citado por Renzi 2009) que por medio de la educación física se adquieren diversas interacciones que influyen en actitudes y sentimientos orientando al infante a superar diferentes acciones motrices, al no ser participantes de las clases no pudieron obtener un desarrollo de las capacidades coordinativas y los beneficios que pueden aportar a los infantes en este rango de edades.

**Tabla 48***Correlación Intento 2 grupo control*

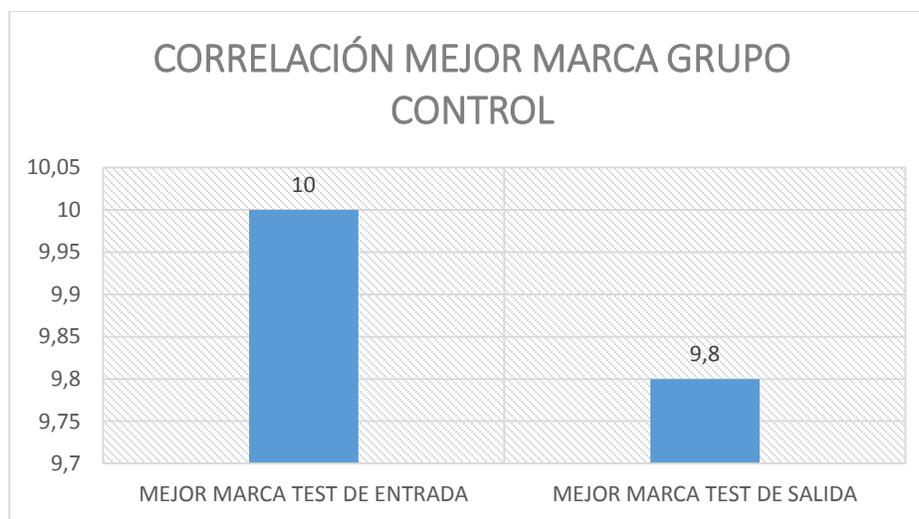
<b>CORRELACIÓN INTENTO 2 GRUPO CONTROL</b>	
INTENTO 2 TEST DE ENTRADA	8,4
INTENTO 2 TEST DE SALIDA	8

**Gráfica 34***Correlación Intento 2 grupo control*

En la correlación del intento 2 en el test de entrada y test de salida en el grupo no participante se observa una disminución de 0,4 en cuanto el desempeño del test de salida en comparación al test de entrada evidenciado que no obtuvieron mejores resultados al no realizar una clase de educación física adecuada y pertinente para sus edades necesaria para desarrollar el equilibrio dinámico como lo afirma Carmona (2010) que para que se puedan desarrollar las capacidades coordinativas es necesario que exista un proceso de interacciones entre el sistema nervioso y el sistema muscular para generar una acción motriz la cual se puede desarrollar en la clase de educación física.

**Tabla 49***Correlación Mejor Marca grupo control*

<b>CORRELACIÓN MEJOR MARCA GRUPO CONTROL</b>	
MEJOR MARCA TEST DE ENTRADA	10
MEJOR MARCA TEST DE SALIDA	9,8

**Gráfico 35***Correlación Mejor Marca grupo control*

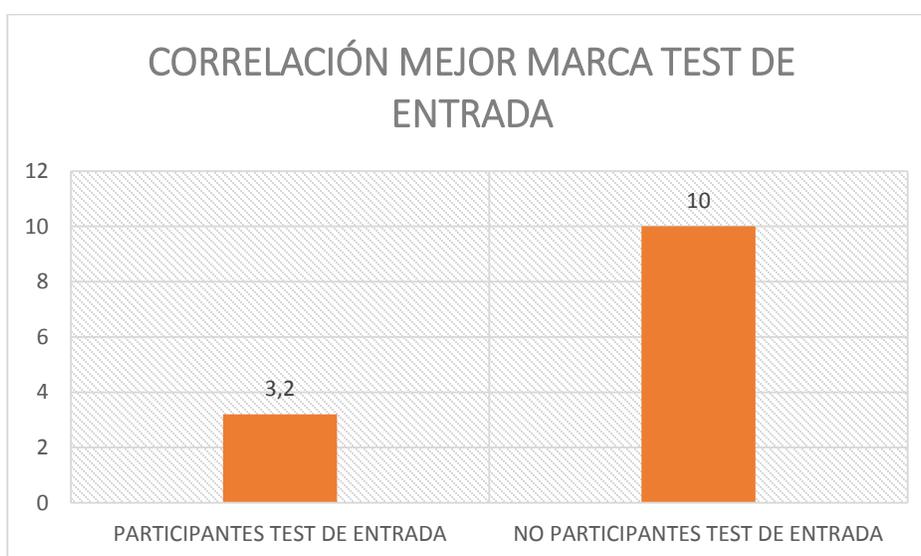
En la presente grafica se observa una disminución de 0,2 en cuanto al desempeño del test de salida en correlación al test de entrada demostrando que se mantiene estable, en la mejor marca del grupo control de acuerdo con la gráfica 32, en donde también hubo una disminución en el test de salida evidenciado que la acción motriz que se adquiere al desempeñar actividades habituales no es suficientes para desarrollar las diferentes capacidades físicas por lo cual es indispensable la participación de la educación física en el desarrollo motor en las edades infantiles, como lo indica Oracio (2009) al describir que la educación física en edades infantiles favorece la experiencia placentera del juego, un despliegue más amplio de su imaginación de los

infantes, el gusto por resolver situaciones y problemas motores, además la participación del cuidado de su higiene y la preservación del medio ambiente.

**Tabla 50**

*Correlación Mejor Marca Test de Entrada*

<b>CORRELACIÓN MEJOR MARCA TEST DE ENTRADA</b>	
CUASIEXPERIMENTAL TEST DE ENTRADA	3,2
GRUPO CONTROL TEST DE ENTRADA	10



**Gráfica 36**

*Correlación Mejor Marca Test de Entrada*

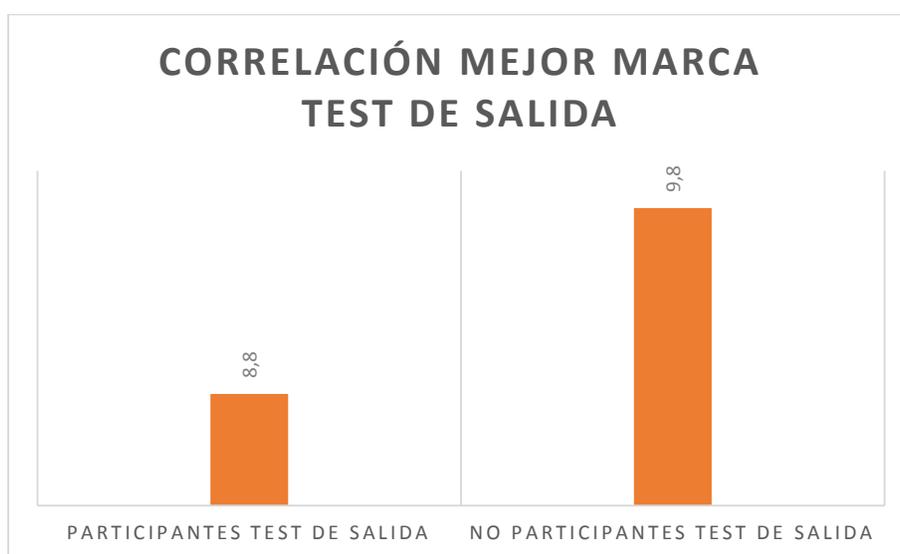
En la siguiente correlación identificada en la gráfica 36 se observa mejor marca del test de entrada entre el grupo cuasiexperimental y el grupo control de las clases de educación física enfocadas al desarrollo del equilibrio dinámico, de acuerdo a los resultados arrojados se procedió a realizar selección intencionada del grupo cuasiexperimental como lo afirma Sampieri et al (2010) donde se evidencia una diferencia según la media de los resultados de 7,2, evidenciado un rango amplio del grupo control con respecto al grupo cuasiexperimental que después de obtener

estos resultados tuvieron 8 sesiones de clases de educación física pertinentes en sus edades para el desarrollo del equilibrio dinámico.

**Tabla 51**

*Correlación Mejor Marca Test de Salida*

<b>CORRELACIÓN MEJOR MARCA TEST DE SALIDA</b>	
CUASIEXPERIMENTAL TEST DE SALIDA	8,8
GRUPO CONTROL TEST DE SALIDA	9,8



**Gráfica 37**

*Correlación Mejor Marca Test de Salida*

En la presente grafica 37 se observa la correlación de la mejor marca del test de salida entre el grupo cuasiexperimental y grupo control en la cual hay una diferencia de 1 teniendo en cuenta la media de los resultados en comparación con la mejor marca del test de entrada identificada en la gráfica 34 en donde hay una diferencia de 3,2 presentándose una disminución frente al error del desempeño en la realización de los test, demostrando una mejor participación

del grupo cuasiexperimental en el test de salida debido a la participación de las clases de educación física en donde se desarrolló el equilibrio dinámico teniendo en cuenta lo que afirma Lorenzo C. (2002) que las capacidades coordinativas necesitan de una adaptación y control corporal dando como resultado un movimiento armónico eficaz que se orienta por medio de las clases de educación física dependiendo la edad en el caso de la investigación de 4 y 5 años de edad.

