



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA  
EDUCACIÓN**

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y  
DEPORTE**

**Informe final del trabajo de Integración Curricular previo a la  
obtención del título de Licenciado en Pedagogía de la Actividad  
Física y Deporte**

**TEMA:**

---

**LOS JUEGOS DE COOPERACIÓN-OPOSICIÓN EN LAS  
CAPACIDADES MOTORAS DE LOS ESCOLARES DE  
EDUCACIÓN BÁSICA MEDIA**

---

**AUTOR: MORALES CARPIO KLEBER WASHINGTON**

**TUTOR: ESP. LOAIZA DÁVILA LENIN ESTEBAN, PhD**

Ambato - Ecuador

2023

## **APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, **ESP. LOAIZA DÁVILA LENIN ESTEBAN, PhD**, con cédula de ciudadanía **CC. 1715330088** en calidad de Tutor del trabajo de titulación, sobre el tema: **“LOS JUEGOS DE COOPERACIÓN-OPOSICIÓN EN LAS CAPACIDADES MOTORAS DE LOS ESCOLARES DE EDUCACIÓN BÁSICA MEDIA”** desarrollado por el estudiante **MORALES CARPIO KLEBER WASHINGTON**, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo cual autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para su evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el Honorable Consejo Directivo.

.....  
**ESP. LOAIZA DÁVILA LENIN ESTEBAN, PhD**  
**C.C. 1715330088**

## AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Dejo constancia que el presente informe es el resultado de la investigación del autor, con el tema: **“LOS JUEGOS DE COOPERACIÓN-OPOSICIÓN EN LAS CAPACIDADES MOTORAS DE LOS ESCOLARES DE EDUCACIÓN BÁSICA MEDIA”**, quién basado en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su autor.

A handwritten signature in black ink, reading "Kleber Morales" with a stylized flourish at the end. Below the signature is a horizontal dotted line.

**MORALES CARPIO KLEBER WASHINGTON**  
**C.C. 1804407243**

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

La comisión de estudio y calificación del informe del Trabajo de Titulación, sobre el tema: **“LOS JUEGOS DE COOPERACIÓN-OPOSICIÓN EN LAS CAPACIDADES MOTORAS DE LOS ESCOLARES DE EDUCACIÓN BÁSICA MEDIA”**, presentado por el señor **MORALES CARPIO KLEBER WASHINGTON**, estudiante de la **Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte**. Una vez revisada la investigación se **APRUEBA**, en razón de que cumple con los principios básicos técnicos, científicos y reglamentarios.

Por lo tanto, se autoriza la presentación ante los organismos pertinentes.

### **COMISIÓN CALIFICADORA**

.....

**LIC. HIDALGO ALAVA DENNIS JOSÉ, MG**  
**C.C. 1803568839**  
**Miembro de Comisión Calificadora**

.....

**LIC. MOCHA BONILLA JULIO ALFONSO, MG**  
**C.C. 1802723161**  
**Miembro de Comisión Calificadora**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo investigativo lo dedico a mis padres quienes me han apoyado en cada proyecto que he comenzado, a mis hermanas quienes han sido una ayuda y compañía en cada uno de los momentos buenos y malos que he vivido, a toda mi familia que han aportado en la consecución de este logro, también lo dedico a mi esposa quien ha sido mi ayuda idónea en todos los aspectos de mi vida.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por cada una de las bendiciones que me ha dado, una de ellas poder terminar esta carrera, siendo una experiencia enriquecedora, agradezco a mis padres por apoyarme aun en la escasez económica, ellos siempre me brindaron todo su apoyo.

Agradezco a mi alma mater la cual me abrió sus puertas y me permitió formarme académicamente, con grandes docentes de quienes no solo aprendí aspectos teóricos, también tuve experiencias de vida.

Al rector y docente de la Unidad Educativa Juan Pablo II por abrirme las puertas de su noble institución y permitirme realizar mi trabajo investigativo.

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

|  |      |
|--|------|
| APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN ..... | ii   |
| AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN .....              | iii  |
| APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO .....               | iv   |
| DEDICATORIA .....                                    | v    |
| AGRADECIMIENTO.....                                  | vi   |
| ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....                    | vii  |
| ÍNDICE DE TABLAS .....                               | ix   |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS .....                             | xi   |
| RESUMEN EJECUTIVO .....                              | xii  |
| ABSTRACT .....                                       | xiii |
| CAPÍTULO 1 .....                                     | 1    |
| MARCO TEÓRICO.....                                   | 1    |
| Antecedentes de la investigación .....               | 1    |
| FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....                          | 3    |
| Objetivos .....                                      | 15   |
| Objetivo General .....                               | 15   |
| Objetivo Específico 1:.....                          | 15   |
| Objetivo Específico 2:.....                          | 15   |
| Objetivo específico 3: .....                         | 15   |

|   |    |
|---|----|
| CAPÍTULO II .....                               | 16 |
| METODOLOGÍA .....                               | 16 |
| 2.1 Materiales.....                             | 16 |
| 2.2 Métodos.....                                | 16 |
| RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....                     | 20 |
| 3.1 Análisis y discusión de los resultados..... | 20 |
| 3.2 Verificación de hipótesis.....              | 35 |
| CAPÍTULO IV.....                                | 37 |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....             | 37 |
| 4.1 Conclusiones .....                          | 37 |
| 4.2 Recomendaciones.....                        | 38 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....                 | 39 |
| Referencias.....                                | 39 |
| ANEXOS.....                                     | 43 |
| Anexo 1 .....                                   | 43 |
| Anexo 2 .....                                   | 44 |
| Anexo 3 .....                                   | 1  |



## ÍNDICE DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabla 1</b> Teorías del juego .....   | 6  |
| <b>Tabla 2</b> Clasificación de las capacidades motoras .....                        | 11 |
| <b>Tabla 3</b> Test de Capacidades condicionales .....                               | 18 |
| <b>Tabla 4</b> Baremos de categorización .....                                       | 18 |
| <b>Tabla 5</b> Caracterización de la muestra de estudio .....                        | 20 |
| <b>Tabla 6</b> Pruebas Capacidades Condicionales .....                               | 21 |
| <b>Tabla 7</b> Nivel test de Litwin.....   | 22 |
| <b>Tabla 8</b> Nivel Tapping Test.....   | 22 |
| <b>Tabla 9</b> Nivel Velocidad de desplazamiento y agilidad.....                     | 23 |
| <b>Tabla 10</b> Nivel Salto de longitud sin impulso .....                            | 23 |
| <b>Tabla 11</b> Nivel lanzamiento del balón medicinal.....                           | 24 |
| <b>Tabla 12</b> Nivel sit and reach modificado .....                                 | 24 |
| <b>Tabla 13</b> Nivel Resistencia Test Course Navette .....                          | 25 |
| <b>Tabla 14</b> Pruebas Capacidades Condicionales Post intervención .....            | 26 |
| <b>Tabla 15</b> Nivel test Litwin post intervención .....                            | 26 |
| <b>Tabla 16</b> Nivel Tapping test post intervención .....                           | 27 |
| <b>Tabla 17</b> Nivel velocidad de desplazamiento y agilidad post intervención ..... | 27 |
| <b>Tabla 18</b> Nivel Salto de longitud sin impulso post intervención .....          | 28 |
| <b>Tabla 19</b> Nivel lanzamiento del balón medicinal post intervención .....        | 28 |
| <b>Tabla 20</b> Nivel sit and reach modificado post intervención.....                | 29 |

|   |    |
|---|----|
| <b>Tabla 21</b> Nivel resistencia test Course Navette post intervención .....   | 29 |
| <b>Tabla 22</b> Diferencia de puntajes por pruebas de Capacidades Condicionales entre los periodos Post y PRE intervención.....           | 30 |
| <b>Tabla 23</b> Análisis Cruzado Nivel Test de Litwin Pre y Post.....   | 30 |
| <b>Tabla 24</b> Análisis Cruzado Nivel Tapping test PRE*Nivel Tapping test POST.....  | 31 |
| <b>Tabla 25</b> Análisis Cruzado Nivel Velocidad de desplazamiento y agilidad PRE*Nivel Velocidad de desplazamiento y agilidad POST ..... | 32 |
| <b>Tabla 26</b> Análisis Cruzado Nivel Salto de longitud sin impulso PRE*Nivel Salto de longitud sin impulso POST .....                   | 32 |
| <b>Tabla 27</b> Análisis Cruzado Nivel Lanzamiento del balón medicinal PRE*Nivel Lanzamiento del balón medicinal POST.....                | 33 |
| <b>Tabla 28</b> Análisis Cruzado Nivel Sit and reach modificado PRE*Nivel Sit and reach modificado POST.....                              | 33 |
| <b>Tabla 29</b> Análisis Cruzado Nivel Resistencia-test Course Navette PRE*Nivel Resistencia-test Course Navette POST .....               | 34 |
| <b>Tabla 30</b> Análisis de verificación estadísticas de las hipótesis de estudio .....   | 35 |
| <b>Tabla 31</b> Plan de clase para visita áulica.....   | 1  |

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

|  |    |
|--|----|
| Gráfico N° 1 Test capacidades motoras .....              | 43 |
| Gráfico N° 2 Circuito de aplicación de las pruebas ..... | 44 |
| Gráfico N° 3 Baremos de Valoración .....                 | 44 |

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE**

**TEMA: LOS JUEGOS DE COOPERACIÓN-OPOSICIÓN EN LAS  
CAPACIDADES MOTORAS DE LOS ESCOLARES DE EDUCACIÓN  
BÁSICA MEDIA**

**autor: MORALES CARPIO KLEBER WASHINGTON**

**Tutor: ESP. LOAIZA DÁVILA LENIN ESTEBAN, PhD**

**RESUMEN EJECUTIVO**

El presente trabajo de investigación cuyo nombre es “LOS JUEGOS DE COOPERACIÓN-OPOSICIÓN EN LAS CAPACIDADES MOTORAS DE LOS ESCOLARES DE EDUCACIÓN BÁSICA MEDIA”, tiene como finalidad exponer la incidencia que pueden tener o no los juegos de cooperación-oposición sobre las capacidades motoras, en este caso de estudio las capacidades condicionales en los estudiantes de educación básica media, por lo que se estableció un enfoque de investigación cuantitativo con un corte longitudinal ya que hubo un proceso de recolección y análisis de datos a través de la toma de una serie de test: Test de Litwing, Tapping test, Test de velocidad y agilidad, Sit and reach modificado, el Test Course Navette, y el Test Salto longitud sin impulso, los cuales permitieron valorar el nivel de las capacidades condicionales de los 32 estudiantes, que en ese momento se encontraban cursando el quinto grado, se utilizó una modalidad de investigación de campo ya que se realizó un programa de juegos de coordinación-oposición con el objetivo de mejorar las capacidades condicionales, en base a los resultados obtenidos se consideran a los juegos de cooperación-oposición una herramienta fundamental para trabajar las capacidades motoras en los escolares ya que se presentan como una opción didáctica y divertida que se puede aplicar en las clases de educación física.

