



**UNL**

Universidad  
Nacional  
de Loja

## **Universidad Nacional de Loja**

**Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación**

**Carrera de Pedagogía Actividad Física y Deporte**

**Juegos recreativos para desarrollar las capacidades coordinativas en los  
estudiantes del cuarto año “A” de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo  
Alvarado”, 2023-2024.**

**Trabajo de Integración Curricular, previo a la  
obtención del título de Licenciado en Pedagogía  
de la Actividad Física y Deporte.**

**AUTOR:**

José Israel Masaco Morocho

**DIRECTOR:**

Lic. Luis Rafael Valverde Jumbo. Mg. Sc.

Loja – Ecuador

2025

## Certificación

Loja, 03 de febrero el 2025

Lic. Luis Rafael Valverde Jumbo. Mg. Sc.

**DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

### **CERTIFICO:**

Que he revisado y orientado todo el proceso de elaboración del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Juegos recreativos para desarrollar las capacidades coordinativas en los estudiantes del cuarto año “A” de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”, 2023-2024.**; previo a la obtención del título de **Licenciado en Pedagogía de la Actividad Física y Deporte**, de autoría del estudiante **José Israel Masaco Morocho**, con **cédula de identidad Nro. 1150473286** Una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizo la presentación para la respectiva sustentación y defensa.



Lic. Luis Rafael Valverde Jumbo. Mg. Sc.

**DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

## **Autoría**

Yo, **José Israel Masaco Morocho**, declaro ser autor del presente Trabajo de Integración Curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Integración Curricular, en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

**Firma:**



**Cédula de identidad:** 1150473286

**Fecha:** 03 de febrero del 2025

**Correo electrónico:** [jose.masaco@unl.edu.ec](mailto:jose.masaco@unl.edu.ec)

**Teléfono:** 0989002443

**Carta de autorización por parte del autor, para consulta, reproducción parcial o total, y/o publicación electrónica del texto completo del trabajo de integración curricular.**

Yo, **José Israel Masaco Morocho**, declaro ser autor del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Juegos recreativos para desarrollar las capacidades coordinativas en los estudiantes del cuarto año “A” de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”, 2023-2024.**, como requisito para optar el título de **Licenciado en Pedagogía de la Actividad Física y Deporte**; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, publique la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad Nacional de Loja.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o por la copia del Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, suscribo en la ciudad de Loja, a los tres días del mes de febrero de dos mil veinticinco.

**Firma:**



**Autor:** José Israel Masaco Morocho

**Cédula:** 1150473286

**Dirección:** Loja-El Rosal

**Correo electrónico:** [jose.masaco@unl.edu.ec](mailto:jose.masaco@unl.edu.ec)

**Teléfono:** 0989002443

**DATOS COMPLEMENTARIOS:**

**Director del Trabajo de Integración Curricular:** Lic. Luis Rafael Valverde Jumbo.  
Mg. Sc.

## **Dedicatoria**

El presente Trabajo de Integración Curricular lo dedico con todo mi cariño a todas las personas que han sido parte de este proceso de mi formación personal. En primer lugar, quiero dedicarlo a Dios, por la vida, por la salud, siempre, por las oportunidades que me brinda cada día, y por acompañarme en mi camino en cada momento.

A mis padres, Luis Masaco y María Morocho, los cuales siempre han sido mi motivación y mi total apoyo durante todo este recorrido de mi formación académica. Gracias a sus valiosos consejos y palabras de aliento, las cuales me han permitido cada mañana despertar con más emoción a cumplir mis metas, para en algún momento de mi vida poder recompensar el esfuerzo que hacen por mí y por mi futuro.

A mis hermanos, especialmente a mi hermana Carmen Masaco, la cual a sido mi principal apoyo económico durante todo el proceso de mi formación profesional, con la ayuda de Dios sé que algún día recompensare su apoyo hacia mí.

A todos mis amigos, por sus palabras de motivación, por los momentos compartidos, por el compañerismo y por su afecto y cariño.

***José Israel Masaco Morocho***

## **Agradecimiento**

A la Universidad Nacional de Loja, por concederme poder tener una formación profesional en la carrera de la Pedagogía de la Actividad Física y Deporte. De igual manera a la prestigiosa Facultad de Educación, el Arte y la Comunicación.

A la sabiduría, al conocimiento, las opiniones, las sugerencias y el aliento brindados por autoridades y docentes actuaron como fuentes de inspiración para mi crecimiento personal y sirvieron como valiosos aportes para el desarrollo de este trabajo".

A mi director de Trabajo de Integración Curricular, Lic. Luis Rafael Valverde Jumbo. Mg. Sc., el cual me ha apoyado con su orientación durante todo el desarrollo de la presente investigación.