## 6. Conclusiones

Teniendo en cuenta los objetivos planteados dentro de éste proyecto investigativo, se puede concluir un logro importante al demostrar la importancia que tiene la educación física dentro del desarrollo motor en edades infantiles, lo cual se evidencia en el progreso que tuvieron los estudiantes participantes de la investigación en cuanto al resultado del desempeño frente al test de salida con respecto al test de entrada.

Gracias a la intervención de 8 sesiones de clase para las cuales previamente se programaron y planificaron teniendo en cuenta variadas referencias bibliográficas en donde se orienta a la realización de actividades lúdicas específicas que permiten potenciar el equilibrio dinámico.

Para determinar la debida progresión en el desarrollo de la capacidad coordinativa, se llevaron a cabo distintas correlaciones que permiten evidenciar un mejor desempeño por parte del grupo cuasiexperimental en todo el proceso.

La institución educativa participante de la investigación evidenció una a una las fases del proyecto por lo que no hubo duda alguna de la realización y su proceso, quedando convencidos de la importancia que representa una educación física debidamente planeada y ejecutada para el desarrollo motor de cada uno de sus estudiantes.

Como se logró observar en las correlaciones realizadas hay diferencias significativas en todos los intentos realizados por el grupo cuasiexperimental, se puede notar en el gráfico 30 en donde se muestra un incremento de mejorar el equilibrio desde la aplicación del test de entrada a la aplicación del test de salida en la valoración del Equilibrio Dinámico, por su parte, al revisar la correlación del grupo control, en la primera aplicación del test tanto en el de entrada como en el

de salida se mantiene estable, para el segundo intento hay una disminución en los resultados arrojados y al hacer la relación con la mejor marca hay una pequeña disminución en la valoración del proceso teniendo en cuenta que el grupo no participante realizó las actividades de educación física habituales y el grupo cuasiexperimental realizó una intervención en donde se trabajó el desarrollo motor enfocado a la capacidad del equilibrio dinámico.

En la correlación presentada donde se muestra la mejor marca en los dos grupos, el cuasiexperimental y el grupo control, se observa que en el test de entrada el grupo cuasiexperimental tuvo un resultado significativamente bajo con una diferencia de 7,2 según la media de tacos logrados con relación al grupo no participante, en el test de salida hay una diferencia de 1,0 según la media de tacos logrados marcando un aumento significativo, por consiguiente una efectividad en el proceso desarrollado demostrando la incidencia de la intervención dentro de la investigación y corroborando la importancia de implementar una educación física debidamente realizada dentro de los espacios destinados en la malla curricular de la institución educativa, resaltando que ésta debe ser debidamente programada y secuenciada teniendo en cuenta las fases sensibles de aprendizaje, el tipo de población para así mismo trabajar un adecuado desarrollo como en éste caso en la población infantil.

Con respecto a la fase del test que evalúa el pie dominante, dentro de la observación realizada a todos los niños participantes y no participantes dentro de la investigación notamos que antes de comenzar el recorrido cada uno se acomodó de la manera en que tuviera una posición más consistente que le permitiera sostenerse en el taco sin caer o bajar el pie al suelo, en el 90 % de los casos cada niño coincidió usando el mismo pie tanto en el ensayo de prueba como en los 2 intentos posteriores, solo un niño cambió de pie una vez, demostrando que si es posible que haya una influencia del pie con el que inicia el recorrido brindándole al niño más seguridad y

estabilidad al cruzar los tacos.

No hubo una diferencia significativa estadísticamente en cuanto al género y al desempeño de la población frente al test y sus diferentes fases de aplicación tanto en el de entrada como en el de salida, pues los análisis arrojaron resultados similares entre géneros sin resaltar un desempeño mejor que otro, teniendo en cuenta que en ambos casos hubo un mejor desempeño frente al número de tacos logrados sin discriminar entre grupos como el cuasiexperimental del no participante, coincidiendo con (Carmona 2010, pág 323) creador del test en donde hay ligeras diferencias entre géneros frente al desempeño de los infantes en el test, las diferencias que se presentan son significativas entre edades para lo cual no aplica dentro de nuestra investigación al estar prácticamente todos los niños dentro del mismo rango de edad.

Frente al grupo con que se desarrolló el proceso de investigación cabe resaltar que en edades infantiles se es susceptible de aprender todo con mucha facilidad, aunque al iniciar las intervenciones hubo una notoria falta de equilibrio tanto dinámico como estático en los niños, ellos siempre estuvieron dispuestos a realizar las sesiones, teniendo en cuenta que la mayoría de actividades se adaptaron lúdicamente a juegos como una herramienta de enseñanza los cuales fueron aceptados facilitando el abordaje de cada una de las sesiones.

Dentro de la labor del docente y desde la intervención podemos concluir que cada espacio ó momento en que nos encontramos realizando el quehacer pedagógico es una experiencia de vida que aporta a la construcción del conocimiento como educadores, nunca va a ser igual trabajar con un niño a trabajar con un adulto mayor ó una persona en condición de discapacidad y es algo significativo que deja la educación física, poder abordar diferentes campos de acción para los que se debe estar preparado en cualquier momento de la vida, desde la investigación

aporta al conocimiento, que se corrobora desde la práctica todo aquello que muestran las bases teóricas y la multiplicidad de conceptos y saberes que se aborda para el ámbito de la educación física.

## 7. Prospectiva

Teniendo en cuenta la problemática que se evidenció dentro del jardín infantil presente en el proyecto de investigación, en el cual se plantea la falta de un programa de estudios para el área de Educación Física dentro de su malla curricular y como resultado del proceso investigativo desarrollado, se propone realizar investigaciones similares que den fuerza a la implementación pertinente de la Educación Física en los Jardines Infantiles que tengan falencias en cuanto al desarrollo motor de sus estudiantes, teniendo en cuenta como referencia al jardín de ésta investigación que además de lo anterior no posee una persona capacitada para realizar una clase de Educación Física pertinente, se sugiere crear planes o programas que permitan a las docentes de dichas instituciones educativas capacitarse para realizar las actividades apropiadas que trabajen el desarrollo motor en edades infantiles.

De acuerdo con lo anterior se sugiere dar fuerza a la implementación de la educación física teniendo en cuenta el desarrollo de otros tipos de capacidades en una población totalmente diferente como la de personas en condición de discapacidad o teniendo en cuenta otros tipos de contextos que no son abordados con frecuencia.

Además de lo anterior, se propone implementar éste tipo de investigación abordando problemáticas que van más allá que el puro desarrollo motor de la población infantil, teniendo como base la cantidad de problemáticas que se presentan en diferentes contextos además resaltando el extenso campo de acción que se presenta dentro de la Licenciatura en Educación Física Recreación y Deportes, cada una de las ramas que permiten el desenvolvimiento en variados grupos poblacionales y, resaltando la vocación social que caracteriza al educador implementando diversos tipos de metodologías que hagan de la educación física una base fundamental para la construcción de nuestra cambiante sociedad.

## BIBLIOGRAFÍA

Berruezo, A. (2008). *El contenido de la Psicomotricidad. Reflexiones para la delimitación de su ámbito teórico y práctico*. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado. Zaragoza, España

Bratch, V. (1996). *Educación física y aprendizaje social*. Editorial Velez Sarsfield. Cordoba. Argentina. Recupeado el 17 de Mayo del 2017  
<http://www.corporalogia.com/Doc/DEF/aprendizaje%20social.pdf>

Cárdenas, Polanco y Rojas (2002). *El niño entre cuatro y cinco años: características de su desarrollo socioemocional, psicomotriz y cognitivo lingüístico*. Revista Educación, Volumen 26 numero 1 recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/440/44026114.pdf>

Carmona R (2010), *Diseño y estudio científico para la validación de un test combinado Complejo psicomotor original, que evalúe los niveles de capacidades perceptivo motrices en los alumnos y alumnas de educación infantil y primaria*, (Tesis doctoral), Universidad de granada, Granada España.

Carrera, M. Julio (2013) *Sistema de juegos para fortalecer las capacidades Coordinativas a través de la actividad Educación Física en las etapas preescolares la escuela "Manuel Piti Fajardo"*. *Efdeportes.com*, volumen 182, recuperado el día 17 de marzo del 2017.  
<http://www.efdeportes.com/efd182/juegos-para-las-capacidades-coordinativas.htm>

Colombia, Ministerio de Educación Nacional. (1994, Febrero). Ley 115 de 1994. "Por la cual se expide la ley general de educación".

Colombia, Departamento Administrativo de la Presidencia de la República (2011, 22 de Diciembre). Decreto 4875. "Por el cual se crea la Comisión Intersectorial para la Atención Integral de la Primera Infancia-AIPI-y la Comisión Especial de Seguimiento para la Atención Integral de la primera Infancia".