**Palabras Clave:** Juegos, capacidades motoras, capacidades condicionales, juegos de cooperación, juegos de oposición

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE**

**THEME: LOS JUEGOS DE COOPERACIÓN-OPOSICIÓN EN LAS  
CAPACIDADES MOTORAS DE LOS ESCOLARES DE EDUCACIÓN  
BÁSICA MEDIA**

**Author: MORALES CARPIO KLEBER WASHINGTON**

**Tutor: ESP. LOAIZA DÁVILA LENIN ESTEBAN, PhD**

**ABSTRACT**

The present research work whose name is "COOPERATION-OPPOSITION GAMES IN THE MOTOR CAPACITIES OF SCHOOLCHILDREN OF BASIC MIDDLE EDUCATION", has the purpose of exposing the incidence that cooperation-opposition games may or may not have on motor capacities in In this case study, the conditional capacities, in the students of basic secondary education, for which a quantitative research approach was established with a longitudinal cut since there was a process of data collection and analysis through the taking of a series of tests: Litwin Test, Tapping test, Speed and Agility Test, Modified Sit and Reach and the Course Navette Test, Longitude Jump Test without impulse, which allowed assessing the level of conditional abilities of the 32 students, who at that time were in the fifth grade, a field research modality was used since a coordination-opposition game program was carried out with n the objective of improving conditional abilities, based on the results obtained, cooperation-opposition games are considered a fundamental tool for working on motor skills in schoolchildren, since they are presented as a didactic and fun option that can be applied in physical education classes.

**Keywords:** Games, motor skills, conditional skills, cooperation games, opposition games

## **CAPÍTULO 1**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

Del análisis e investigación de estudios previos realizado en el repositorio, se determina que en la Universidad Técnica de Ambato sí existen trabajos relacionados a los juegos cooperativos, los mismos que ayudarán al desarrollo de la investigación, quienes en sus resultados obtenidos exponen lo siguiente:

Según Jimenez & Freire Cueva (2019), en el trabajo de investigación: “LOS JUEGOS COOPERATIVOS EN LAS CAPACIDADES FÍSICAS DE LOS JUGADORES DE LA SELECCIÓN SUB-12 DE LA ESCUELA DE FÚTBOL CACPET PASTAZA, DE LA PROVINCIA DE PASTAZA”, concluye lo siguiente:

Se concluye a través de los resultados que los jugadores de la selección sub-12 no practican juegos cooperativos en la escuela de fútbol Cacpet Pastaza y desconocen sobre sus beneficios de su práctica, dando como resultado que los niños no experimenten esta actividad por lo que existe un desconocimiento del tema. Esto a un largo plazo dará como resultado que el desarrollo físico de los niños se vea afectado con daños de consideración. (pág. 74)

Se identificó la necesidad de incluir juegos cooperativos en los seleccionados de futbol sub-12 ya que estos ayudan en su desarrollo físico, por ende, se pudo determinar la importancia de la planificación de actividades previas que aseguren un entrenamiento integral y no solo de forma empírica.

Según Barrera & Gómez (2017), en el trabajo de investigación: “JUEGO COOPERATIVO TOCAR AZUL EN EL DESARROLLO DE LA EMPATÍA EN LOS NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS PARALELO “A” JORNADA MATUTINA EN LA UNIDAD EDUCATIVA MARIO COBO BARONA”, concluye lo siguiente:

En la Unidad Educativa “Mario Cobo Barona” en la presente investigación se estableció que las docentes no utilizan en su mayoría los juegos cooperativos con

frecuencia, puesto que existe poca acogida, ya que utilizan otras metodologías tradicionales y poco motivadoras para el trabajo con los niños y niñas, convirtiéndose en una problemática en especial con los niños y niñas de 4 a 5 años. (pág. 74)

El presente trabajo de investigación analizado llega a la misma conclusión que el anterior, la falta de inclusión de juegos en las clases de educación física impide el desarrollo correcto de los alumnos, en este caso evita el desarrollo de la empatía, un valor que es fundamental desarrollar en los estudiantes de esta edad.

Según Pilicita & Venegas (2017), en el trabajo de investigación: “LOS JUEGOS RECREATIVOS Y SU APORTE PARA EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES MOTORAS BÁSICAS DE LOS NIÑOS DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA EN LA ESCUELA REBECA JARRÍN”, concluye lo siguiente:

Que los juegos recreativos aplicados de manera correcta mejoran las habilidades motrices básicas de los niños de la Escuela de Educación General Básica Rebeca Jarrín. La práctica lúdica propende a la formación integral y mejora el aspecto físico-intelectual de los niños de una forma divertida y espontánea, en la Escuela de Educación General Básica Rebeca Jarrín. (pág. 102)

Cuando se incluyen juegos en las actividades de educación física de una manera adecuada y consciente de los beneficios se obtienen grandes resultados, así se observó en el trabajo analizado, donde se puede observar los beneficios de la práctica lúdica en los estudiantes que fueron lograr un desarrollo físico e intelectual de los niños de la escuela de Educación General Básica Rebeca Jarrín.

Según Caicedo (2016) en el trabajo de investigación: “JUEGOS TRADICIONALES EN EL DESARROLLO DE LA MOTRICIDAD GRUESA EN LOS NIÑOS DE CUARTO AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “REPÚBLICA DE VENEZUELA” DE LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA DEL TUNGURAHUA”, concluye lo siguiente:

Tras la realización de la investigación queda en evidencia que los juegos tradicionales son de gran ayuda en el ámbito físico y social en los niños, ya que no solo se favorece

su desarrollo psicomotriz sino también se conservan tradiciones que deben ser impartidas por docentes y padres. (pág. 90)

Se llegó a determinar la importancia de los juegos en este caso los tradicionales en la educación de los niños y niñas tanto en el aspecto físico como social en donde sus capacidades motrices serán desarrolladas de una manera adecuada siendo capaces de desenvolverse en los desafíos diarios que tienen los niños de esta edad.

En el trabajo de investigación: “Intensidad emocional En la clase de educación física en función de la victoria: juegos de cooperación-oposición” concluye lo siguiente Caballero (2016):

La aplicación didáctica de los juegos motores de cooperación--oposición genera más Intensidad emocional positiva que negativa. El resultado obtenido determina la intensidad emocional. La intensidad positiva es mayor en los juegos en los que se consigue ganar que en los que se pierde y la intensidad negativa es mayor en los juegos en los que se pierde que en los que se consigue ganar. (132)

Los beneficios de los juegos de cooperación-oposición no solo tienen beneficios en el aspecto físico si no también en el ámbito emocional ya que les ayuda a elevar su estado emocional y a saber controlar estos cambios emocionales de acuerdo con la victoria o derrota de estos juegos en un ambiente controlado y con la capacidad de entendimiento de los sentimientos que son positivos o negativos.

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

En el presente capítulo se abordará el sustento teórico de la investigación definiendo y conceptualizando cada una de las variables en estudio: los juegos de cooperación-oposición y las capacidades motoras.

### **Variable independiente**

#### **Educación física**

La Educación Física ha sido practicada desde tiempos antiguos, aunque anteriormente se practicaba como medio para adquirir fuerza y destreza en la práctica de alguna actividad con el pasar del tiempo ha ido adquiriendo mayor importancia,



estableciéndose como un medio de instrucción y adiestramiento en diversas áreas personales y grupales. En las instituciones educativas empezó a formar parte de la educación por medio de un largo proceso que permitió establecer la Educación Física como pieza fundamental del currículo de educación básica, media y superior, convirtiéndose en una asignatura obligatoria (Perlaza et al., 2014).

La educación física es un término el cual ha pasado por un proceso de evolución a lo largo de la historia, este término está compuesto por dos palabras las cuales conllevan un amplio significado, de acuerdo a varios autores podemos diseñar un concepto integral de educación física: definiéndola como una ciencia especializada en la formación del individuo en sus capacidades físicas, de movimiento y expresión además de construir en la formación de su personalidad (Carbonero, 2018).

La educación física busca ayudar al alumno en sus capacidades y competencias óptimas para su participación activa en la sociedad además también es un proceso fundamental que busca formar integralmente su personalidad para que se baste a sí mismo y pueda servir a su familia, estado y sociedad (Castaño, 2016), la formación integral de los estudiantes está relacionada directamente con el aspecto pedagógico y motivacional en el área de la Educación Física, donde se desarrollan los valores afectivos y cognitivos (Bonilla, 2020).

## **Juegos**

De acuerdo a Brougere (2020), los juegos son representaciones sociales recreativas, sin distinción de edad cuyo objetivo principal es la diversión y entrenamiento, el juego de acuerdo a su significado etimológico representa dos palabras: “iocus” y “lūdus, -i” las cuales se traducen en diversión.

La educación preescolar es considerada una herramienta fundamental para obtener una enseñanza integral y significativa y para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en este nivel educativo se forjan las bases para el resto de la vida escolar, por ende se debe mostrar un interés profundo en las estrategias didácticas que se plantean en esta edad, especialmente en las actividades lúdicas y juegos los cuales son una herramienta educativa que influye directamente en el aprendizaje de los niños y niñas (El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), 2018).

La educación siempre debe estar en constante cambio en su proceso de enseñanza-aprendizaje de acuerdo a la naturaleza de los educandos, siendo el juego una de las mejores maneras de obtener conocimientos y competencias en edades tempranas.

**Características del juego** según, Murgó (2019):

- El juego es divertido, cuando los niños o adultos se disponen a jugar siempre sonríen abiertamente, aunque no siempre es así el juego también pueden tener momentos de frustración y tristeza, pero su sensación general es de disfrute, motivación, emoción y placer.
- El juego es provechoso, los niños hacen del juego una representación del mundo que les rodea, con el juego se descubre a través de la experiencia y se relaciona con un conocimiento previo, mediante el juego los niños amplían la interpretación de sus experiencias.
- El juego invita a una participación activa, los niños son los actores principales de un juego involucrándose a nivel físico mental y verbal.
- El juego es interactivo, es decir el juego no es estático siempre se juega para ganar, para experimentar y probar nuevas maneras de hacerlo, es decir se revisa y descubre hipótesis de los retos o juegos, esto se traduce a un aprendizaje significativo de manera lúdica.
- El juego es socialmente interactivo, a través del juego los niños se comunican y entienden a los demás mediante la interacción social, logrando sentar bases para un conocimiento más profundo y establecer relaciones más sólidas.

### **Teorías del Juego**

El juego ha sido estudiado por diversos autores quienes han promovido ideas y teorías que han permitido que el estudio del juego sea catalogado como una herramienta educativa y de ahí su introducción en las aulas educativas a continuación se ha elaborado una tabla donde se muestran los principales autores con sus teorías (Gallardo, 2018).

**Tabla 1***Teorías del juego*

| <b>Teoría</b>                              | <b>Autor</b>                | <b>Principales características</b>   |
|--|-----------------------------|--|
| <b>Teoría del excedente energético</b>     | Spencer 1855                | El juego sirve como vía de reducción de energía acumulada en los individuos.   |
| <b>Teoría de la relajación</b>             | Lazarus 1883                | El juego ayuda a la relajación que es causada por otras actividades que causan tensión o estrés.   |
| <b>Teoría del pre ejercicio</b>            | Groos 1898                  | El juego ayuda a desarrollar las capacidades físicas de manera lúdica que servirán para la práctica de ejercicio a posterior.  |
| <b>Teoría de la recapitulación</b>         | Granville Stanley Hall 1904 | Mediante el juego los niños repiten el cambio que hemos sufrido como especies, pasando del juego animal al juego humano, así como todas las variaciones culturales que ha pasado la humanidad a lo largo de la historia. |
| <b>Teoría del juego de Freud</b>           | Freud 1898-1920             | A través del juego se expresa los instintos que poseen los humanos, y a través del juego se encuentra el placer y se libera diversas hormonas que se encargan de aliviar y relajar a las personas.                       |
| <b>Teoría de la derivación por ficción</b> | Claparede 1932              | En esta teoría se plantea que el niño puede experimentar actividades que se desarrollan en la etapa de adultez y que no puede acceder por no estar capacitado.   |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023

**Tipos de juegos**

Se ha tomado como referencia el estudio y clasificación realizado por Parlebas (2001), esta clasificación distingue cuatro familias de juegos definidos como dominios de acción motriz (Zamorano, 2018).