Al Dr. William Armando Espinosa rectos de la Unidad Educativa Pío Jaramillo Alvarado, por el espacio brindo y permitirme realizar mi Trabajo de Integración Curricular en su prestigiosa Institución con los estudiantes de cuarto grado paralelo "A". además, quiero agradecer al docente Milton Ordoñez, por su colaboración y apoyo en las clases, por sus conocimiento y actitud.

Del mismo modo, quiero presentar mi gratitud a los estudiantes del cuarto grado paralelo "A", por su dedicación, colaboración y participación en las actividades realizadas durante el cumplimiento del presente trabajo.

Concluyo expresando mi profundo agradecimiento a quienes, con su apoyo constante y esfuerzos desinteresados, crearon el espacio para que este trabajo se concretara y lo alentaron con sus deseos y ánimos, impulsándome hacia el éxito.

***José Israel Masaco Morocho***

## Índice de contenidos

<b>Portada</b> .....	i
<b>Certificación</b> .....	ii
<b>Autoría</b> .....	iii
<b>Carta de autorización</b> .....	iv
<b>Dedicatoria</b> .....	v
<b>Agradecimiento</b> .....	vi
<b>Índice de contenidos</b> .....	vii
Índice de tablas.....	ix
Índice de figuras.....	x
Índice de anexos.....	xi
<b>1. Título</b> .....	1
<b>2. Resumen</b> .....	2
Abstract.....	3
<b>3. Introducción</b> .....	4
<b>4. Marco Teórico</b> .....	6
4.1. Juegos Recreativos .....	6
4.1.1. <i>Características de los juegos recreativos</i> .....	6
4.1.2. <i>Tipos de juegos recreativos</i> .....	7
4.1.3. <i>Juegos recreativos por edades</i> .....	8
4.1.4. <i>Importancia de los juegos recreativos</i> .....	9
4.1.5. <i>Los juegos recreativos como contenido y recurso educativo</i> .....	10
4.1.6. <i>Relación de los juegos recreativos en las capacidades coordinativas</i> .....	10
4.2. Las capacidades coordinativas.....	11
4.2.1. <i>Tipos de coordinación</i> .....	12
4.2.2. <i>Clasificación de las capacidades coordinativas</i> .....	13
4.2.3. <i>Actividades para el desarrollo de la coordinación</i> .....	14
4.2.4. <i>Desarrollo de las capacidades coordinativas en la infancia</i> .....	15
4.2.5. <i>Las capacidades coordinativas en niños de 7 a 9 años</i> .....	16
<b>5. Metodología</b> .....	18
5.1. Área de estudio .....	18
5.2. Procedimiento.....	18
5.2.1. <i>Enfoque de la Investigación</i> .....	18
5.2.2 <i>Diseño de la investigación</i> .....	19
5.2.3. <i>Alcance de investigación</i> .....	19
5.2.4. <i>Métodos</i> .....	20
5.2.5. <i>Línea de investigación</i> .....	22

5.2.6. <i>Técnicas</i> .....	22
5.2.6.1. Test .....	22
5.2.6.2. Planificación Curricular.....	23
5.2.7. <i>Instrumentos</i> .....	23
5.2.7.1. Guía de test .....	23
5.2.7.2. Plan de Unidad.....	24
5.2.8. <i>Población y muestra</i> .....	24
5.3. Procesamiento y análisis de los datos.....	25
5.4. Proceso para el desarrollo del programa de intervención.....	25
<b>6. Resultados</b> .....	28
6.1. Análisis del pre test y post test realizados .....	29
6.2.1 <i>Resultados del pre- test y post- test de fuerza de brazos</i> .....	29
<b>7. Discusión</b> .....	50
<b>8. Conclusiones</b> .....	54
<b>9. Recomendaciones</b> .....	55
<b>10. Bibliografía</b> .....	56
<b>11. Anexos</b> .....	58

## Índice de tablas:

<b>Tabla 1.</b> Población y muestra.....	24
<b>Tabla 2.</b> Diseño y desarrollo de la propuesta .....	26
<b>Tabla 3.</b> Población con la que se trabajó en la investigación.....	28
<b>Tabla 4.</b> Resultados del pre-test y post-test de la Prueba 1: Salto Vertical .....	30
<b>Tabla 5.</b> Datos del pre-test y post-test de la prueba 2: Giro Longitudinal .....	32
<b>Tabla 6.</b> Datos del pre-test y post-test de la prueba 3: Lanzamiento de Precisión.....	34
<b>Tabla 7.</b> Datos del pre-test y post-test de la prueba 4: Golpeo de Precisión.....	37
<b>Tabla 8.</b> Datos del pre-test y post-test de la Prueba 5: Carrera de Eslalon .....	40
<b>Tabla 9.</b> Datos del pre-test y post-test de la Prueba 6: Bote .....	43
<b>Tabla 10.</b> Datos del pre-test y post-test de la Prueba 7: Conducción.....	46