Colombia, Congreso de la República (2006, 8 de Noviembre). Ley 1098 del 2006. Por la cual se expide el Código de Infancia y Adolescencia".

Consejo Nacional Del Fomento Educativo. (2010). *Guía De Psicomotricidad Y Educación Física En La Educación Preescolar*. México. Recuperado:  
<https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/106811/guia-edu-preescolar.pdf>

Contreras, Gómez y Gil (2008) *Habilidades motrices en la infancia y su desarrollo desde una educación física animada*. Revista iberoamericana de educación. Volumen No 47. La Mancha. España.

Cózar, M. (2015), *Evaluación del Equilibrio Dinámico en Educación Infantil*, (Tesis final de Grado), Universidad de Granada, Granada España.

Fraile .C. (2012) *El equilibrio y su proceso de aprendizaje en educación física* (tesis Pregrado). Universidad De Valladolid. Valladolid España.

Fraile. A. (1999). *La didáctica de la educación física desde una mirada crítica*. Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado, Volumen 2. Recuperado el 20 de abril del 2017. [http://www.aufop.com/aufop/uploaded\\_files/articulos/1224339991.pd](http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1224339991.pd)

Forero, G. (2015). *La educación física en la edad preescolar conceptos y prácticas docentes*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá, Colombia

Guía Curricular Para La Educación Física. *Las capacidades perceptivo motrices*  
<http://docencia.udea.edu.co/edufisica/guiacurricular/Perceptivomotrices.pd>

Inter. *Investigación Correlacional*. Centro Universitario Interamericano.  
[http://metodologiainter.weebly.com/uploads/1/9/2/6/19268119/investigacin\\_correlacional.pd](http://metodologiainter.weebly.com/uploads/1/9/2/6/19268119/investigacin_correlacional.pd)

Gómez, Molano Y Rodríguez. (2015). *La actividad lúdica como estrategia pedagógica para fortalecer el aprendizaje de los niños de la institución educativa niños Jesús de praga*. (Tesis pregrado). Universidad del Tolima, Ibagué Colombia.

Le Bouch, J. (1979). *La educación por el movimiento en la edad escolar*. Barcelona España. Editorial: Paidós.

Ley No. 181 del 18 de Enero 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. Colombia.

Lezine, B. (1998). Escala de desarrollo psicomotor de la primera infancia. Editado por Symtec.

Lorenzo, C. (2006). Marco teórico sobre la coordinación motriz. Efdeportes.com. Edición 93. Buenos Aires Argentina. Recuperado el día 17 de Mayo del 2017  
<http://www.efdeportes.com/efd93/coord.htm>

Lorenzo, C. (2009). Diseño y estudio científico para la validación de un test motor original, que mida la coordinación motriz en alumno/as de educación secundaria obligatoria. Universidad de Granada. Granada, España.

Lumpkin, G. (2009). *La primera infancia base para el desarrollo humano y la inclusión – Desafíos existentes y nuevas oportunidades*. Ministerio de Educación. Bogotá Colombia. Recuperado el 17 de Mayo del 2017 [http://www.mineduacion.gov.co/cvn/1665/articles-188172\\_archivo\\_pdf1.pdf](http://www.mineduacion.gov.co/cvn/1665/articles-188172_archivo_pdf1.pdf)

Malajovic. (2008). *La Lúdica en el desarrollo de las actividades en el preescolar*. Universidad Santo Tomás. Colombia. Recuperado de  
[http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/mariachaleladidacticasyestrategiasenlaula\\_mariachalela/la\\_lidica\\_en\\_el\\_desarrollo\\_de\\_las\\_actividades\\_en\\_el\\_preescolar.html](http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/mariachaleladidacticasyestrategiasenlaula_mariachalela/la_lidica_en_el_desarrollo_de_las_actividades_en_el_preescolar.html)

Manzano I. 215 (1996). *Juegos Para La Educación Física En Primaria*, Sevilla España: Fondo Editorial De La Fundación San Pablo Andalucía.

Miño y Dávila (Noviembre del 2003). El contenido de la psicomotricidad.  
Recuperado el 20 de abril del 2017  
<https://www.um.es/cursos/promoedu/psicomotricidad/2005/material/contenidos-psicomotricidad-texto.pdf>

Moreno Y Rodríguez. (2015). El aprendizaje por el juego motriz en la etapa infantil. *Facultad de educación*. Universidad de Murcia, España. Recuperado el 17 de Abril del 2017  
<http://www.um.es/univefd/juegoinf.pdf>

Muñoz, R. Marzo (2009). La coordinación y el equilibrio en el área de Educación Física. Actividades para su desarrollo. *Efdeportes.com*, volumen 130, recuperado de  
<http://www.efdeportes.com/efd130/la-coordinacion-y-el-equilibrio-en-el-area-de-educacion-fisica.htm>

Olivera, B. (2006). Jose Maria Cagigal y su contribución al humanismo deportivo. *Revista internacional de sociología*. Vol LXIV. Barcelona, España. Recuperado de  
<http://revintsociologia.revistas.csic.es/index.php/revintsociologia/article/view/34/34>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación. (2011). *la Ciencia y la Cultura*. La UNESCO y “Toda persona tiene derecho a la educación”. Paris, Francia. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002127/212715s.pdf>

Pérez, R. (2004). *Psicomotricidad. Desarrollo psicomotor en la infancia*. Editorial ideas propias. España. Recuperado de <http://media.axon.es/pdf/90072.pdf>

Pérez, H. G. Bermúdez, M. (2013). *Juegos para favorecer el desarrollo de las capacidades perceptivas motrices en niñas y niños de 4 a 5 años que asisten al Programa Educa a tu Hijo*. *Efdeportes.com*, volumen 182, recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd182/desarrollo-de-las-capacidades-perceptivas.ht>

Pino, J. (2015). *Metodología de la investigación en la ciencia política: La mirada empírico analítica*. RevistaFundación Universitaria Luis Amigó. No 2. Medellín, Colombia.

Piaget, J. (1994). *La formación del símbolo en el niño*. Colombia Editorial: Fondo de cultura económica. Ltda.

Pozo, R. (2010). *Desarrollo de las capacidades perceptivo-motrices en la educación física escolar*. *Efdeportes.com*. Edición 143. Buenos Aires, Argentina. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd143/capacidades-perceptivo-motrices-en-la-educacion-fisica.htm>

Procuraduría general de la nación. (2010). Código de la Infancia y la Adolescencia. Ley 1098 de noviembre 8 de 2006. Bogotá , Colombia. Recuperado de [https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/Visi%C3%B3n%20Mundial\\_Codigo%20de%20Infancia%202011%281%29.pdf](https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/Visi%C3%B3n%20Mundial_Codigo%20de%20Infancia%202011%281%29.pdf)

Ramayo, R. Rivas, Y. Martínez, mayo (2014) S. Juegos didácticos para desarrollar del equilibrio en niños con discapacidad sensorial en la Educación Física preescolar. *Efdeportes.com, volumen 192*, recuperado el día 17 de marzo del 2017. <http://www.efdeportes.com/efd192/juegos-didacticos-para-el-equilibrio.htm>

Renzi, M. (2009). Educación Física y su contribución al desarrollo integral de los niños en la primera infancia. *Revista iberoamericana de educación*. Buenos Aires. Argentina

Rivera D. (2015) *Diseño de pruebas motrices coordinativas. Hacia la autoevaluación de la educación física* (Tesis doctoral) Universidad De Lérida. Lérida España.

Roca, J. (2005) *Una introducción teórica psicología*, Editorial Documenta Universitario.

Romero, C. (2009). Educación física y su didáctica: El equilibrio. Univesridad de Murcia. Murcia España. Recuperado el 17 de Mayo del 2017 de <https://portafoliosfranciscopulido.files.wordpress.com/2010/07/gta0820equilibrio.pdf>



Smith. J, (2011). *Desarrollo De Las Destrezas Motoras, Juegos De Psicomotricidad de 18 a 5 años* .Madrid España: Narcea De Ediciones Madrid.

Soler. L. (2014) *El Juego Una Estrategia Didáctica Para La Estimulación Del Equilibrio En Los Niños Y Niñas De Jardín (2) Del Hogar Infantil Minuto De Dios Nazaret*, (monografía pregrado), Corporación Minuto De Dios, Bogotá Colombia

*Statistical Package for the Social Sciences, SPSS. Versión 23.* (2014). IBM. Estados Unidos.

Wallom H. (1980) *Psicología del niño, una comprensión dialéctica del desarrollo infantil*. España. Editorial: Pablo del río.