- ✓ **Juegos psicomotores:** actividades lúdicas que implican acciones motrices
- ✓ **Juegos de conjunto:** cuando se forman uno o dos equipos para la realización del juego.
- ✓ **Juegos de cooperación:** cuando dos o más participantes se ayudan mutuamente para alcanzar un objetivo común
- ✓ **Juegos de oposición:** cuando dos o más protagonistas rivalizan por ganar el juego
- ✓ **Juegos de cooperación-oposición:** varios jugadores cooperan entre ellos y se oponen a un equipo de adversarios

### **Juegos de conjunto**

Los juegos de conjunto son aquellas actividades lúdicas que se realizan en equipo, generalmente se establecen dos equipos conformados por dos o más niños, este tipo de juegos busca la interacción social de todos los miembros del grupo y lograr así un objetivo en especial, que puede ser; encestar, anotar o realizar algún tipo de reto motriz, algunos de estos juegos incluyen reglas que ya están definidas y establecidas, sin embargo como la mayoría de los juegos se busca que sea una actividad de entretenimiento que ayude al mejoramiento de las capacidades motoras de los educandos (Muñoz, 2020).

### **Juegos de cooperación-oposición**

Los juegos de cooperación-oposición se definen como aquellos que se juegan en un espacio determinado, en estos juegos se busca situar el móvil en una meta o evitarlo, estas actividades lúdicas buscan el desarrollo de actitudes colectivas que permitan resolver problemas de su entorno, trabajando en equipo con sus compañeros, funcionando como sistemas complejos organizados, cuyo fin será aprender como individuos y como equipo (Devis, 2019).

En este tipo de juegos es importante resolver los problemas de forma grupal y vencer en forma conjunta, por ende, se desarrolla interacciones sociales que permiten que el niño experimente situaciones problemáticas donde tendrá que tomar decisiones que beneficiaran o no a su equipo.

La importancia de los juegos de cooperación-oposición, recae en las diversas experiencias de conducta motriz que estos juegos le permiten vivir al niño o niña, por ejemplo, un pase a un compañero activa de manera unitaria su personalidad, así como también ese pase pone en acción las dimensiones orgánicas es decir existe una implicación fisiológica, afectiva en las reacciones emocionales, cognitiva a través de la toma de decisiones y social en la relación con los compañeros de juego (Unai, 2018).

De esta manera la educación física es la pedagogía donde se trabaja las conductas motrices, permitiendo al profesor aportar experiencias significativas a la formación integral de los niños, basándonos en la teoría de la acción motriz que confirma la ayuda de los juegos motores y de cooperación en el desarrollo de los educandos (Muñoz, 2015).

### **Beneficios de los juegos de cooperación -oposición**

**Desarrollo de habilidades de comunicación:** en los juegos donde hay dos equipos debe existir una excelente comunicación, la cual debe ser oral y no verbal, ya que la comunicación es clave para que el equipo pueda lograr anotar puntos o a su vez evitar que el equipo contrario los anote.

**Toma de decisiones:** las acciones que se presentan en los juegos de cooperación-oposición suceden rápidamente por lo que los niños tienen que tomar decisiones efectivas, esto permite que desarrollen habilidades necesarias que les permitan tomar decisiones favorables para su equipo.

**Trabajo en equipo:** cada uno de los integrantes es una pieza fundamental para lograr el objetivo del juego, trabajando en sinergia y adaptándose a cada uno de los compañeros se puede lograr ganar el juego (Navarro, 2018).

### **Variable dependiente**

#### **Movimiento**

El término movimiento ha tenido un gran impacto en el ámbito de la educación física, la cual ha estado ligada a la tradición mecanicista y a la definición que proviene de la

física, donde se menciona que el movimiento es el desplazamiento de un cuerpo en el espacio, con respecto al tiempo y punto de referencia (Gomez, 2014).

Desde este enfoque se puede abordar al movimiento desde dos corrientes uno más teórico y técnico el cual implica el análisis de diversas fuerzas que intervienen en el movimiento de un cuerpo y el de movimiento motriz el cual toma en cuenta el desplazamiento del cuerpo en un entorno físico (Prieto, 2010).

### **Motricidad**

La motricidad es el dominio que un individuo posee sobre su propio cuerpo, la motricidad nace en la corporeidad, la primera es la capacidad del ser humano de moverse en el mundo y la segunda es la forma de estar en el mundo (Serrano, 2019).

Otros autores también mencionan a la motricidad como algo espontáneo del ser humano, es el dominio sobre su propio cuerpo, como un ser integral ya que intervienen todos los sistemas de nuestro cuerpo. No simplemente se basa en producir movimientos y gestos, entran otras variables en juego como la creatividad, la espontaneidad, intuición entre otras. Mostrando intencionalidades y personalidades.

### **Desarrollo motriz**

El juego representa una manifestación de motricidad, ya que al desarrollarse se va volviendo complejo gracias a los estímulos y experiencias que suceden en el juego, generando movimientos cada vez más coordinados y elaborados. Desde que nacen los niños empiezan a moverse, en primera instancia lo hacen de forma involuntaria, luego ya se pasan a ser más rústicos sin coordinación y a medida que avanza en edad los movimientos comienzan a ser más controlados y con una gran coordinación (Arufe, 2021).

El desarrollo motriz que van adquiriendo los niños se divide en motricidad gruesa y motricidad fina, ambas desarrollándose con un orden progresivo, a continuación, se mencionan las dos.

## **Motricidad Gruesa**

La motricidad gruesa empieza en la edad infantil, donde se desarrollan habilidades motoras que implican una serie de movimientos que involucran al cuerpo y la agilidad con la que se realizan, estos movimientos son amplios y globales. Tiene que ver con la coordinación general y visomotora, con el tono muscular, con el equilibrio, etc. (Valles, 2019).

## **Motricidad Fina**

El niño desarrolla la motricidad fina cuando utiliza músculos pequeños, normalmente son las manos, dedos, así como los ojos, quienes participan en estos tipos de motricidad. La finalidad de la motricidad fina es la coordinación de movimientos musculares pequeños es decir desarrollo de movimientos finos, precisos, con destreza, donde participen colectivamente los ojos, manos, dedos, boca, lengua, pies, actividades tales como vestirse, atarse los cordones o actividades educativas como cortar, rasgar, pintar, colorear, entre otras (Serrano, 2019).

## **Diferencia entre motricidad y movimiento**

La diferencia entre motricidad y movimiento radica en que el movimiento es un medio de expresión corporal del individuo en el cual se exteriorizan habilidades motrices, orgánicas, emociones e intelectuales. El movimiento es un acto motor, que involucra cambios de posición del cuerpo o de alguna de sus partes y que, por lo tanto, estaría representando algo externo, algo visible. En cuanto a la motricidad hay procesos y funciones del organismo integradas, acompañado de un control mental psíquico que da la orden específica, Por ende, la motricidad representa procesos internos de energía, como el contraer o relajar los músculos en un tiempo constante y específico.

Entre más compleja la motricidad mayor intervención de sistemas complejos hay, los cuales deben planificar, regular, diseñar y ejecutar el movimiento motriz. La motricidad se debe abordar desde un sentido amplio como un proceso natural de la vida e inherente al ser humano, desde que es un bebe hasta que completa su desarrollo físico como un adulto, atraviesa por diferentes retos motrices en los cuales interviene la motricidad con ayuda del movimiento para poder superar estos retos motrices que

se le presentan a lo largo de su vida, un ejemplo de ello es cuando un bebe desea alimentarse busca el biberón y por ende debe elaborar un plan, que será el gatear hasta donde se encuentre el biberón y luego llorar para que su mama lo acerque a este, en todo este proceso interviene la motricidad y el movimiento, trabajando en conjunto (Cañizarez & Carbonero, 2016).

### **Capacidades motoras**

Las capacidades motoras son una condición de carácter interno que ayudan al funcionamiento de diversas posibilidades de movimiento, además se añade que son un conjunto de habilidades motrices fundamentales adoptadas por el hombre a través de su proceso evolutivo, esto permite que el ciclo de desarrollo evolutivo continúe, y permita mejorar las habilidades motoras aprendidas (Cardenas, 2020).

Amorós fue el primer autor que trato de resolver los problemas de las capacidades físicas como tal, abordándolas de una forma sintética, buscando darles enfoques y soluciones distintas, luego Berlín de Coteau que fue uno de sus seguidores creó el nombre de las “cualidades físicas” y las diferenció en: fuerza, velocidad, resistencia y destreza (Jimenez, 2022).

Las capacidades físicas mejoran con la edad, se desarrollan con mayor grado en el inicio de la pubertad entre los 12 hasta los 18 años.

**Tabla 2**

*Clasificación de las capacidades motoras*

| <b>Capacidades Motoras</b>       |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|
| <b>Capacidades Coordinativas</b> | <b>Capacidades Condicionales</b> |
| Equilibrio                       | Velocidad                        |
| Ritmo                            | Fuerza                           |
| Reacción                         | Resistencia                      |
| Orientación                      | Flexibilidad                     |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023



## **Capacidades condicionales**

Dentro de las capacidades físicas se encuentran las capacidades condicionales, las cuales utilizan energía para poder desarrollar un movimiento, este proceso se basa en obtener energía y transmitirla a la parte del cuerpo que la requiera para su ejecución; dentro de las mismas encontramos la velocidad, la fuerza, la resistencia y la flexibilidad. Podemos entender que estas capacidades pueden realizarse en mayor o menor tiempo de acuerdo a su nivel e ir mejorando estas capacidades con el tiempo, por ejemplo, lograr vencer una resistencia gracias a la tensión, de mantener un esfuerzo en el tiempo o de alcanzar el máximo recorrido posible de una articulación (Carrillo, 2020).

Cuando existe una interconexión entre estas capacidades dan lugar a nuevas capacidades físicas, tales como: rapidez de reacción, rapidez de traslación, resistencia a la rapidez, fuerza máxima, fuerza rápida, resistencia a la fuerza, así como la resistencia de corta, media y larga duración (Guío, 2018).

## **Velocidad**

La velocidad es la capacidad que posee un cuerpo para trasladarse a otra posición en el menor tiempo posible, con esta cualidad podemos determinar el rendimiento deportivo de un atleta, niño o persona normal, que a su vez puede ser trabajada y desarrollada pudiendo llegar a un óptimo nivel (Mirella, 2001). Esta capacidad al ser trabajada con otra puede crear nuevas capacidades las cuales son:

- La velocidad de traslación: esta capacidad hace referencia al tiempo en que una persona se puede mover de un punto A, a un punto B.
- Velocidad de reacción: capacidad de la persona de reaccionar a un estímulo determinado en el menor tiempo posible, por ejemplo, cuando hay un silbato, sirena o pistola para poder correr hasta una dirección determinada.
- Resistencia de la velocidad: esta cualidad hace referencia al tiempo que un sujeto puede permanecer realizando una determinada actividad en su máxima velocidad.

## **Fuerza**

La fuerza es la capacidad de trasladar el cuerpo usando la contracción de los músculos y, a través de ellos, vencer o contrarrestar una determinada resistencia externa. Esta capacidad se puede entrenar y con ello desarrollar nuestros músculos, que nos servirá para la práctica de cualquier actividad físicas (Mirella, 2001). Se ha determinado tipos de fuerza que pueden ser trabajadas estas son:

- **Fuerza-resistencia:** Es la capacidad de una persona para realizar un ejercicio de fuerza prolongada resistiendo al agotamiento. Esto se ve claramente, por ejemplo, a lo largo de los ejercicios de flexiones.
- **Fuerza máxima:** esta capacidad hace referencia a la capacidad máxima de carga de un sujeto. Un ejemplo de ello es el levantamiento de pesas, ya que responde a una actividad de sobrecarga en la que el individuo intenta llegar a su estado máximo de fuerza.
- **Fuerza rápida:** Fuerza que se ejecuta en un corto tiempo rompiendo una resistencia. ejemplo de esto se ve en los ejercicios en los que realizamos una sentadilla antes de un salto.