## Índice de figuras:

<b>Figura 1.</b> Croquis de Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado” .....	18
<b>Figura 2.</b> Edad y Genero de los estudiantes.....	28
<b>Figura 3.</b> Prueba 1: Salto Vertical.....	31
<b>Figura 4.</b> Prueba 2: Giro Longitudinal.....	33
<b>Figura 5.</b> Prueba 3: Lanzamiento de Precisión.....	35
<b>Figura 6.</b> Prueba 4: Golpeo de Precisión.....	38
<b>Figura 7.</b> Prueba 5: Carrera de Eslalon.....	41
<b>Figura 8.</b> Prueba 6: Bote .....	44
<b>Figura 9.</b> Prueba 7: Conducción .....	47

## **Índice de anexos:**

<b>Anexo 1.</b> Oficio de apertura a la institución.....	58
<b>Anexo 2.</b> Solicitud de designación de asesor para la revisión del proyecto de integración curricular. ....	59
<b>Anexo 3.</b> Informe de estructura coherencia y pertinencia del trabajo de integración curricular .....	60
<b>Anexo 4.</b> Oficio de aprobación y designación de director del trabajo de integración curricular. ....	61
<b>Anexo 5.</b> Test .....	62
<b>Anexo 6.</b> Evidencias fotográficas. ....	65
<b>Anexo 7.</b> Propuesta (carátula con el link del drive).....	67
<b>Anexo 8.</b> Certificación de traducción del resumen .....	69

## **1. Título**

**Juegos recreativos para desarrollar las capacidades coordinativas en los estudiantes del cuarto año “A” de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”, 2023-2024.**

## 2. Resumen

El presente trabajo de integración curricular fue elaborado con el objetivo de: Desarrollar las capacidades coordinativas por medios de juegos recreativos en los estudiantes del cuarto año, paralelo “A” de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”, 2023-2024. Además, se utilizó un enfoque mixto, con un diseño cuasiexperimental y de tipo correlacional. Apoyándose de métodos inductivos, deductivos, estadísticos y descriptivos. Se aplicó instrumentos diagnósticos como lo es el test, a una muestra de 30 estudiantes. Según los resultados obtenidos una vez aplicado el pre test, se evidencia que un 15,5% de la muestra investigada muestra un normal desenvolvimiento de sus capacidades coordinativas, por otro lado, un 45% muestra un mal desarrollo, y un 39,5% refleja un muy mal desarrollo. Estos resultados no son malos, pero sin duda hay aspectos que se lograron mejorar. En base a estos resultados se diseñó y se aplicó una propuesta pedagógica basada en juegos recreativos para desarrollar las capacidades coordinativas en los estudiantes, la cual se estructuró en 22 clases. Seguidamente se aplicaron planes, los mismo que se trabajaron de un manera planificada y ordenada, además, es preciso mencionar que en cada semana se trabajó con una capacidad coordinativa diferente, pero al mismo tiempo incluyendo las ya trabadas, lo que reflejo un avance significativo, como lo muestran los resultados del post test, donde el 20% de la muestra presenta un muy buen desarrollo de sus capacidades coordinativas, el 40% muestra un buen desarrollo, el 35% muestra un normal desarrollo y el 5% presenta un mal desarrollo. Se concluye que antes de la aplicación de la propuesta, existían varias debilidades en los estudiantes en la ejecución de tareas sencillas, en cambio, post aplicación de la propuesta se mejoró en estos aspectos, demostrando así la efectividad de la propuesta pedagógica basada en Juegos recreativos para desarrollar las capacidades coordinativas.