## 9. Anexos

### 9.1 Anexo. 1

#### Cronograma Del Proyecto

<b>CRONOGRAMA PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</b>				
<b>FASES DEL PROYECTO</b>	<b>FEBRERO</b>	<b>MARZO</b>	<b>ABRIL</b>	<b>MAYO</b>
Visita inicial a la institución educativa	X			
Identificación de la problemática	X			
Solicitud a la institución educativa para la realización de la investigación	X			
Formulación del problema específico para llevar a cabo el proceso de investigación	X			
Solicitud de autorización a los padres de familia y acudientes		X		
Selección de la falencia motora		X		
Búsqueda del instrumento de recolección de datos		X		
Autorización por parte del creador del test para su utilización		X		
Aplicación test de entrada infantes participantes en la investigación		X		
Análisis de datos para la selección del grupo cuasiexperimental		X		
Selección intencionada del grupo cuasiexperimental		X		
Intervención de 8 sesiones de clase a grupo cuasiexperimental, para el desarrollo del equilibrio dinámico		X	X	
Aplicación del test de salida a los infantes participantes en la investigación			X	
Análisis de los resultados arrojados por test "entrada"			X	
Correlación de resultados del test de entrada y salida y de los grupos cuasiexperimental y no participante			X	
Conclusiones y perspectivas de la investigación				X

## 9.2 Anexo 2

### Sesiones del clases utilizadas durante la intervención

#### Plan de Aula Institución Participante En El Proyecto

##### Nombre de los Investigadores

- Guillermo esteban Martínez Galvis
- Sebastián Cuadros Arciniegas
- Leydi Yohana Cárdenas Sánchez

##### Día y hora de trabajo en campo:

- Lunes y Jueves 9:30 a 11:00 a.m.

##### Nombre Tutor:

Milthon Javier Betancourt

##### Objetivo General

Realizar 8 sesiones clase de educación física apropiada para edades infantiles que permita a los niños de 4 y 5 años de edad desarrollar un equilibrio dinámico de forma adecuada

<b>SESIONES DE CLASE PARA EL DESARROLLO DEL EQUILIBRIO DINAMICO DE 4 A 5 AÑOS DE EDAD.</b>	
<b>Numero de Sesión</b>	<b>Fecha De Sesión</b>
<b>Sesión N° 1</b>	- Jueves 16 de Marzo / 2017
<b>Sesión N° 2</b>	- Jueves 23 de Marzo / 2017
<b>Sesión N° 3</b>	- Lunes 27 de Marzo / 2017
<b>Sesión N° 4</b>	- Jueves 30 de Marzo / 2017
<b>Sesión N° 5</b>	- Lunes 3 de Abril / 2017
<b>Sesión N° 6</b>	- Jueves 6 de Abril / 2017
<b>Sesión N° 7</b>	- Lunes 17 de Abril / 2017
<b>Sesión N° 8</b>	- Jueves 20 de Abril / 2017
<b>Test De Entrada: 9 De Marzo De 2017</b>	
<b>Test De Salida: 20 De Abril De 2017</b>	

<b>PLANEACIÓN</b>	
<b>SESIÓN N°: 1</b>	<b>FECHA: 16/03/2017</b>
<b>NOMBRE DEL TALLER/ ACTIVIDAD:</b> Comienza el entrenamiento	
<b>OBJETIVO DEL TALLER/ ACTIVIDAD:</b> <p>➤ Estimular a cada uno de los estudiantes a realizar la clase de educación física por medios de juegos para el desarrollo de su equilibrio dinámico.</p>	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>TIEMPO</b>
<b>Movilidad Articular:</b> Se realizan movimientos de estimulación de articulaciones en orden céfalo caudal.	(10 Minutos)
<b>Calentamiento General: El Rey Ordena</b> <p>El docente se hará pasar como rey, los estudiantes del jardín tendrán que seguir todas las órdenes que se les proponga.</p> <p>Ejemplo: El rey ordena que los niños corran hasta el árbol más grande del parque, los niños tendrán que obedecer y salir corriendo a tocar el árbol más grande del parque</p>	(15 Minutos)
<b>Actividades específicas del Equilibrio Dinámico</b> <b>1-El abismo de la Montaña</b> <p>Jugaremos con los niños experimentales al abismo de la montaña, en donde ellos tendrán que pasar por el borde del abismo sin caerse.</p> <p><b>Variantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Pasar caminando de forma lateral</li> <li>-Pasar caminando llevando un objeto con una sola mano.</li> <li>-Pasar caminando llevando de la mano a un compañero.</li> </ul>	(15 Minutos)
<b>2- Llevando la bomba</b> <p>Los niños se ubicaran en fila, se delimitará el espacio con discos, se enumeran de 1 a 5 de tal manera que saldrá el niño número 1 con el número</p>	(20 Minutos)

<p>2, y así sucesivamente hasta pasar por todos hasta el niño número 5, cada pareja conformada deberá llevar una bomba entre los dos utilizando solo la cabeza para sujetar. (Pasará el niño 2 con sus demás compañeros dirigiendo el ejercicio lo mismo el 3,4 y 5)</p> <p><b>Variantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Llevarla usando los hombros</li> <li>-Llevar la bomba usando solo las rodillas</li> <li>-Llevar la bomba usando solo la cadera</li> </ul>	
<p><b>3- Mantengo mi Equilibrio</b></p> <p>Los niños sentados en círculo, deberán atender las indicaciones del profesor.</p> <p>Caminarán en la dirección indicada atendiendo a los cambios constantes indicados por el docente. Retrocederá en cuadrupedia igualmente atendiendo a los cambios constantes.</p> <p><b>Variantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Sentados</li> <li>-Dando giros</li> <li>- Saltando un obstáculo.</li> </ul>	(15 Minutos)
<p><b>Vuelta a la calma: Estiramiento</b></p> <p>Para la vuelta a la calma haremos un círculo para empezar con el estiramiento y relajar los músculos</p>	(15 minutos)
<p><b>RECURSOS:</b> Bombas,</p>	
<p><b>BIBLIOGRAFÍA :</b></p> <p style="text-align: center;">→ Carrera, M. Sistema de juegos para fortalecer las capacidades coordinativas a través de la actividad Educación Física en las etapas preescolares la escuela “Manuel Piti Fajardo” en Bolivia. Julio 2013. Efdeportes.com. Recuperado el día 17 de marzo del 2017.</p> <p style="text-align: center;"><a href="http://www.efdeportes.com/efd182/juegos-para-las-capacidades-coordinativas.htm">http://www.efdeportes.com/efd182/juegos-para-las-capacidades-coordinativas.htm</a></p>	

## PLANEACIÓN

**SESIÓN N°: 2**

**FECHA:**

	23/03/2017
<b>NOMBRE DEL TALLER/ ACTIVIDAD:</b> Jugando Con El Equilibrio.	
<b>OBJETIVO DEL TALLER/ ACTIVIDAD:</b> ➤ Realizar desplazamientos siguiendo cambios de sentido, velocidad, posición en el espacio y transporte de objetos, para el desarrollo del equilibrio.	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>TIEMPO</b>
<b>Movilidad Articular:</b> Se realizan movimientos de estimulación de articulaciones en orden céfalo caudal.	(10 Minutos)
<b>Calentamiento General:</b> Policía y ladrones: Se asignará un niño quien será el policía y deberá atrapar a los ladrones, a medida que los va atrapando los va encerrando en la cárcel (un cuadrado formado por conos), los ladrones podrán salvarse entre ellos siempre y cuando uno que no haya sido atrapado le de la mano a uno de los que está en la cárcel, cuando el policía haya atrapado a todos los ladrones se cambiará el rol.	(15 Minutos)
<b>Actividades Específicas Equilibrio Dinámico</b> <b>1-La Línea</b> Un niño se ubica al inicio de la línea y el otro al final, a la indicación del profesor, deberá desplazarse por la línea hasta el final, sin perder el equilibrio y sin salirse de la línea deberán atravesar sin sacar al compañero. <b>Variantes:</b> - Desplazarse de espaldas - Desplazarse de forma lateral, Izquierda y derecha	(15 Minutos)
<b>2. El Puente</b> Los niños deberán pasar por el puente (estrecho) manteniendo el equilibrio sin caerse. <b>Variantes:</b> -Desplazarse sobre los talones. -Desplazarse en puntas de pies.	(15 Minutos)
<b>3. El Transportista</b>	(20 Minutos)

Desplazarse en el espacio llevando un objeto con la cabeza. <b>Variantes:</b> - Desplazamiento levantando la rodilla a 90 grados. - Desplazamiento haciendo una sentadilla en cada zancada. - Desplazamiento llevando el objeto con el hombro.	
<b>Vuelta a la calma:</b> Relajación Corporal Se camina por el espacio lentamente inhalando y luego exhalando, todos se ubican en círculo para realizar ejercicios de estiramiento.	(15 minutos)
<b>RECURSOS:</b> conos, cinta de papel.	
<b>BIBLIOGRAFÍA :</b> - Muñoz, R. La coordinación y el equilibrio en el área de Educación Física. Actividades para su desarrollo.(Marzo 2009).efdeportes.com. Recuperado el día 17 de Marzo del 2017. <a href="http://www.efdeportes.com/efd130/la-coordinacion-y-el-equilibrio-en-el-area-de-educacion-fisica.htm">http://www.efdeportes.com/efd130/la-coordinacion-y-el-equilibrio-en-el-area-de-educacion-fisica.htm</a>	