## **Resistencia**

La resistencia es una capacidad especial, ya que permite al individuo desarrollar una actividad por un período prologado con un ritmo y control adecuado, esta capacidad permite disminuir el cansancio manteniéndole en niveles mínimos (Mirella, 2001). Se pueden mencionar dos tipos de resistencia:

- **Resistencia aeróbica:** Este tipo de resistencia tiene presencia de oxígeno, el cual empleamos en actividades de intensidad moderada que permiten al organismo mantenerse oxigenado durante el transcurso del ejercicio. Hablamos de resistencia aeróbica cuando hacemos ciclismo.
- **Resistencia anaeróbica:** este tipo de resistencia, por el contrario, no hay presencia de oxígeno en tiempo y niveles esto implica que el individuo realiza una actividad física intensa en un breve periodo de tiempo. Además de la resistencia, el individuo tendrá un gran esfuerzo en el ejercicio, del ejemplo

anterior se puede tomar, un sprint de ciclismo donde utilizan la mayor cantidad de energía para poder llegar a la meta en los últimos metros.

## **Flexibilidad**

Esta última capacidad condicional que la poseemos desde muy pequeños es la flexibilidad la cual arranca desde somos tan solo unos bebés, y que a lo largo tiempo sin un entrenamiento constante se va perdiendo, lo especial de esta capacidad o cualidad es que ayuda a evitar lesiones mientras realizamos cualquier actividad física ya que permite que los tendones y articulaciones se lubriquen de mejor manera. Esta competencia motora consiste en movimientos elongación sin el uso de mucha energía en el ejercicio (Mirella, 2001). Un ejemplo del entrenamiento de la flexibilidad es el estiramiento de articulaciones. Se menciona estos tipos de flexibilidad:

- Flexibilidad dinámica: aparece mientras se realizan ejercicios que poseen diferentes movimientos significativos durante un tiempo determinado.
- Flexibilidad estática: se mantiene la postura corporal de estiramiento durante un tiempo determinado sin que se produzca movimiento alguno.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar la incidencia de los juegos de cooperación-oposición en las capacidades condicionales de los escolares de educación básica media de la Unidad Educativa Juan Pablo II durante el periodo octubre-noviembre 2022.

### **OBJETIVO ESPECÍFICO 1:**

Evaluar el nivel inicial de las capacidades condicionales, de los escolares de educación básica media de la Unidad Educativa Juan Pablo II durante el periodo octubre 2022-marzo 2023.

### **OBJETIVO ESPECÍFICO 2:**

Valorar el nivel de las capacidades condicionales, posterior a la realización de un programa de juegos de cooperación-oposición en los escolares de educación básica media de la Unidad Educativa Juan Pablo II durante el periodo octubre 2022- marzo 2023.

### **OBJETIVO ESPECÍFICO 3:**

Analizar el progreso de las capacidades condicionales, en los escolares de educación básica media de la Unidad Educativa Juan Pablo II durante el periodo octubre 2022-marzo 2023.

## CAPÍTULO II

### METODOLOGÍA

#### 2.1 MATERIALES

Dentro de los materiales que se van a utilizar para el desarrollo de la investigación se encuentran recursos; institucionales, económicos y humanos, además del desarrollo de un test que permitirá evaluar las capacidades motoras.

#### 2.2 MÉTODOS

##### **Diseño de la investigación:**

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, es decir, implica una indagación a través de elementos cognitivos y en datos numéricos extraídos de la realidad, procesados a través de un proceso estadístico probando o desechando una hipótesis (Del Canto & Silva, 2017) con este enfoque se obtienen datos numéricos los cuales deben ser analizados e interpretados de los cuales tendremos una serie de resultados que nos permite aceptar o desechar un supuesto.

La presente investigación por su finalidad fue aplicada ya que el conocimiento puro adquirido fue transformado en conocimiento práctico y útil para los beneficiarios de este proyecto (Lozada, 2017).

La investigación se elaboró con un diseño pre- experimental el cual según (Salas, 2019) son aquellas situaciones de investigación que de alguna manera se aproximan a la verdadera experimentación donde la variable a valorar son las capacidades motoras con la utilización de un pre y post-test; en las dos aplicaciones se utilizó un test con las mismas condiciones buscando que los datos sean confiables.

El proyecto de investigación tuvo un alcance de tipo explicativo ya que se buscó la comprobación o rechazo de una hipótesis que expliquen el comportamiento de un determinado fenómeno, por ende, en este nivel (Galarza, 2020) “es obligatorio el

planteamiento de hipótesis de investigación que busquen determinar los elementos de causa y efecto de los fenómenos de interés para el investigador”, pg. 15.

El proyecto de investigación fue desarrollado con una modalidad de investigación de campo. La modalidad de investigación de campo según Arias (1999), “es aquella en la que los datos se recolectan o provienen directamente de los sujetos investigados o de la realidad en la que ocurren los hechos (datos primarios)” pág., esta permite recolectar información con respecto a los escolares dentro del contexto en el que se desenvuelven y sin alterar el mismo durante la ejecución del pretest, post-test y las actividades lúdicas con materiales alternativos.

Fue de corte longitudinal ya que las variables en estudio pasaron por un pre y post, así lo afirma (Delgado & Llorca, 2004) al mencionar que, un estudio longitudinal es el que implica más de dos mediciones a lo largo de un seguimiento.

El método analítico y sintético se usó para el desarrollo de la fundamentación teórica de acuerdo a la naturaleza de las variables, para el desarrollo de la investigación en sí: se usó el método hipotético-deductivo y para el desarrollo de las conclusiones el comparativo porque coteja los resultados del pre y del post test que se aplicaron a los estudiantes de la unidad educativa donde se realizó el proyecto de investigación.

### **Población y muestra de estudio:**

El proyecto de investigación se desarrolló en la Unidad Educativa Juan Pablo II perteneciente al cantón Ambato, de una población total de 105 estudiantes, se seleccionó una muestra a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia, un grado de 32 estudiantes de educación básica media.

### **Técnicas e instrumentos de la investigación:**

La técnica que se aplicó para el desarrollo de la investigación fue la observación y como instrumento una serie de test para medir las capacidades condicionales estos son: el test de Litwin, el test de Tapping Test, 5x10, salto de longitud sin impulso, lanzamiento del balón, sit and reach modificado

Estos test han sido sustentados en el trabajo de (Guío Gutiérrez, 2007) quien dió uso de este test en el desarrollo su investigación.

La ficha de observación se costituyo por los siguientes test que midieron los niveles de las capacidades condicionales:

**Tabla 3**

*Test de Capacidades condicionales*

| <b>Test para medir capacidades condicionales</b> |
|--|
| Test de Litwin                                   |
| Tapping test                                     |
| Velocidad 5x10 de desplazamiento y agilidad      |
| Salto de longitud sin impulso                    |
| Resistencia Test Course-Navette                  |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023

Con el fin de segmentar a la muestra de estudio en diversos test para medir cada capacidad: fuerza, velocidad, resistencia y flexibilidad y tomando como referencia los percentiles: 20, 40, 60 y 80 se construyeron los siguientes baremos:

Baremos de categorización en niveles por capacidades condicionales

**Tabla 4**

*Baremos de categorización*

| <b>Niveles</b> | <b>Mínimo</b> | <b>Máximo</b> |
|----------------|---------------|---------------|
| Muy bajo       | 5             | 22            |
| Bajo           | 23            | 39            |
| Medio          | 40            | 56            |
| Alto           | 57            | 73            |
| Muy alto       | 74            | 90            |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023

### **Hipótesis de estudio**

El estudio se plantea en base a las siguientes hipótesis de investigación:

**H<sub>0</sub>:** Los juegos de cooperación-oposición **NO INCIDEN** en las capacidades condicionales en los escolares de educación básica media.

**H<sub>1</sub>:** Los juegos de cooperación-oposición **INCIDEN** en las capacidades condicionales en los escolares de educación básica media.

**Tratamiento estadístico de los resultados de investigación:**

Para el análisis estadístico de los datos y resultados encontrados en la presente investigación se aplicó el paquete estadístico SPSS versión 25 IBM para Windows, realizando un análisis descriptivo de las variables cuantitativas y un análisis de frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas.

Se aplicó una prueba de normalidad de Shapiro-Wilk para muestras inferiores a 50 datos, la cual determinó la aplicación de la prueba paramétrica T-Student y no paramétrica U de Mann-Whitney para muestras independientes que permitieron caracterizar a la muestra de estudio.

En el proceso de verificación de las hipótesis de estudio, se aplicó la prueba paramétrica T-Student y no paramétrica de Wilcoxon para muestras relacionadas, con el objetivo de determinar la existencia de diferencias significativas entre los resultados por periodos de estudio.



## CAPÍTULO III

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 3.1 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

##### Caracterización de la muestra de estudio

De acuerdo a las variables: edad, sexo, peso y estatura, obtenidas en el proceso de investigación se logró caracterizar a la muestra de estudio de la siguiente manera:

**Tabla 5**

*Caracterización de la muestra de estudio*

| Variable        | Masculino<br>(n=12-37.5%) |       | Femenino<br>(n=20-62.5%) |      | P       | Total<br>(n=32-100%) |       |
|-----------------|---------------------------|-------|--------------------------|------|---------|----------------------|-------|
|                 | M                         | ±DS   | M                        | ±DS  |         | M                    | ±DS   |
| Edad<br>(años)  | 9,17                      | 0,58  | 9,05                     | 0,22 | 0.371** | 9,09                 | 0,39  |
| Peso<br>(kg)    | 38,42                     | 11,14 | 36,60                    | 8,20 | 0.60**  | 37,28                | 9,27  |
| Estatura<br>(m) | 1,32                      | 0,09  | 1,32                     | 0,07 | 0.948** | 1,32                 | 0,075 |

Nota: Diferencias significativas en un nivel de  $P < 0.05$  (\*)  $P \geq 0.05$ (\*\*)

El análisis de la caracterización de la muestra arrojó que este estudio se caracterizó por poseer mayor cantidad de miembros del sexo femenino, superando en un 25% al sexo masculino, con respecto a la variable de la edad el grupo masculino presentó un valor medio superior en un 0.12 años sobre el grupo femenino, sin existir diferencias significativas en cuanto a nivel estadístico tomando de referencia el nivel de  $P \geq 0.05$ .

La variable del peso arrojó un valor medio mayor en el grupo de sexo masculino, en 1,82 kg sobre el otro grupo, el femenino, en esta variable al igual que la anterior, no existió diferencias significativas a nivel estadístico, en el caso de la variable estatura, el grupo masculino y el grupo femenino posee un mismo valor medio, sin presencia de diferencias significativas.

**Resultados de la evaluación del nivel inicial de las capacidades condicionales, de los escolares de educación básica media de la Unidad Educativa Juan Pablo II durante el periodo octubre 2022-marzo 2023.**

Luego de haber aplicado el instrumento de diagnóstico para medir las capacidades condicionales que son: el test de Litwin, el test de Tapping Test, 5x10 Velocidad, salto de longitud sin impulso, lanzamiento del balón, sit and reach modificado, se obtuvieron los resultados parciales por ejecución de los parámetros observados por parte de la muestra de estudio.