<b>PLANEACIÓN</b>	
<b>SESIÓN N°: 3</b>	<b>FECHA:</b> 27/03/2017
<b>NOMBRE DEL TALLER/ ACTIVIDAD:</b> El Equilibrio Nuestro Nuevo Amigo	
<b>OBJETIVO DEL TALLER/ ACTIVIDAD:</b> ➤ Orientar a cada uno de los estudiantes a que realice diferentes tipos de movimientos coordinativos por medio de juegos y ejercicios específicos para el desarrollo del equilibrio dinámico.	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>TIEMPO</b>
<b>Movilidad Articular:</b> Se realizan movimientos de estimulación de articulaciones en orden cefalo caudal.	(10 Minutos)
<b>Calentamiento General:</b> <b>Congelados:</b> Uno de los niños tiene una pelota, el objetivo es congelar al resto de los compañeros, la forma de hacerlos es pegándole con la pelota, la forma de	(15 Minutos)

<p>descongelarse es cuando uno de los compañeros le toca alguna parte del cuerpo y podrá volver al juego, cambiar de rol quien congela cada tres minutos.</p>	
<p><b>Actividades Específicas Equilibrio Dinámico</b></p> <p><b>1-El Salto Del Periódico</b></p> <p>En el suelo habrán entre 7 y 8 hojas de periódico a la distancia de una salto corto entre cada uno, cada hoja tendrá un numero específico, los numero pueden ir en orden sucesivo o repartido al azar; El estudiante empezara poniéndose de pie ante la hoja que tenga el número 1, por turnos van pasando del 1 al 2 con pasos largos hasta llegar al número más alto, luego tendrá que pasar sobre los numero impares o sobre todos los pares según lo designe el profesor.</p> <p><b>Variantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Pasar en punta de pies</li> <li>-En los talones de los pies</li> <li>-Saltando con pie juntos</li> <li>-Saltando con un solo pie o alterándolos</li> </ul>	(15 Minutos)
<p><b>2. ¿Quién no tiene casa?</b></p> <p>Ubicamos 4 aros en el terreno de juego, trazamos una línea a 10 pasos de los aros donde los niños se ubicaran.</p> <p>Cuando el profesor pite, los niños correrán hacia los aros, el niño que se quede sin aro (casa) abandonará el juego, el profesor retirara otro aro, y así hasta que quede un ganador. La forma de desplazamiento deberá ser en punta talón.</p> <p><b>Variantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desplazamiento en punta de pies</li> <li>- Desplazamiento realizando solo saltos con pies juntos</li> <li>- Desplazamiento en un solo pie (Derecho e Izquierdo)</li> </ul> <p>(antes de iniciar el desplazamiento el niño deberá estar en diferentes posiciones): -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sentado,</li> <li>-Acostado en decúbito supino,</li> <li>-Acostado en decúbito ventral.</li> </ul>	(15 Minutos)
<p><b>3. Desplaza tu Cuerpo</b></p>	(20 Minutos)

<p>Se delimitará el espacio con conos, los niños realizarán desplazamientos adoptando diferentes posiciones a la orden del profesor, (en un solo pie, cuadrúpeda levantando una mano, punta talón, de pie con los brazos en extensión.</p> <p><b>Variante:</b></p> <p>-Con los ojos vendados el profesor los atraerá por medio de sonidos.</p>	
<p><b>Vuelta a la calma:</b> Se realiza una retroalimentación de las actividades realizadas preguntando a los niños cómo cree que se desempeñaron en las diferentes actividades.</p>	(15 minutos)
<p><b>RECURSOS:</b> conos, opta luces, cintas de colores y aros</p>	
<p><b>BIBLIOGRAFÍA :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pérez, H. Tejada, G. Bermúdez, M. Juegos para favorecer el desarrollo de las capacidades perceptivas motrices en niñas y niños de 4 a 5 años que asisten al Programa Educa a tu Hijo. Julio 2013. Efdeportes.com. Recuperado el día 17 de marzo del 2017 <a href="http://www.efdeportes.com">http://www.efdeportes.com</a></li> <li>- Muñoz, R. La coordinación y el equilibrio en el área de Educación Física. Actividades para su desarrollo.(Marzo 2009).efdeportes.com. Recuperado el día 17 de Marzo del 2017. <a href="http://www.efdeportes.com/efd130/la-coordinacion-y-el-equilibrio-en-el-area-de-educacion-fisica.htm">http://www.efdeportes.com/efd130/la-coordinacion-y-el-equilibrio-en-el-area-de-educacion-fisica.htm</a></li> <li>- Smith. J, Desarrollo De Las Destrezas Motoras, Juegos De Psicomotricidad de 18 a 5 años, Madrid España (2011), Narcea De Ediciones Madrid.</li> </ul>	

### PLANEACIÓN

<b>SESIÓN N°:</b> 4	<b>FECHA:</b> 30/03/2017
<b>NOMBRE DEL TALLER/ ACTIVIDAD:</b> Equilibra Tu Cuerpo Por Medio Del Movimiento	
<p><b>OBJETIVO DEL TALLER/ ACTIVIDAD:</b></p> <p>➤ Estimular a cada uno de los estudiantes a que realice cada una de las actividades propuestas en la clase de forma más natural y rápida para observar una progresión del desarrollo del equilibrio dinámico.</p>	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>TIEMPO</b>

<p><b>Movilidad Articular:</b> Se realizan movimientos de estimulación de articulaciones en orden céfalo caudal.</p>	(10 Minutos)
<p><b>Calentamiento General:</b>  <b>Cadena larga.</b> Uno de los niños tendrá que intentar atrapar al resto de compañeros. Cada vez que atrape a alguien se van dando la mano, de tal forma que nunca se pueden soltar, sea el número que sea. El objetivo es intentar atrapar a todos los niños.</p>	(15 Minutos)
<p><b>Actividades Específicas Equilibrio Dinámico</b>  <b>1-El Automóvil y el Semáforo.</b>  Los niños serán automóviles y se desplazarán por el espacio delimitado con conos, a la señal del docente (Semáforo) que deberá tener tarjetas de color verde, rojo y amarillo, los niños deberán aumentar la velocidad del paso o parar según sea el caso.  <b>Variantes:</b>  -Desplazamiento por medio de saltos  -Desplazamiento sosteniéndose primero con un pie, luego con el otro el cual deberá cambiar con la señal del profesor que será con el sonido de un pito.  -Desplazamiento caminando de espaldas.</p>	(15 Minutos)
<p><b>2-El Puente Colgante</b>  Cada uno de los estudiantes tendrá que desplazarse por medio de una línea recta dibujada con cinta (puente colgante), que tendrá diferentes desviaciones hacia la parte izquierda o derecha dependiendo del recorrido, el estudiante deberá tener presente que si pisa otra parte que no sea la cinta perderá.  <b>Variaciones</b>  -Desplazarse con una pelota en la mano derecha o izquierda  -Desplazarse con un compañero acompañante en la parte de atrás  -Desplazarse con saltos pie derecho y pie izquierdo</p>	(15 Minutos)
<p><b>3. El Gusano de cojos</b>  Grupo de cinco en fila, cada uno agarrará con la mano derecha el hombro del compañero de adelante y con la mano izquierda el pie izquierdo, deberán</p>	(20 Minutos)

<p>desplazarse, por una línea dibujada en el piso.</p> <p><b>Variaciones</b></p> <p>-Alternando la pierna y el hombro</p> <p>-Agarrando los dos hombros del compañero y desplazarse en punta de pies (hacia adelante y atrás)</p> <p>-Pasos largos por medio de aros.</p>	
<p><b>Vuelta a la calma:</b> Se camina por el espacio lentamente inhalando y luego exhalando, todos se ubican en círculo para realizar ejercicios de estiramiento muscular.</p> <p>Se realiza una retroalimentación de las actividades realizadas preguntando a los niños cómo cree que se desempeñaron en las diferentes actividades.</p>	(15 minutos)
<p><b>RECURSOS:</b> conos, tarjetas de colores, tiza y aros</p>	
<p><b>BIBLIOGRAFÍA :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Muñoz, R. La coordinación y el equilibrio en el área de Educación Física. Actividades para su desarrollo.(Marzo 2009).efdeportes.com. Recuperado el día 17 de Marzo del 2017. <a href="http://www.efdeportes.com/efd130/la-coordinacion-y-el-equilibrio-en-el-area-de-educacion-fisica.htm">http://www.efdeportes.com/efd130/la-coordinacion-y-el-equilibrio-en-el-area-de-educacion-fisica.htm</a></li> <li>- Pérez, H. Tejada, G. Bermúdez, M. Juegos para favorecer el desarrollo de las capacidades perceptivas motrices en niñas y niños de 4 y 5 años que asisten al Programa Educa a tu Hijo. Julio 2013. Efdeportes.com. Recuperado el día 22 de Marzo del 2017. <a href="http://www.efdeportes.com/efd182/desarrollo-de-las-capacidades-perceptivas.htm">http://www.efdeportes.com/efd182/desarrollo-de-las-capacidades-perceptivas.htm</a></li> <li>- Manzano, I. (1996). 215 Juegos Para La Educación Física En Primaria, Sevilla (España), Fondo Editorial De La Fundación San Pablo Andalucía.</li> </ul>	

## PLANEACIÓN

<b>SESIÓN N°: 5</b>	<b>FECHA: 03/04/2017</b>
<b>NOMBRE DEL TALLER/ ACTIVIDAD:</b> La Música El Camino Al Equilibrio	
<b>OBJETIVO DEL TALLER/ ACTIVIDAD:</b> Desarrollar el equilibrio dinámico en cada uno de los estudiantes participantes de la clase por medio de la música como herramienta de las actividades	

planteadas en la sesión de clase	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>TIEMPO</b>
<b>Movilidad Articular:</b> Se realizan movimientos de estimulación de articulaciones en orden céfalo caudal.	(10 Minutos)
<b>Calentamiento General</b> <b>Se iniciara la clase con una actividad rompehielos:</b> Un dos tres a mover los pies cuatro cinco seis las manos, siete ocho nueve el cuerpo se mueve, lentamente llegó al diez, cada estudiante deberá aprenderlo para posteriormente realizarlo con diferentes movimientos dirigidos por el profesor, para un calentamiento corporal adecuado	(15 Minutos)
<b>Actividades Específicas Equilibrio Dinámico</b> <b>1- Juego Del Remolino</b> Se realizará un círculo, el profesor tendrá que guiar a sus estudiantes al ritmo de la música realizando desplazamientos, cuando la música deje de sonar los estudiantes quedarán suspendidos en un solo pie, con brazos extendidos, en forma de cruz, si un niño se cae quedará descalificado, cuando la música vuelva a sonar, vuelven a posición inicial que tenían en el círculo de cadena. <b>Variantes:</b> -Desplazamientos en forma de tren coordinando movimientos entre ellos -Desplazamientos con pasos largos -Desplazamientos realizando saltos, con pies juntos y de forma individual izquierda o derecha	(15 Minutos)
<b>2-La estatua</b> Los estudiante deben moverse por todo el espacio al ritmo de la música, en el instante en que la música deje de sonar, los niños permanecen inmóviles, cual una estatua, adoptando la postura que tenían justo antes de parar de sonar la música. <b>Variantes:</b> -Moverse en punta de pies -Moverse con pasos largos por medio de aros dispuestos en el piso	(15 Minutos)

<p>-Realizando saltos en un solo pie alternando derecha e izquierda</p>	
<p><b>3- El Juego Del Cangrejo</b></p> <p>Los infantes se deben poner en fila, uno detrás del otro, las manos deben agarrar los hombros de los niños que tiene delante, así los niños deben andar hacia atrás con el ritmo de la música, si la música es lenta se desplazarán de forma lenta, si la música suena rápido deberán realizar el movimiento de forma rápida, los niños no pueden soltar las manos de los talones de los niños.</p> <p><b>Variantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-En un solo pie, derecho o izquierdo</li> <li>-En punta de pies</li> <li>-Con los ojos vendados.</li> </ul> <p><b>1- De Aro En Aro</b></p> <p>Cada uno de los estudiantes deberá realizar un recorrido por medio de unos aros de colores, que estarán colocado en zigzag a diferentes distancias, al realizar el recorrido solo se podrá colocar un pie por aro sin perder el equilibrio,</p> <p><b>Variantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Realizar el recorrido realizando variación de pie derecho e izquierdo</li> <li>-Realizar el recorrido con un objeto en la mano derecha e izquierda</li> <li>-Colocando un libro liviano en la parte superior de la cabeza.</li> </ul>	<p>(20 Minutos)</p>
<p><b>Vuelta a la calma:</b></p> <p><b>Relajación Corporal</b></p> <p>Se finalizará la clase con una relajación corporal por cada uno de los estudiantes, tendrán que estar acostados decúbito prono y decúbito supino activo, para la obtención de una buena relajación.</p>	<p>(15 minutos)</p>
<p><b>RECURSOS:</b> Grabadora, pelotas, cajas, conos, lazos, tiza, aros y libros</p>	
<p><b>BIBLIOGRAFÍA :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manzano, I. (1996). 215 Juegos Para La Educación Física En Primaria, Sevilla (España), Fondo Editorial De La Fundación San Pablo Andalucía.</li> <li>- Consejo Nacional Del Fomento Educativo, Guía De Psicomotricidad Y Educación Física En La Educación Preescolar, México (2010), Inclusión Educativa Comunitaria.</li> </ul>	

<b>PLANEACIÓN</b>	
<b>SESIÓN N°: 6</b>	<b>FECHA: 06/04/2017</b>
<b>NOMBRE DEL TALLER/ ACTIVIDAD:</b> Por Medio De Los Saltos El Equilibrio Va Llegando	
<b>OBJETIVO DEL TALLER/ ACTIVIDAD:</b> Mantener la postura corporal en las diferentes situaciones de los juegos para optimizar el desarrollo del equilibrio dinámico en cada uno de los estudiantes.	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>TIEMPO</b>
<b>Movilidad Articular:</b> Se realizan movimientos de estimulación de articulaciones en orden céfalo caudal.	(10 Minutos)
<b>Calentamiento General:</b> <b>Se iniciara la clase una actividades rompe hielos:</b> -La sandía más gorda del mundo: Había una vez una sandía gorda, gorda, gorda, gorda que era la más gorda del mundo y para el mundo conquistar boin boin empezó a saltar, de esta manera el profesor le agregara más movimientos, según lo vea conveniente.	(15 Minutos)
<b>Actividades Específicas Equilibrio Dinámico</b> <b>1- De Aro En Aro</b> Cada uno de los estudiantes deberá realizar un recorrido por medio de unos aros de colores, que estarán colocado en sic sac a diferentes distancias, al realizar el recorrido solo se podrá colocar un pie por aro sin perder el equilibrio, <b>Variantes:</b> -Realizar el recorrido realizando variación de pie derecho e izquierdo -Realizar el recorrido con un objeto en la mano derecha e izquierda -Colocando un libro liviano en la parte superior de la cabeza.	(15 Minutos)
<b>2- Las Colores</b> Se formará una hileras que se ubicará detrás de una línea, al frente a una distancia de 2 metros estarán ubicadas una caja con los papeles de colores a 3 metros más habrán 3 cajas de diferentes colores , A la señal del profesor salen los niños con su respectivo orden realizando saltos con los dos pies juntos hasta	(20 Minutos)

<p>llegar a la primera caja cogerán un papel dependiendo del color, tendrán que desplazarse hasta la siguiente caja y introducir el papel en su respectiva caja dependiendo del color.</p> <p><b>Variantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Color verde salto en un solo pie</li> <li>-Color azul pasos largos en punta de pies</li> <li>-Color rojo línea recta realizando equilibrio</li> </ul>	
<p><b>3-El Carrusel</b></p> <p>Los niños forman un círculo y se toman de las manos, posteriormente se desplazan a la derecha o a la izquierda según la indicación de la maestra; quien gradúa el ritmo del desplazamiento "más deprisa, más lento" y cuando lo considere conveniente hace golpear las claves, en ese momento los niños deben soltarse y permanecer quietos en una postura equilibrada contrarrestando la fuerza centrífuga.</p> <p><b>Variantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Desplazamiento en un solo pie derecho e izquierdo</li> <li>-Desplazamiento en punta de pies</li> <li>-Desplazamiento con los ojos vendados</li> </ul>	(20 Minutos)
<p><b>Vuelta a la calma: Estiramientos De Los Grupos Musculares Utilizados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Se realizará una pequeña caminata por el lugar, tomando aire y posteriormente soltándolo</li> <li>- Estiramiento de los grupos musculares utilizados</li> </ul>	(15 minutos)
<p><b>RECURSOS:</b> Pelotas, cajas, conos, papeles de colores, tiza y aros</p>	
<p><b>BIBLIOGRAFÍA :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pérez, H. Tejada, G. Bermúdez, M. (2013) Juegos para favorecer el desarrollo de las capacidades perceptivas motrices en niñas y niños de 4 y 5 años que asisten al Programa Educa a tu Hijo. Efdeportes.com. Recuperado el día 22 de Marzo del 2017. <a href="http://www.efdeportes.com/efd182/desarrollo-de-las-capacidades-perceptivas.htm">http://www.efdeportes.com/efd182/desarrollo-de-las-capacidades-perceptivas.htm</a></li> <li>- Manzano, I. (1996). 215 Juegos Para La Educación Física En Primaria, Sevilla (España), Fondo Editorial De La Fundación San Pablo Andalucía.</li> </ul>	