**Tabla 6**

*Pruebas Capacidades Condicionales*

| <b>Pruebas de capacidades condicionales</b>     | <b>N</b> | <b>Mínimo</b> | <b>Máximo</b> | <b>Media</b> | <b>Desviación estándar</b> |
|---|----------|---------------|---------------|--------------|----------------------------|
| Test de Litwin (m)                              | 32       | 1,02          | 2,50          | 1,69         | ±0,49                      |
| Tapping test (s)                                |          | 12,65         | 17,65         | 15,21        | ±1,67                      |
| Velocidad 5x10 de desplazamiento y agilidad (s) |          | 20,11         | 24,25         | 22           | ±1,15                      |
| Salto de longitud sin impulso (m)               |          | 0,93          | 1,31          | 1,14         | ±0,11                      |
| Lanzamiento del balón medicinal (m)             |          | 1,34          | 3,75          | 2,24         | ±0,50                      |
| Sit and reach modificado (cm)                   |          | 17            | 26            | 21,66        | ±2,64                      |
| Resistencia-test Course (e)                     |          | 2             | 4             | 3,03         | ±0,74                      |

Nota: Resultados por pruebas de capacidades condicionales en la muestra de estudio periodo PRE intervención

En base a los puntajes obtenidos por pruebas de las capacidades condicionantes y referenciándolos en sus respectivos percentiles, se categorizo a la muestra de estudio en niveles por capacidad analizada:

## Niveles de las capacidades condicionales periodo Pre intervención en la muestra de estudio

**Tabla 7**

*Nivel test de Litwin*

| <b>Niveles</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|----------------|-------------------|-------------------|
| Muy bajo       | 21                | 65,6 %            |
| Bajo           | 1                 | 3,1 %             |
| Regular        | 4                 | 12,5 %            |
| Alto           | 6                 | 18,8 %            |
| <b>Total</b>   | <b>32</b>         | <b>100%</b>       |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023

En el Test de Litwin aplicado en la etapa de pre intervención se obtuvo que el mayor porcentaje de la muestra se encontraba en un nivel “muy bajo” en cuanto a la capacidad de tiempo de reacción, el segundo nivel con mayor porcentaje era el de “alto” con una diferencia del primero del 46.8 %, los niveles “bajos” y “regular” contaron únicamente con uno y cuatro estudiantes en ese nivel respectivamente.

**Tabla 8**

*Nivel Tapping Test*

| <b>Niveles</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|----------------|-------------------|-------------------|
| Bajo           | 1                 | 3,1%              |
| Regular        | 10                | 31,3%             |
| Alto           | 8                 | 25,0%             |
| Muy alto       | 13                | 40,6%             |
| <b>Total</b>   | <b>32</b>         | <b>100%</b>       |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023

En el Tapping test aplicado en la etapa de pre intervención se obtuvo que el mayor porcentaje de la muestra se encontraba en el “nivel muy alto”, seguido por el nivel “regular” con una diferencia porcentual del 9.3%, el tercer nivel que prevalecía en la muestra de estudio era el “regular” y únicamente un estudiante estaba en el nivel de “bajo”.

**Tabla 9***Nivel Velocidad de desplazamiento y agilidad*

| <b>Niveles</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|----------------|-------------------|-------------------|
| Muy bajo       | 13                | 40,6%             |
| Bajo           | 15                | 46,9%             |
| Regular        | 4                 | 12,5%             |
| <b>Total</b>   | <b>32</b>         | <b>100%</b>       |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023

Aplicado el test para analizar la velocidad de desplazamiento se determinó al grupo muestra con mayor porcentaje que fue el nivel “bajo”, el segundo nivel con mayor participación porcentual fue el nivel “muy bajo” con una diferencia de 6.3%, el nivel regular conto con 4 estudiantes y cabe mencionar que no hubo estudiantes que obtuvieron un nivel “alto” o “muy alto”.

**Tabla 10***Nivel Salto de longitud sin impulso*

| <b>Niveles</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|----------------|-------------------|-------------------|
| Muy bajo       | 13                | 40,6%             |
| Bajo           | 13                | 40,6%             |
| Regular        | 2                 | 6,3%              |
| Alto           | 4                 | 12,5%             |
| <b>Total</b>   | <b>32</b>         | <b>100%</b>       |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023

Una vez aplicado el test para medir la capacidad de fuerza de piernas de obtuvo que el mayor porcentaje de la muestra se encontraba igualado entre el nivel “muy bajo” y “bajo”, los otros niveles que se obtuvieron fueron el “regular” y el nivel “alto” el ultimo con una diferencia de 28.10 % respecto al primero.

**Tabla 11***Nivel lanzamiento del balón medicinal*

| <b>Niveles</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|----------------|-------------------|-------------------|
| Muy bajo       | 22                | 68,8%             |
| Bajo           | 6                 | 18,8%             |
| Regular        | 1                 | 3,1%              |
| Alto           | 1                 | 3,1%              |
| Muy alto       | 2                 | 6,3%              |
| <b>Total</b>   | <b>32</b>         | <b>100%</b>       |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023

Aplicado el test, se obtuvo que el nivel “muy bajo” fue el grupo que mayor porcentaje con respecto al resto, seguido del nivel “bajo” con una diferencia porcentual del 50%, los otros niveles representativos no obtuvieron una diferencia significativa de los niveles bajos, por ende, se infiere que el nivel de lanzamiento del balón medicinal que buscaba medir la capacidad de fuerza en brazo es “muy baja” en términos generales del grupo de estudio.

**Tabla 12***Nivel sit and reach modificado*

| <b>Niveles</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|----------------|-------------------|-------------------|
| Bajo           | 3                 | 9,4%              |
| Regular        | 9                 | 28,1%             |
| Alto           | 9                 | 28,1%             |
| Muy alto       | 11                | 34,4%             |
| <b>Total</b>   | <b>32</b>         | <b>100%</b>       |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023

Luego de aplicar el test sit and reach modificado se obtuvo los siguientes datos, el nivel “muy alto” es el nivel que mayor porcentaje se obtuvo de los estudiantes, el nivel que le sigue esta emparejado entre los niveles “regular” y “alto”, el nivel “bajo” únicamente lo obtuvieron 3 estudiantes.

**Tabla 13**

*Nivel Resistencia Test Course Navette*

| <b>Niveles</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|----------------|-------------------|-------------------|
| Muy bajo       | 8                 | 25%               |
| Bajo           | 19                | 59,4%             |
| Regular        | 5                 | 15,6%             |
| <b>Total</b>   | <b>32</b>         | <b>100%</b>       |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023

El test Course Navette se aplicó para medir la capacidad condicional de la resistencia y cuyos datos fueron determinaron que el mayor porcentaje se encontró en el nivel “bajo”, el segundo nivel con mayor participación fue el nivel “muy bajo” con una diferencia porcentual de 84,4%, estos datos nos muestran que existen estudiantes en cada uno de los extremos de condición física en cuanto a resistencia.

**Resultados de la valoración del nivel de las capacidades condicionales, posterior a la realización de un programa de juegos de cooperación-oposición en los escolares de educación básica media de la Unidad Educativa Juan Pablo II durante el periodo octubre 2022- marzo 2023.**

Tras haber aplicado los instrumentos de valoración de los niveles de las capacidades condicionales: el test de Litwin, el test de Tapping Test, 5x10 Velocidad, salto de longitud sin impulso, lanzamiento del balón, sit and reach modificado, una vez desarrollado el programa de juegos de cooperación-oposición en 16 sesiones de clases se obtuvieron los resultados parciales por ejecución en el periodo post intervención de los parámetros observados por parte de la muestra de estudio.

Se detalla a continuación los datos totales por prueba tomada, donde se apreció datos mínimos y máximos obtenidos por los estudiantes, así como el cálculo de la desviación estándar y media de dichos resultados.

**Tabla 14***Pruebas Capacidades Condicionales Post intervención*

| <b>Pruebas de capacidades condicionales</b>     | <b>N</b> | <b>Mínimo</b> | <b>Máximo</b> | <b>Media</b> | <b>Desviación estándar</b> |
|---|----------|---------------|---------------|--------------|----------------------------|
| Test de Litwin (m)                              |          | 1,00          | 2,50          | 1,61         | ±0,48                      |
| Tapping test (s)                                |          | 12,66         | 15,50         | 13,80        | ±0,73                      |
| Velocidad 5x10 de desplazamiento y agilidad (s) |          | 19.10         | 22.28         | 20,30        | ±0.94                      |
| Salto de longitud sin impulso (m)               | 32       | 1.03          | 1,41          | 1,24         | ±0,11                      |
| Lanzamiento del balón medicinal (m)             |          | 1,71          | 3,80          | 2,39         | ±0,48                      |
| Sit and reach modificado (cm)                   |          | 18.00         | 27.00         | 23,06        | ±2,95                      |
| Resistencia-test Course (e)                     |          | 3             | 5             | 4.03         | ±0.74                      |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023

De igual manera que en el periodo PRE intervención tomando en cuenta los puntajes por pruebas y sus diferentes percentiles, se categorizó a la muestra de estudio en niveles de capacidades condicionales para el periodo POST intervención

**Niveles de las capacidades condicionales periodo Post intervención en la muestra de estudio**

**Tabla 15***Nivel test Litwin post intervención*

| <b>Niveles</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|----------------|-------------------|-------------------|
| Muy bajo       | 2                 | 6,3%              |
| Bajo           | 1                 | 3,1%              |
| Regular        | 3                 | 9,4%              |
| Alto           | 7                 | 21,9%             |
| Muy alto       | 19                | 59,4%             |
| <b>Total</b>   | <b>32</b>         | <b>100%</b>       |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023

Una vez aplicado el test de Litwin en la etapa de post test se obtuvo los siguientes datos, el nivel “muy alto” se encuentra ocupando el mayor porcentaje dentro de la

medición, seguido del nivel alto con una diferencia del 37,5%, los otros tres niveles se encuentran con un nivel de participación baja, tan solo con 2 en el nivel “muy bajo”, 1 en el nivel “bajo” y 3 en el nivel “regular” estudiantes en cada nivel.

**Tabla 16**

*Nivel Tapping test post intervención*

| <b>Niveles</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|----------------|-------------------|-------------------|
| Alto           | 1                 | 3,1%              |
| Muy alto       | 31                | 96,9%             |
| <b>Total</b>   | <b>32</b>         | <b>100%</b>       |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023

Luego de la aplicación del Tapping test en la etapa de post intervención arrojó los siguientes datos: la muestra de estudio se dividió en dos únicos niveles “muy alto” con el 96.9% y el nivel “alto” con el 3,1% de participación, el resto de niveles no tuvieron participación en este nivel ya que los estudiantes obtuvieron puntajes altos superiores a los niveles bajos.

**Tabla 17**

*Nivel velocidad de desplazamiento y agilidad post intervención*

| <b>Niveles</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|----------------|-------------------|-------------------|
| Muy bajo       | 1                 | 3,1%              |
| Bajo           | 6                 | 18,8%             |
| Regular        | 9                 | 28,1%             |
| Alto           | 7                 | 21,9%             |
| Muy alto       | 9                 | 28,1%             |
| <b>Total</b>   | <b>32</b>         | <b>100%</b>       |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023



En el test aplicado se obtuvo que el nivel con mayor participación se igualo en dos niveles el “regular” y el nivel “muy alto”, el nivel que sigue detrás de estos niveles es el de “alto” presentando una diferencia con los primeros de 6,2%, el nivel muy bajo únicamente presenta un estudiante y el nivel bajo 6 que representa el 18,8% de la muestra evaluada.

**Tabla 18**

*Nivel Salto de longitud sin impulso post intervención*

| <b>Niveles</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|----------------|-------------------|-------------------|
| Muy bajo       | 8                 | 25%               |
| Bajo           | 5                 | 15,6%             |
| Regular        | 8                 | 25%               |
| Alto           | 6                 | 18,8%             |
| Muy alto       | 5                 | 15,6%             |
| <b>Total</b>   | <b>32</b>         | <b>100%</b>       |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023

Tras la evaluación del nivel de salto de longitud, se determinó que el mayor nivel de participación esta igualado entre los niveles “bajo” y “regular” con el 25% y el nivel más bajo que se encuentra en esta capacidad evaluada es el “bajo” y “muy alto” con un 15.6%.