<b>PLANEACIÓN</b>	
<b>SESIÓN N°: 7</b>	<b>FECHA: 17/04/2017</b>
<b>NOMBRE DEL TALLER/ ACTIVIDAD:</b> Desarrollemos Nuestro Equilibrio Por Medio Del Nado	
<b>OBJETIVO DEL TALLER/ ACTIVIDAD:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Reforzar las capacidades coordinativas de los niños por medio de ejercicios que permitan desarrollar el equilibrio dinámico</li> </ul>	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>TIEMPO</b>
<b>Movilidad Articular:</b> Se realizan movimientos de estimulación de articulaciones en orden céfalo caudal.	(10 Minutos)
<b>Calentamiento General:</b> <b>Se iniciara la clase con una actividad dinámica de Animales:</b> El profesor les dará indicación a cada uno de los estudiantes que realicen la actuación de algún animal: <b>Ejemplo:</b> -Perro: cada uno de cubito prono y realizar desplazamientos y sonidos como si fueran este animal -Rana: Inclinaran su cuerpo y realizarán saltos y sonidos como si fueran este animal.	(15 Minutos)
<b>Actividades Específicas Equilibrio Dinámico</b> <b>1-Las Figuras Geométricas Juegan</b> Los niños estarán dispersos en el terreno detrás de una línea de salida llevando figuras geométricas en sus manos, la profesora orienta un punto de referencia explicando que las figuras se colocarán a la izquierda y a la derecha. A la voz de mando sale la figura geométrica orientada con la habilidad a ejecutar <b>Variantes:</b> -Cuadrados a velocidad explosiva en punta de pies -Rectángulos en línea recta realizando equilibrio	(15 Minutos)

<p>-Triángulos saltos con un solo pie alternando pie derecho y pie izquierdo</p>	
<p><b>2-Ha llegado La Carta</b></p> <p>Se colocan todos los niños y niñas al fondo del patio o sala, el profesor dice dice “ha llegado una carta”, los niños responden: ¿Para quién? se nombra un niño/a y el pregunta: ¿Qué dice, y se responde con una orden, por ejemplo, que de 5 pasos de gigante en a la parte izquierda, y el alumno da los 5 pasos.</p> <p>El juego se repite, cambiando las órdenes</p> <p><b>Variantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Paso de enanitos</li> <li>-Saltos de conejos</li> <li>-Desplazamientos laterales en un solo pie</li> </ul>	<p>(15 Minutos)</p>
<p><b>4- La Rueda</b></p> <p>A la señal del profesor los niños deben realizar movimientos circulares hacia delante y atrás con los brazos rectos en el lugar. (Podrán imitar al nadador en nado libre y espalda).</p> <p><b>Reglas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Los movimientos deben realizarse en la punta de los pies</li> <li>-Pierde el niño que apoye los pies y camine.</li> <li>-Gana el niño que mantenga el equilibrio.</li> </ul> <p><b>Variante:</b></p> <p>-Puede realizarse también desde la posición de agachados y las manos al lado del cuerpo, a la señal del profesor los niños se quedarán parados en un solo pie y realizan el mismo movimiento de brazos imitando al nadador.</p>	<p>(20 Minutos)</p>
<p><b>Vuelta a la calma: Relajación Corporal</b></p> <p>Se finalizara la clase con una relajación corporal por cada uno de los</p>	<p>(15 minutos)</p>

estudiantes, tendrán que estar acostados decúbito prono y decúbito supino activo, para la obtención de una buena relajación.	
<b>RECURSOS:</b> Figuras geométricas, cajas, conos y aros	
<b>BIBLIOGRAFÍA :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pérez, H. Tejada, G. Bermúdez, M. (2013)Juegos para favorecer el desarrollo de las capacidades perceptivas motrices en niñas y niños de 4 y 5 años que asisten al Programa Educa a tu Hijo. Efdeportes.com. Recuperado el día 22 de Marzo del 2017. <a href="http://www.efdeportes.com/efd182/desarrollo-de-las-capacidades-perceptivas.htm">http://www.efdeportes.com/efd182/desarrollo-de-las-capacidades-perceptivas.htm</a></li> <li>- Manzano, I. (1996). 215 Juegos Para La Educación Física En Primaria, Sevilla (España), Fondo Editorial De La Fundación San Pablo Andalucía.</li> </ul>	

<b>PLANEACIÓN</b>	
<b>SESIÓN N°:</b> 8	<b>FECHA:</b> 20/04/2017
<b>NOMBRE DEL TALLER/ ACTIVIDAD:</b> Equilibra Tu Cuerpo Mientras Saltas Sobre Líneas	
<b>OBJETIVO DEL TALLER/ ACTIVIDAD:</b> Desarrollar cada una de las actividades planteadas en la sesión de clase por parte de cada uno de los estudiantes de una forma más natural evidenciando el progreso en el desarrollo del equilibrio dinámico	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>TIEMPO</b>
<b>Movilidad Articular:</b> Se realizan movimientos de estimulación de articulaciones en orden céfalo caudal.	(10 Minutos)
<b>Calentamiento General:</b> <b>Se Iniciara la clase con una dinámica musical</b> -Cuando la música esté sonando cada uno de los estudiantes, estará realizando un movimiento referenciado por el profesor, al callarse la música los estudiantes estarán congelados, el profesor dirá el próximo movimiento al sonar la música los estudiantes tendrán que realizar el mismo.	(15 Minutos)

<p><b>Actividades Específicas Equilibrio Dinámico</b></p> <p><b>1-Soporta La Carga</b></p> <p>A la señal del profesor deben pararse derechos con las piernas unidas y la espalda recta, se colocan el libro en la cabeza y deben mantenerlo por el mayor tiempo posible sin que se caiga.</p> <p><b>Reglas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-El niño que se le caiga el libro en los primeros 3 segundos debe recogerlo y volverlo a colocar en la cabeza.</li> <li>-Gana el niño que mantenga la postura correcta y no se le caiga el libro.</li> <li>-Pierde el niño que se le caiga el libro.</li> </ul> <p>Variantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Caminar con el libro en la cabeza con brazos y piernas agrupadas.</li> <li>-Caminar con el libro en la cabeza, cada zancada dar un giro</li> <li>-Caminar con el libro en la cabeza de espaldas.</li> </ul>	(15 Minutos)
<p><b>2- Saltando y saltando.</b></p> <p>A la señal de educador, los niños se desplazan en las puntas de los pies, pasando entre los aros. Cuando el primer niño del grupo llega a la mitad de los aros, el siguiente de la fila empieza a realizar el ejercicio.</p> <p><b>Reglas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El desplazamiento es en la punta de los pies.</li> <li>- Si no saltan todos los aros, deberá comenzar nuevamente o retroceder para el anterior.</li> </ul> <p>Se pueden sustituir los aros por losetas o círculos dibujados por el profesor y que los niños para salir esperen que su compañero llegue al final para evitar que los niños se puedan tropezar.</p> <p><b>Variantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Desplazamiento en talones</li> <li>-Desplazamiento en un solo pie alternado derecha e izquierda</li> <li>-Desplazamiento en punta de pies cogido de la mano de un compañero</li> </ul>	(15 Minutos)
<p><b>- Salta Por Líneas</b></p>	(20 Minutos)

<p>Se trazarán dos líneas, con una separación de 1m entre sí, estas líneas son perpendiculares.</p> <p>-A la orden del profesor, el primer alumno estudiante que saltar en un solo pie por encima de una de las dos líneas perpendiculares dibujadas en el piso. Al llegar al final, regresa saltando en el otro pie por encima de la otra línea hasta llegar al final para darle salida al alumno que sigue, Así continúan realizando la actividad hasta que todos los alumnos la lleven a cabo.</p> <p><b>Reglas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No se podrá saltar con los dos pies.</li> <li>- Hay que saltar por las líneas.</li> </ul> <p><b>Variantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desplazarse caminando encontrando en el camino varios obstáculos.</li> <li>-Desplazarse saltando con los ojos tapados, guiado por la voz del profesor</li> </ul>	
<p><b>Vuelta a la calma:</b></p> <p><b>Estiramientos De Los Grupos Musculares Utilizados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Se realizará una pequeña caminata por el lugar, tomando aire y posteriormente soltándolo,</li> <li>- Estiramiento de los grupos musculares utilizados</li> </ul>	(15 minutos)
<p><b>RECURSOS:</b> Grabadora, pelotas, cajas, conos, lazos, tiza, aros, libro, opta luces</p>	
<p><b>BIBLIOGRAFÍA :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pérez, H. Tejada, G. Bermúdez, M. (2013) Juegos para favorecer el desarrollo de las capacidades perceptivas motrices en niñas y niños de 4 y 5 años que asisten al Programa Educa a tu Hijo. Julio 2013. Efdeportes.com. Recuperado el día 22 de Marzo del 2017. <a href="http://www.efdeportes.com/efd182/desarrollo-de-las-capacidades-perceptivas.htm">http://www.efdeportes.com/efd182/desarrollo-de-las-capacidades-perceptivas.htm</a></li> <li>- Manzano, I. (1996). 215 Juegos Para La Educación Física En Primaria, Sevilla (España), Fondo Editorial De La Fundación San Pablo Andalucía.</li> </ul>	

### **9.3 Anexo 3**

**Carta Enviada A Cada Uno De Los Padres Responsables De Los Niños  
Participantes De La Investigación**

Bogotá D.C 6 de Marzo del 2017

Señor:

Padre de Familia

Cordial Saludo.