**Tabla 19**

*Nivel lanzamiento del balón medicinal post intervención*

| <b>Niveles</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|----------------|-------------------|-------------------|
| Muy bajo       | 16                | 50%               |
| Bajo           | 9                 | 28,1%             |
| Regular        | 2                 | 6,3%              |
| Alto           | 3                 | 9,4%              |
| Muy alto       | 2                 | 6,3%              |
| <b>Total</b>   | <b>32</b>         | <b>100%</b>       |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023

En el test “nivel de lanzamiento del balón medicinal” el nivel “muy bajo” es el que mayor porcentaje abarca de la muestra de estudio, mostrando una diferencia del resto, así del segundo nivel mayor ponderado existe una diferencia de 29.9%, otro dato importante que arrojó los resultados fue que los niveles “alto y “muy alto” únicamente lo obtuvieron 3 y 2 estudiantes respectivamente.

**Tabla 20**

*Nivel sit and reach modificado post intervención*

| <b>Niveles</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|----------------|-------------------|-------------------|
| Regular        | 10                | 31,3%             |
| Alto           | 4                 | 12,5%             |
| Muy alto       | 18                | 56,3%             |
| Total          | 32                | 100%              |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023

Una vez aplicado el test de sit and reach modificado se obtuvo los siguientes datos el nivel “alto” obtuvo la mayor participación con un 56.3% a diferencia del nivel regular que fue de 25%, el nivel “alto” conto con tan solo 4 estudiantes que obtuvieron este nivel.

**Tabla 21**

*Nivel resistencia test Course Navette post intervención*

| <b>Niveles</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|----------------|-------------------|-------------------|
| Bajo           | 3                 | 9,4%              |
| Regular        | 10                | 31,3%             |
| Alto           | 14                | 43,8%             |
| Muy alto       | 5                 | 15,6%             |
| Total          | 32                | 100,0%            |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023

En el último test evaluado los resultados arrojaron fueron, el nivel con mayor participación porcentual fue el nivel “alto” con el 43.8% y el nivel en el que menos

estudiantes están fue el nivel “bajo” con una diferencia del primero de un 34.4%, cabe mencionar que en este test no hubo estudiantes con un nivel “muy bajo”.

**Resultados del análisis del progreso de las capacidades condicionales, en los escolares de educación básica media de la Unidad Educativa Juan Pablo II durante el periodo octubre 2022- marzo 2023.**

El análisis del progreso de las capacidades condicionales en los estudiantes se determinó restando los puntajes por pruebas evaluadas de los periodos POST y PRE intervención:

**Tabla 22**

*Diferencia de puntajes por pruebas de Capacidades Condicionales entre los periodos Post y PRE intervención*

| <b>Pruebas de capacidades condicionales</b>     | <b>N</b> | <b>Mínimo</b> | <b>Máximo</b> | <b>Media</b> | <b>Desviación estándar</b> |
|---|----------|---------------|---------------|--------------|----------------------------|
| Test de Litwin (s)                              | 32       | -0,30         | 0,02          | -0,08        | ±0,07                      |
| Tapping test (s)                                |          | -3,16         | 0,01          | -1,41        | ±1,16                      |
| Velocidad 5x10 de desplazamiento y agilidad (s) |          | -3,04         | -0,01         | -1,71        | ±0,59                      |
| Salto de longitud sin impulso (m)               |          | 0,10          | 0,10          | 0,10         | ±0,00                      |
| Lanzamiento del balón medicinal (m)             |          | 0,05          | 1,05          | 0,15         | ±0,29                      |
| Sit and reach modificado (cm)                   |          | -1,00         | 3,00          | 1,41         | ±1,43                      |
| Resistencia-test Course (e)                     |          | 1,00          | 1,00          | 1,00         | ±0,00                      |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023

Como respaldo de las diferencias de puntajes obtenidas, se analizó a través de tablas cruzadas la relación entre los niveles por capacidad de los diferentes periodos de estudio, tablas que se detallan a continuación:

**Tabla 23**

*Análisis Cruzado del nivel Test de Litwin Pre y Post*

| <b>Tabla cruzada</b>                                      |
|---|
| <b>Nivel Test de Litwin PRE*Nivel Test de Litwin POST</b> |

|                          |          | Nivel Test de Litwin POST |          |          |          | Muy alto  | Total     |
|--------------------------|----------|---------------------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
|                          |          | Muy bajo                  | Bajo     | Regular  | Alto     |           |           |
| Nivel Test de Litwin PRE | Muy bajo | 2                         | 1        | 0        | 0        | 18        | 21        |
|                          | Bajo     | 0                         | 0        | 0        | 1        | 0         | 1         |
|                          | Regular  | 0                         | 0        | 3        | 1        | 0         | 4         |
|                          | Alto     | 0                         | 0        | 0        | 5        | 1         | 6         |
| <b>Total</b>             |          | <b>2</b>                  | <b>1</b> | <b>3</b> | <b>7</b> | <b>19</b> | <b>32</b> |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023

En el análisis cruzado del test de Litwin se determine que en el nivel “muy bajo” en la etapa de Pre intervención hubo un total de 21 estudiantes, sin embargo luego de la Post intervención hubo cambios, ahora 18 estudiantes presentan un nivel “muy alto” y tal solo 2 persistieron en el nivel “muy bajo”, en cuanto al nivel bajo hubo un cambio el estudiante luego del Post test presento un nivel “alto”, en el nivel regular hubo un cambio al nivel “alto” al igual que el nivel alto que mantuvo 5 en el mismo nivel y un estudiante supero ese nivel al “alto”.

**Tabla 24**

*Análisis Cruzado nivel Tapping test PRE\*Nivel Tapping test POST*

| <b>Tabla cruzada</b>                                  |          |                         |           |           |
|---|----------|-------------------------|-----------|-----------|
| <b>Nivel Tapping test PRE*Nivel Tapping test POST</b> |          |                         |           |           |
|   |          | Nivel Tapping test POST |           | Total     |
|   |          | Alto                    | Muy alto  |           |
| Nivel Tapping test PRE                                | Bajo     | 0                       | 1         | 1         |
|   | Regular  | 1                       | 9         | 10        |
|   | Alto     | 0                       | 8         | 8         |
|   | Muy alto | 0                       | 13        | 13        |
| <b>Total</b>  |          | <b>1</b>                | <b>31</b> | <b>32</b> |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023

En el análisis cruzado del Tapping test hubo tres variaciones de nivel: el estudiante con nivel bajo, pasó a un nivel “muy alto”, de los 10 estudiantes de nivel regular 9 mejoraron el nivel tan solo 1 paso de “regular” a al nivel “alto”, en cuanto a los niveles “alto” y “muy alto” los niveles se mantuvieron iguales.

**Tabla 25**

*Análisis Cruzado nivel velocidad de desplazamiento y agilidad PRE\*Nivel Velocidad de desplazamiento y agilidad POST*

|  |          | Nivel Velocidad de desplazamiento y agilidad POST |          |          |          |          | Total     |
|--|----------|---|----------|----------|----------|----------|-----------|
|  |          | Muy bajo  | Bajo     | Regular  | Alto     | Muy alto |           |
| Nivel Velocidad de desplazamiento y agilidad PRE | Muy bajo | 1   | 6        | 5        | 1        | 0        | 13        |
|  | Bajo     | 0   | 0        | 3        | 5        | 7        | 15        |
|  | Regular  | 0   | 0        | 1        | 1        | 2        | 4         |
| <b>Total</b>                                     |          | <b>1</b>  | <b>6</b> | <b>9</b> | <b>7</b> | <b>9</b> | <b>32</b> |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023

Con el análisis cruzado de velocidad obtuvimos que en los tres niveles obtenidos hubo mejoras considerables, del nivel “muy bajo” tan solo 1 estudiante permaneció en este nivel el resto subieron uno, dos y hasta tres niveles, en el nivel “bajo” los 15 estudiantes subieron a los niveles “regular” “alto y “muy alto”, y del nivel “regular” de los 4 estudiantes todos subieron de nivel.

**Tabla 26**

*Análisis Cruzado nivel Salto de longitud sin impulso PRE\*Nivel Salto de longitud sin impulso POST*

|   |          | Nivel Salto de longitud sin impulso POST |          |          |          |          | Total     |
|---|----------|--|----------|----------|----------|----------|-----------|
|   |          | Muy bajo                                 | Bajo     | Regular  | Alto     | Muy alto |           |
| Nivel Salto de longitud sin impulso PRE | Muy bajo | 8  | 5        | 0        | 0        | 0        | 13        |
|   | Bajo     | 0  | 0        | 8        | 5        | 0        | 13        |
|   | Regular  | 0  | 0        | 0        | 1        | 1        | 2         |
|   | Alto     | 0  | 0        | 0        | 0        | 4        | 4         |
| <b>Total</b>                            |          | <b>8</b>                                 | <b>5</b> | <b>8</b> | <b>6</b> | <b>5</b> | <b>32</b> |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023

En el test de Salto de longitud sin impulso, el análisis cruzado determino que hubo cambios en los niveles obtenidos por los estudiantes de la Pre intervención con respecto a la Post intervención: así de los 13 estudiantes con nivel “muy bajo” 5 subieron un nivel, de los 13 estudiantes con nivel “bajo” 5 subieron a nivel “alto” y de los 2 estudiantes con nivel “regular” subieron a niveles “alto” y “muy alto”.

**Tabla 27**

*Análisis Cruzado nivel Lanzamiento del balón medicinal PRE\*Nivel Lanzamiento del balón medicinal POST*

|   |          | Nivel Lanzamiento del balón medicinal POST |          |          |          |          | Total     |
|---|----------|--|----------|----------|----------|----------|-----------|
|   |          | Muy bajo                                   | Bajo     | Regular  | Alto     | Muy alto |           |
| Nivel Lanzamiento del balón medicinal PRE | Muy bajo | 16   | 3        | 1        | 2        | 0        | 22        |
|   | Bajo     | 0  | 6        | 0        | 0        | 0        | 6         |
|   | Regular  | 0  | 0        | 1        | 0        | 0        | 1         |
|   | Alto     | 0  | 0        | 0        | 1        | 0        | 1         |
|   | Muy alto | 0  | 0        | 0        | 0        | 2        | 2         |
| <b>Total</b>                              |          | <b>16</b>                                  | <b>9</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>2</b> | <b>32</b> |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023

Una vez establecido el análisis cruzado del Lanzamiento del balón medicinal se determinó una permanencia de los niveles del periodo de Pre intervención con los niveles del periodo de Post intervención, así tenemos que; en el nivel “muy bajo” de los 22 estudiantes 3 mejoraron un nivel, en el nivel bajo los 6 mantuvieron ese nivel, al igual que el “nivel regular,” “alto” y “muy alto”.

**Tabla 28**

*Análisis Cruzado Nivel Sit and reach modificado PRE\*Nivel Sit and reach modificado POST*

| <b>Tabla cruzada Nivel Sit and reach modificado PRE*Nivel Sit and reach modificado POST</b> |                                     |      |          |       |
|---|-------------------------------------|------|----------|-------|
|   | Nivel Sit and reach modificado POST |      |          | Total |
|   | Regular                             | Alto | Muy alto |       |

|                                       |             |          |           |           |    |
|---------------------------------------|-------------|----------|-----------|-----------|----|
| Nivel Sit and reach<br>modificado PRE | Bajo        | 3        | 0         | 0         | 3  |
|                                       | Regular     | 5        | 2         | 2         | 9  |
|                                       | Alto        | 2        | 2         | 5         | 9  |
|                                       | Muy<br>alto | 0        | 0         | 11        | 11 |
| <b>Total</b>                          | <b>10</b>   | <b>4</b> | <b>18</b> | <b>32</b> |    |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023

En cuanto a los niveles del test Sit and reach se obtuvo que hubo una leve mejoría en cuanto a los niveles de capacidades condicionales, en el nivel “bajo” los 3 estudiantes subieron un nivel, del nivel “regular” solo 4 mejoraron y 5 estudiantes mantuvieron ese nivel, en cuanto al nivel alto hubo un descenso de los niveles de los 9 que se encontraban en el nivel “alto” 2 bajaron al nivel “regular”, y en el nivel alto existió variaciones.

### Tabla 29

*Análisis Cruzado Nivel Resistencia-test Course Navette PRE\*Nivel Resistencia-test Course Navette POST*

|  |             | Nivel Resistencia-test Course<br>Navette POST |           |           |             | Total     |
|--|-------------|---|-----------|-----------|-------------|-----------|
|  |             | Bajo  | Regular   | Alto      | Muy<br>alto |           |
| Nivel Resistencia-<br>test Course<br>Navette PRE | Muy<br>bajo | 3   | 5         | 0         | 0           | 8         |
|  | Bajo        | 0   | 5         | 14        | 0           | 19        |
|  | Regular     | 0   | 0         | 0         | 5           | 5         |
| <b>Total</b>                                     |             | <b>3</b>                                      | <b>10</b> | <b>14</b> | <b>5</b>    | <b>32</b> |

Nota: Elaborado por Kleber Morales 2023

Finalmente, el ultimo nivel analizado de manera cruzada fue el test de Course Navette el cual mide la resistencia, en este test se notó tres variaciones importantes, de los 8 estudiantes con nivel “muy bajo” 3 subieron al nivel “bajo” y 5 al nivel “regular”, en cuanto al nivel bajo de los 19 estudiantes 5 subieron al nivel “regular” y 14 a nivel “alto”.

### 3.2 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

El proceso de verificación de las hipótesis de estudio, se realizó aplicando las pruebas estadísticas no paramétrica de Wilcoxon y paramétrica T-Student para muestras relacionadas, con el objetivo de determinar la existencia de diferencias significativas entre los resultados de puntajes de las capacidades condicionales de los periodos de estudio:

**Tabla 30**

*Análisis de verificación estadísticas de las hipótesis de estudio*

| Pruebas de capacidades condicionales            | N  | PRE Intervención |       | POST Intervención |       | Diferencia |       | P      |
|---|----|------------------|-------|-------------------|-------|------------|-------|--------|
|   |    | M                | ±DS   | M                 | ±DS   | M          | ±DS   |        |
| Test de Litwin (s)                              |    | 1,69             | ±0,49 | 1,61              | ±0,48 | -0,08      | ±0,07 | 0,000* |
| Tapping test (s)                                |    | 15,21            | ±1,67 | 13,80             | ±0,73 | -1,41      | ±1,16 | 0,000* |
| Velocidad 5x10 de desplazamiento y agilidad (s) | 45 | 22               | ±1,15 | 20,30             | ±0,94 | -1,71      | ±0,59 | 0,000* |
| Salto de longitud sin impulso (m)               |    | 1,14             | ±0,11 | 1,24              | ±0,11 | 0,10       | ±0,00 | 0,000* |
| Lanzamiento del balón medicinal (m)             |    | 2,24             | ±0,50 | 2,39              | ±0,48 | 0,15       | ±0,29 | 0,000* |
| Sit and reach modificado (cm)                   |    | 21,66            | ±2,64 | 23,06             | ±2,95 | 1,41       | ±1,43 | 0,000* |
| Resistencia-test Course (e)                     |    | 3,03             | ±0,74 | 4,03              | ±0,74 | 1,00       | ±0,00 | 0,000* |

Nota. Análisis de valores descriptivos medios (M) con sus desviaciones estándares (±DS) con diferencias significativas en un nivel de  $P \leq 0,05$  (\*)

El análisis estadístico determinó que, en todas las pruebas de capacidades condicionales, existieron diferencias significativas en un nivel de  $P \leq 0,05$ , lo que determina la diferencia entre los resultados de los periodos POST y PRE intervención, al ser esta diferencia positiva, se acepta la hipótesis alternativa del estudio que afirma:



**H1:** Los juegos de cooperación-oposición **INCIDEN** en las capacidades condicionales en los escolares de educación básica media.

## CAPÍTULO IV

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 4.1 CONCLUSIONES

En base a los resultados obtenidos en el proceso investigativo se plantean las siguientes conclusiones:

- Se evaluó el nivel inicial de las capacidades condicionales, de los escolares de educación básica media de la Unidad Educativa Juan Pablo II durante el periodo octubre 2022-marzo 2023 donde se determinó los niveles por cada test evaluado, los niveles muy bajos, bajos y regulares fueron los niveles obtenidos por los estudiantes en el periodo de pre intervención, con lo cual se determinó el programa de juegos cooperativos-oposición que se debía implementar en las clases de educación física
- Se valoró el nivel de las capacidades condicionales, posterior a la realización de un programa de juegos de cooperación-oposición en los escolares de educación básica media, se obtuvo como resultado una mejoría de los niveles pasando de niveles “muy bajos, bajos y regulares a niveles “regulares”, “altos” y “muy altos”
- Se analizó el progreso de las capacidades condicionales, en los escolares de educación básica media de la Unidad Educativa Juan Pablo II, por medio de un análisis cruzado de los dos datos compilados de los test aplicados en el periodo Pre intervención con el periodo Post intervención, obteniendo que si existe una relación entre estas dos variables, por ende los juegos cooperativos y de oposición permiten mejorar las capacidades condicionales de los estudiantes, siempre y cuando haya un proceso de planificación organizada de las clases de educación física el cual integre estos tipos de juegos, que permitan el trabajo y superación de retos motrices por equipos, propiciando la sociabilización de los niños entre sí y los diferentes entornos donde se realizan las clases de educación física.

## 4.2 RECOMENDACIONES

En base a los resultados y conclusiones planteadas se recomienda

- Es indispensable evaluar el nivel inicial de las capacidades condicionales, de los escolares de educación básica media para así determinar qué nivel poseen en cada capacidad condicional, de esta manera sabremos cuanto debemos mejorar y así planificar de manera correcta los planes de clase de acuerdo al bloque que nos encontremos trabajando
- Es indispensable valorar el nivel de las capacidades condicionales, posterior a la realización de un programa de juegos de cooperación-oposición en los escolares de educación básica media, ya que debemos tener idea si hubo mejora o no en los estudiantes, y determinar el grado de éxito que tienen los juegos de cooperación-oposición, en el caso de este estudio se pudo determinar que son fundamentales estos tipos de juegos para el desarrollo de las capacidades condicionales de los estudiantes, por ende se recomienda aplicar juegos en los niños como herramienta didáctica para el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Es indispensable analizar el progreso de las capacidades condicionales, en los escolares de educación básica media de la Unidad Educativa Juan Pablo II durante el periodo octubre 2022- marzo 2023, ya que de esta manera podemos tomar decisiones a partir del resultado del trabajo investigativo, si no hubo mejoría podríamos plantear otras opciones pedagógicas que nos permitan mejorar las capacidades condicionales, pero si existió un desarrollo de las capacidades se recomienda darle mayor importancia a estos tipos de juegos en las clases de educación física, además de añadirlas en los otros grados de clase, tomando en cuenta que cada alumno es diferente y reacciona de manera diversa a los procesos educativos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, F. (1999). El Proyecto de Investigación: Guía para su elaboración. (3ª edición). Caracas – Venezuela: Editorial Episteme.
- Arufe, V. (2021). Efectos de los programas de Educación Física en el desarrollo motor, cognitivo, social, emocional y la salud de niños de 0 a 6 años. Una revisión sistemática. *Sportis Scientific Journal of school Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 448-480.
- Barrera, M., & Gómez, E. (2017). Juego cooperativo tocar azul en el desarrollo de la empatía en los niños de 4 a 5 años paralelo “a” jornada matutina en la Unidad Educativa Mario Cobo Barona”. Ambato: Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Carrera de Parvularia.
- Bonilla, J. A. M., Benítez, M. C., & Galak, E. L. (2020). Apoyo motivacional docente y necesidades psicológicas básicas en la Educación Física: una revisión sistemática. *Ciencia Digital*, 4(1.1.), 5-20.
- Brougere, G. (2020). Juego y educación. Mexico: Prometeo Libros.
- Caballero, M. (2016). “Intensidad emocional En la clase de educación física en función de la victoria: juegos de cooperación-oposición”. *Revista Electronica Interuniversitaria de Formacion del Profesorado*, 50-100.
- Caballero, M., Muñoz Alcaraz, V., Alonso Roque, J. I., & Yuste Lucas, J. L. (2016). Intensidad emocional en la clase de educación física en función de la victoria: juegos de cooperación-oposición. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 123-133.
- Caicedo, D. (2016). juegos tradicionales en el desarrollo de la motricidad gruesa en los niños de cuarto año de la unidad educativa “República de Venezuela” de la ciudad de Ambato Provincia del Tungurahua”. Ambato: Universidad Técnica

de Ambato. Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Carrera de Cultura Física.

Cañizarez, J., & Carbonero, C. (2016). Manuales para el profesorado de educación física en la edad escolar: Capacidades físicas básicas su desarrollo en la edad escolar. Wanceulen Editorial Deportiva A,S.L.: Sevilla.

Carbonero, C. (2018). Educación física: temario resumido de oposiciones de educación física (LOMCE). Wanceulen Editorial.

Cardenas, M. (2020). Eficacia de un programa lúdico sobre las capacidades motoras en niños colombianos: un estudio piloto. Revista Espacios, Vol. 41.

Carrillo, E. (2020). El desarrollo de las capacidades físicas del estudiante de mecánica desde la educación física. Redalyc.

Castaño, J. (2016). Propuesta didáctica para el área de educación física: educación primaria. Wanceulen Editorial.

Del Canto, E., & Silva, A. (2017). Metodología Cuantitativa: abordaje desde la complementariedad en ciencias sociales. Revista de Ciencias Sociales , 25-34.

Delgado, M., & Llorca, J. D. (2004). Estudios Longitudinales: concepto y particularidades. Revista Española de Salud Pública, 3-9.

Devis, J. (2019). La iniciación en los juegos deportivos: la enseñanza para la comprensión. Valencia: Universitat de Valencia.

Freire, N. (2019). Los juegos cooperativos en las capacidades físicas de los jugadores de la selección sub 12 de la escuela de fútbol CACPET PASTAZA, de la provincia de Pastaza. Ambato: Universidad Técnica.

Galarza, C. (2020). Los Alcances de una Investigación. CienciAmérica, 13-15.

Gallardo, J. (2018). Teorías del juego como recurso educativo. Dialnet, 20-22.