Sebastián Cuadros Arciniegas con C.C 1024564966, Guillermo Esteban Martínez Galvis con C.C 1030599409 y Leydi Yohana Cárdenas Sánchez con C.C 53032932, estudiantes de LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA RECREACIÓN Y DEPORTES de la CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS (UNIMINUTO), nos dirigimos a usted para informarle acerca del trabajo de investigación incluido en nuestro proyecto de grado el cual pretendemos realizar en los jardines infantiles La Estrella de David y Pequeños Exploradores, el cual consiste en la realización de un test inicial de Equilibrio Dinámico, aproximadamente de 8 sesiones de actividades físicas (dinámicas/ juegos) que fomenten dicho tipo de equilibrio y un test final, con el cual pretendemos demostrar la importancia del desarrollo de ésta capacidad en la etapa infantil comprendida entre los 3 y 5 años de edad, para ello necesitamos contar con la autorización de su parte para que su hijo sea participe de dicha investigación, informándole que previamente a este comunicado hemos tenido contacto con las docentes de las ya mencionadas instituciones comentándoles acerca de éste proyecto y aclarándole que no presentará ningún tipo de riesgo físico para el/la niño (a), esperamos contar con la participación de su hijo (a). Las pruebas se llevarán a cabo durante el espacio académico de Educación Física y/o en el tiempo que las directivas de los jardines crean pertinente.

De antemano agradecemos su colaboración por permitirnos generar un espacio de conocimiento y un adecuado desarrollo motor en sus hijos (as).

Para cualquier aclaración pueden localizarnos en los siguientes teléfonos:

Cel. 3133316220 - 3105112262 - 3125017920

Atentamente.



Sebastián Cuadros Arciniegas  
C.C 1024564966



Guillermo Esteban Martínez  
C.C.1030599409



Leydi Yohana Cárdenas  
C.C 53032932

Asr. *Sebastián Nueva*  
Generación Summaferreña  
Resolución 980 De 1997  
*Leydi Yohana Cárdenas*  
TESORERA

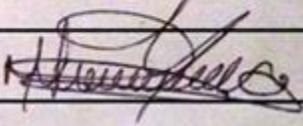
#### 9.4 Anexo 4

#### Autorizaciones Firmadas Correspondientes De Los Acudientes Responsables De

## Cada Niños y Niñas Participantes En La Investigación

**AUTORIZACIÓN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

Yo \_\_\_\_\_ identificado con Cédula de Ciudadanía No. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ como responsable del menor \_\_\_\_\_  
 con parentesco Abuela, autorizo para que sea participe del proyecto de  
 investigación que se llevará a cabo en los jardines infantiles **LA ESTRELLA DE DAVID Y PEQUEÑOS  
 EXPLORADORES**. Aclaro de antemano que he sido informado (a) en que consistirá la investigación y  
 estoy de acuerdo con que se realice.

FIRMA DEL RESPONSABLE DEL MENOR 

C.C. \_\_\_\_\_

**AUTORIZACIÓN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

Yo \_\_\_\_\_ identificado con Cédula de Ciudadanía No. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ como responsable del menor \_\_\_\_\_  
 con parentesco Abuela, autorizo para que sea participe del proyecto de  
 investigación que se llevará a cabo en los jardines infantiles **LA ESTRELLA DE DAVID Y PEQUEÑOS  
 EXPLORADORES**. Aclaro de antemano que he sido informado (a) en que consistirá la investigación y  
 estoy de acuerdo con que se realice.

FIRMA DEL RESPONSABLE DEL MENOR Mariana

C.C. \_\_\_\_\_

**AUTORIZACIÓN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

Yo \_\_\_\_\_ identificado con Cédula de Ciudadanía No. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ como responsable del menor \_\_\_\_\_  
 con parentesco mami, autorizo para que sea participe del proyecto de  
 investigación que se llevará a cabo en los jardines infantiles **LA ESTRELLA DE DAVID Y PEQUEÑOS  
 EXPLORADORES**. Aclaro de antemano que he sido informado (a) en que consistirá la investigación y  
 estoy de acuerdo con que se realice.

FIRMA DEL RESPONSABLE DEL MENOR Ximera B.

C.C. \_\_\_\_\_

### AUTORIZACIÓN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Yo \_\_\_\_\_ identificado con Cédula de Ciudadanía No. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ como responsable del menor \_\_\_\_\_  
 con parentesco Hija, autorizo para que sea participe del proyecto de  
 investigación que se llevará a cabo en los jardines infantiles **LA ESTRELLA DE DAVID Y PEQUEÑOS  
 EXPLORADORES**. Aclaro de antemano que he sido informado (a) en que consistirá la investigación y  
 estoy de acuerdo con que se realice.

FIRMA DEL RESPONSABLE DEL MENOR

Isabel María

C.C. \_\_\_\_\_

### AUTORIZACIÓN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Yo \_\_\_\_\_ identificado con Cédula de Ciudadanía No. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ como responsable del menor \_\_\_\_\_  
 con parentesco MAMA, autorizo para que sea participe del proyecto de  
 investigación que se llevará a cabo en los jardines infantiles **LA ESTRELLA DE DAVID Y PEQUEÑOS  
 EXPLORADORES**. Aclaro de antemano que he sido informado (a) en que consistirá la investigación y  
 estoy de acuerdo con que se realice.

FIRMA DEL RESPONSABLE DEL MENOR

Veronica

C.C. \_\_\_\_\_

### AUTORIZACIÓN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Yo \_\_\_\_\_ identificado con Cédula de Ciudadanía No. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ como responsable del menor \_\_\_\_\_  
 con parentesco PAPIE, autorizo para que sea participe del proyecto de  
 investigación que se llevará a cabo en los jardines infantiles **LA ESTRELLA DE DAVID Y PEQUEÑOS  
 EXPLORADORES**. Aclaro de antemano que he sido informado (a) en que consistirá la investigación y  
 estoy de acuerdo con que se realice.

FIRMA DEL RESPONSABLE DEL MENOR

[Firma]

C.C. \_\_\_\_\_

### AUTORIZACIÓN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Yo \_\_\_\_\_ identificado con Cédula de Ciudadanía No. \_\_\_\_\_  
 como responsable del menor \_\_\_\_\_  
 con parentesco Padre, autorizo para que sea participe del proyecto de  
 investigación que se llevará a cabo en los jardines infantiles LA ESTRELLA DE DAVID Y PEQUEÑOS  
 EXPLORADORES. Aclaro de antemano que he sido informado (a) en que consistirá la investigación y  
 estoy de acuerdo con que se realice.

FIRMA DEL RESPONSABLE DEL MENOR

[Firma manuscrita]

C.C. \_\_\_\_\_

### AUTORIZACIÓN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Yo \_\_\_\_\_ identificado con Cédula de Ciudadanía No. \_\_\_\_\_  
 como responsable del menor \_\_\_\_\_  
 con parentesco Madre, autorizo para que sea participe del proyecto de  
 investigación que se llevará a cabo en los jardines infantiles LA ESTRELLA DE DAVID Y PEQUEÑOS  
 EXPLORADORES. Aclaro de antemano que he sido informado (a) en que consistirá la investigación y  
 estoy de acuerdo con que se realice.

FIRMA DEL RESPONSABLE DEL MENOR

[Firma manuscrita]

C.C. \_\_\_\_\_

### AUTORIZACIÓN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Yo \_\_\_\_\_ identificado con Cédula de Ciudadanía No. \_\_\_\_\_  
 como responsable del menor \_\_\_\_\_  
 con parentesco TADRE, autorizo para que sea participe del proyecto de  
 investigación que se llevará a cabo en los jardines infantiles LA ESTRELLA DE DAVID Y PEQUEÑOS  
 EXPLORADORES. Aclaro de antemano que he sido informado (a) en que consistirá la investigación y  
 estoy de acuerdo con que se realice.

FIRMA DEL RESPONSABLE DEL MENOR

[Firma manuscrita]

C.C. \_\_\_\_\_

### AUTORIZACIÓN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Yo \_\_\_\_\_ identificado con Cédula de Ciudadanía No. \_\_\_\_\_  
 como responsable del menor \_\_\_\_\_  
 con parentesco Padre, autorizo para que sea participe del proyecto de  
 investigación que se llevará a cabo en los jardines infantiles LA ESTRELLA DE DAVID Y PEQUEÑOS  
 EXPLORADORES. Aclaro de antemano que he sido informado (a) en que consistirá la investigación y  
 estoy de acuerdo con que se realice.

FIRMA DEL RESPONSABLE DEL MENOR

[Firma manuscrita]

C.C. \_\_\_\_\_

## 9.5 Anexo 5

### **Carta De Autorización Para La Utilización Correspondiente Del Test Cruzar El Río Pisando Las Piedras Por El Profesional Rafael Carmona Ruiz**

Yo, Rafael Carmona Ruiz, con DNI 34.002.955P, autor de la Tesis Doctoral "Diseño y estudio científico para la validación de un test psicomotor original, que evalúa los niveles de las capacidades perceptivo-motrices en el alumnado de infantil y primaria", y contiene la prueba "Cruzar el río pisando las piedras"

**AUTORIZO** a Guillermo Esteban Martínez Galvis a aplicar dicho test con fines de investigación y educativos.



Firmado Rafael Carmona Ruiz

Córdoba a 13 de marzo de 2017



9.7 Anexo 7  
Evidencias Fotográficas