- Gómez, E. (2017). juego cooperativo tocar azul en el desarrollo de la empatía en los niños y niñas de 4 a 5 años paralelo "a" Jornada matutina en la Unidad Educativa Mario Cobo Barona. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Gomez, R. (2014). Del movimiento a la acción motriz: elementos para una genealogía de la motricidad. Argentina: Universidad Nacional de la Plata.
- Guío Gutiérrez, F. (2007). Evaluación de las capacidades físicas condicionales en jóvenes Bogotanos aplicable en espacios y condiciones limitadas. REDALYC, 35-60.
- Guío, F. (2018). Conceptos y clasificación de las capacidades físicas. Universidad Santo Tomas , Bogota.
- Jimenez, L. (2022). La percepción en las capacidades motoras en escolares de Educación General básica media. Ambato: Carrera de Pedagogía de la actividad Física y Deporte.
- Jimenez, L., & Freire Cueva, N. E. (2019). Los juegos cooperativos en las capacidades físicas de los jugadores de la selección sub-12 de la escuela de fútbol capet pastaza, de la provincia de Pastaza". Ambato: Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Carrera de Cultura Física.
- Lozada, J. (2017). Investigación Aplicada. Dialnet, 47-50.
- Mirella, R. (2001). Las nuevas metodologías del entrenamiento de la fuerza, la resistencia, la velocidad y la flexibilidad. Barcelona: PAIDOTRIBO.
- Muñoz, R. (2015). Los juegos de cooperación-oposición como base de la iniciación deportiva horizontal. EF Deportes, 1-10.
- Muñoz, V. (2020). Los juegos motores como recurso pedagógico para favorecer la afectividad desde la educación física. Retos, 166-172.
- Murgo, R. (2019). Juegos predeportivos. Mexico: Paidotribo.

- Navarro, R. (2018). Incidencia de los juegos cooperativos en el autoconcepto físico de escolares de educación primaria. Galicia: Universidad de Santiago de Compostela.
- Perlaza, F., Alarcon, G., Angulo, C., Recalde, A., & Guerra, J. (2014). Breve análisis de la Educación Física en el Ecuador y el mundo. *EF Deportes*, 15-17.
- Pilicita, C., & Venegas, J. (2017). Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Maestría en Cultura Física y Entrenamiento Deportivo. Ambato: Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Maestría en Cultura Física y Entrenamiento Deportivo.
- Prieto, M. A. (2010). *Habilidades motrices básicas*. Granada: Innovación y experiencias educativas.
- Salas, E. (2019). Diseños preexperimentales en psicología y educación: una revisión conceptual. *Scielo Perú*, 19-26.
- Serrano, P. (2019). Motricidad fina en niños y niñas: Desarrollo, problemas, estrategias de mejora y evaluación. Narcea.
- Unai, O. (2018). Transformar conflictos motores mediante los juegos cooperativos en Educación Primaria. Universidad de Leida, Cataluña.
- UNICEF. (2018). *Aprendizaje a través del juego*. New York: UNICEF Sección de Educación.
- Valles, G. (2019). Fortalecimiento de la motricidad gruesa en espacios cerrados. *Revista Tecnológica Ciencia y Educación Edwards Deming*, 1-14.
- Zamorano, D. (2018). Emociones generadas por distintos tipos de juegos en clase de educación física. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 1-26.

## ANEXOS

### ANEXO 1

#### Test Capacidades Motoras

| Prueba                        | Capacidad Física  | Ventajas   | Otros estudios   |
|-------------------------------|---|--|--|
| Test de Litwin                | Velocidad de Reacción                                   | Evalúa el tiempo de reacción electivo.<br>Requerimientos sencillos<br>Fácil aplicación, ejecución y medición, Poco espacio<br>Ejecución cercana a situaciones de juego<br>Realizable sin material de laboratorio | Instituto Superior de deportes de Bolivia<br>Eurofit Cataluña  |
| Tapping test                  | Velocidad cíclica de acción de los brazos               | Evalúa la velocidad del brazo<br>Requerimientos sencillos<br>Fácil aplicación, ejecución y medición<br>Poco espacio<br>Realizable sin material de laboratorio  | Batería de test Eurofit<br>Perfil cualidades físicas escolares colombianos<br>ESO Barcelona  |
| 5 x 10                        | Velocidad de Desplazamiento y agilidad                  | Considera la velocidad acíclica<br>Requerimientos sencillos<br>Fácil aplicación, ejecución y medición<br>Ejecución cercana a situaciones de juego<br>Realizable sin material de laboratorio                      | Batería de test Eurofit<br>ESO Barcelona   |
| Salto de longitud sin impulso | Fuerza explosiva de la musculatura de las piernas       | Requerimientos sencillos<br>Fácil aplicación, ejecución y medición<br>Poco espacio<br>Realizable sin material de laboratorio   | ESO Barcelona<br>Batería de test Eurofit<br>Aahperd, Coldeportes<br>Perfil cualidades físicas escolares colombianos  |
| Lanzamiento del balón         | Fuerza explosiva de los brazos                          | Requerimientos sencillos<br>Fácil aplicación, ejecución y medición<br>Realizable sin material de laboratorio<br>Poco espacio<br>Ejecución cercana a situaciones de juego   | Consejo Superior de Deportes de España<br>IDRD - Escuelas de formación deportiva<br>INEF - España<br>ESO Barcelona   |
| Sit and reach Modificado      | Flexibilidad de los músculos isquiotibiales y el tronco | Requerimientos sencillos<br>Fácil aplicación, ejecución y medición<br>Poco espacio<br>Realizable sin material de laboratorio   | Batería de test Eurofit, Consejo Superior de Deportes de España<br>IDRD - Escuelas de formación deportiva, INEF - España, Perfil cualidades físicas escolares colombianos, ESO Barcelona |
| Leger - course navette        | Resistencia aeróbica máxima                             | Requerimientos sencillos<br>Fácil aplicación, ejecución y medición<br>Permite evaluar varias personas simultáneamente en poco espacio<br>Realizable sin material de laboratorio                                  | Batería de test Eurofit<br>Perfil cualidades físicas escolares colombianos<br>ESO Barcelona  |

Gráfico N° 1 Test capacidades motoras



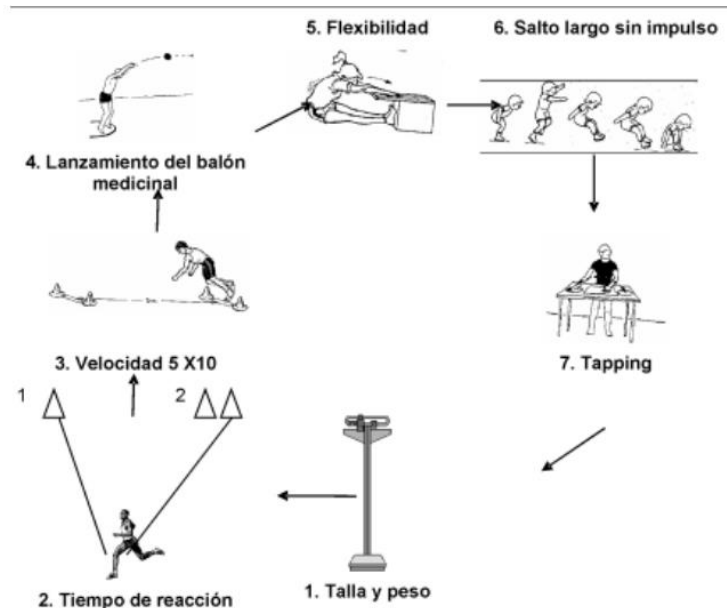


Gráfico N° 2 Circuito de aplicación de las pruebas

## ANEXO 2

Baremos construidos en base a los percentiles 20, 40, 60, 80 según la escala de Likert



| Escala de Likert                               | Mínimo | Máximo |
|--|--------|--------|
|  | 5      | 90     |
| Nro de ítems                                   | 1      |        |
| Nro de niveles                                 | 5      |        |
| <b>Escala de valoración para cinco niveles</b> |        |        |
|  | Mínimo | Máximo |
| Muy bajo                                       | 5      | 22     |
| Bajo   | 23     | 39     |
| Regular  | 40     | 56     |
| Alto   | 57     | 73     |
| Muy alto                                       | 74     | 90     |

Gráfico N° 3 Baremos de Valoración

### ANEXO 3

**Tabla 31**

Plan de clase para visita áulica

|   |  |              |                                   |   |             |
|---|--|--------------|-----------------------------------|---|-------------|
|  | <b>PLANIFICACIÓN MICRO CURRICULAR</b><br><br><b>Artículo 11 literal I, Artículos 40 y 42</b> |              |                                   |  |             |
| Nombre de la institución  | <b>UNIDAD EDUCATIVA “JUAN PABLO II</b>   |              |                                   |   |             |
| Nombre del docente  | <b>Et. Kleber Washington Morales Carpio</b>  |              | <b>Fecha</b><br><b>16-11-2022</b> | <b>Hora</b><br><b>8:50 am a: 10:10am</b>  |             |
| Área  | <b>EDUCACIÓN FÍSICA</b>  | <b>Grado</b> | <b>5 to Año</b>                   | <b>Año lectivo</b>  | 2022 – 2023 |
| Asignatura  | <b>EDUCACIÓN FÍSICA</b>  |              |                                   | <b>Tiempo</b>   | 1 período   |
| Unidad didáctica<br><b>6</b>  | <b>Nombre de la Unidad: RELACIONES ENTRE PRÁCTICAS CORPORALES Y SALUD</b>                    |              |                                   |   |             |
| TEMA DE LA CLASE  | <b>Juegos Cooperativos: El juego de la cadena</b>  |              |                                   |   |             |
| Objetivo de la clase  | <b>Participar democráticamente en juegos cooperativos de manera segura y placentera.</b>     |              |                                   |   |             |
| Metodología   | <b>Método deductivo</b>  |              |                                   |   |             |

|  |   |          |                      |   |
|--|---|----------|----------------------|---|
| Eje transversal                              | Transparencia Académica (Fomentar la honestidad académica durante todo el proceso Educativo Online) |          |                      |   |
| DESTREZAS<br>CON CRITERIO<br>DE<br>DESEMPEÑO | Actividades de aprendizaje<br>ESTRATEGIAS<br>METODOLÓGICAS  | RECURSOS | Indicadores de logro | Técnicas e<br>instrumentos de<br>evaluación |

|   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|--|
| <p>Identificar posturas adecuadas y menos lesivas para evitar ponerse o poner en riesgo a sus compañeros, ante el deseo de mejorar el desempeño en diferentes prácticas corporales.</p>   | <p><b>MÉTODO DIRECTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Observación</b><br/>Realizar ejercicios de calentamiento y dinámica</li> <li>• <b>Comprensión</b><br/>Organización y ubicación de los alumnos para la clase en casa.</li> <li>• <b>Ejercitación</b><br/>Practica individual y colectiva del ejercicio ayudando al niño a desarrollar la destreza.</li> </ul> | <p>Portafolio docente</p> <p>Música<br/>Plataforma Zoom</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica posturas adecuadas y menos lesivas para evitar ponerse o poner en riesgo a sus compañeros, ante el deseo de mejorar el desempeño en diferentes prácticas corporales.</li> </ul> | <p><b>Técnicas:</b><br/>Observación<br/>Ejercitación<br/>Corrección<br/>Trabajo en equipo<br/>Practica y aplicación</p> <p><b>Instrumentos:</b><br/>Portafolio docente<br/>Patio institucional</p> |
| <p><b>BIBLIOGRAFÍA:</b><br/><a href="http://multiblog.educacion.navarra.es/jmoreno1/files/2010/03/evaluaci%C3%B3n-en-educacion-fisica.pdf">http://multiblog.educacion.navarra.es/jmoreno1/files/2010/03/evaluaci%C3%B3n-en-educacion-fisica.pdf</a></p> |   |   |   |  |
| <p><b>FIRMA DOCENTE:</b></p> <p>_____</p> <p><b>Lic. Kleber Morales PASANTE</b></p> <p>_____</p> <p><b>Lic. JOSÉ IGNACIO FREIRE DOCENTE</b></p>   |   |   | <p><b>FIRMA VICERRECTORA</b></p> <p>_____</p> <p><b>Dra. Cecilia Domínguez VICERRECTORA</b></p>   |  |