**Palabras clave:** *juegos recreativos, capacidades coordinativas, aprendizaje, planificación, Test de Coordinación 3JS.*

## **Abstract**

The present work of curricular integration was carried out with the aim of developing the coordination abilities through recreational games in the students of fourth grade, class A of “Pio Jaramillo Alvarado” School, 2023-2024. Additionally, a combined focus, with a quasi-experimental design of correlational type was used and supported by inductive, deductive, statistical and descriptive methods. Some diagnostic instruments were applied to a sample of 30 students; one of these instruments was a test. According to the obtained results and after the pretest was applied, it was evidenced that 15.5% of the researched sample had normal performance of their coordination capabilities; on the other hand, 45% demonstrated bad development and finally, 39.5% showed very bad development. These results are not negative but undoubtedly, there were aspects, which were improved. Based on these results, it was designed and applied a pedagogical proposal considering recreational games to develop the coordination abilities of students. This proposal was structured in 22 classes. Next, some lessons were applied in a planned and orderly manner. Besides, it is necessary to mention that in every week, a different coordination ability was worked, but at the same time including the already worked skills. It reflected a significant progress showed in the results of the posttest: 20% of the sample showed very good development of their coordination capabilities, 40% demonstrated good development, 35% reflected normal development and 5% had bad development. It was concluded that before the application of the proposal, the students had some weaknesses in the performance of simple tasks; however, after its application, these aspects improved, demonstrating thus the effectiveness of this pedagogical proposal, which was based on recreational games in order to develop the coordination abilities.

**Keywords:** *recreational games, coordination abilities, learning, planning, 3JS Coordination test.*

### 3. Introducción

Los juegos recreativos engloban una serie de actividades destinadas a proporcionar entretenimiento y, principalmente, buscan generar satisfacción en aquellos que los practican. Estas actividades se caracterizan por ser inherentemente divertidas y tienen la capacidad de transmitir emociones positivas, felicidad, bienestar, estímulo y el deseo de tener éxito, al tiempo que fomentan la interacción con otras personas. Por esta razón, se convierten en una actividad esencial e imprescindible para el desarrollo integral de cualquier individuo. Trabajar las capacidades coordinativas con niños es crucial para su desarrollo integral. Estas habilidades motoras finas y gruesas son fundamentales en la adquisición de destrezas básicas como escribir, atarse los zapatos y participar en actividades deportivas.

La importancia del juego cotidiano radica en su contribución al desarrollo integral de la persona, abarcando aspectos físicos, sociales, emocionales, cognitivos, morales y creativos. Estas actividades no sólo son divertidas, sino esenciales para el bienestar, la mejora de habilidades, habilidades y capacidades y el crecimiento personal. Además, las recomendaciones de aprendizaje implementadas son herramientas valiosas para el desarrollo de las habilidades de coordinación de los niños, que les permiten mejorar significativamente mediante la realización de juegos grandes y pequeños, de persecución y destreza, grupales e individuales, cooperativos y motivacionales, así como juegos circulares y diversas habilidades de actividad.

En base a lo mencionado anteriormente, ha sido preciso plantear la siguiente pregunta: ¿De qué manera influyen los juegos recreativos en el desarrollo de las capacidades coordinativas de los estudiantes del cuarto año, paralelo “A” de la Unidad Educativa “Pío Jaramillo Alvarado”? Esta interrogante sirvió para plantear el tema de investigación; Juegos recreativos para desarrollar las capacidades coordinativas en los estudiantes del cuarto año “A” de la Unidad Educativa “Pío Jaramillo Alvarado”, 2023-2024.

La presente investigación resulta una herramienta útil y beneficiosa para los docentes de la Unidad Educativa “Pío Jaramillo Alvarado”, debido a que servirá de guía para que los mismos tomen como referencia el trabajo de las capacidades coordinativas con sus estudiantes e incluyan más este tipo de actividades en sus clases, por otro lado, la investigación es fundamental para que próximos proyectos busquen más información y lleguen a conseguir mayores resultados, que permitan acabar con estos problemas que se presentan y se han venido presentando en la educación física.

Los resultados de este proyecto se alinean con los hallazgos de un estudio publicado en 2023 por la Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanas. Titulada "Juegos recreativos para el desarrollo de la coordinación motriz en estudiantes de educación física", esta investigación demostró el impacto positivo de los juegos recreativos como herramientas esenciales para fomentar una gama de habilidades y destrezas en niños de entre 6 y 7 años. Estos juegos son cruciales para el desarrollo integral de los niños, fomentando su crecimiento dentro de contextos familiares, educativos y sociales.

Para estructurar con mayor formalidad a la investigación, hay que recalcar que el objetivo general fue desarrollar las capacidades coordinativas por medios de juegos recreativos en los estudiantes del cuarto año, paralelo "A" de la Unidad Educativa "Pío Jaramillo Alvarado", 2023-2024., y como objetivos específicos tenemos diagnosticar el nivel de coordinación que poseen los estudiantes, por otro lado, se planteó elaborar planes de clase en base a los juegos recreativos que permitan mejorar las capacidades coordinativas, en este sentido se planteó también, aplicar juegos recreativos para mejorar las capacidades coordinativas en los estudiantes, finalmente se propuso Evaluar el plan de clase en base a juegos recreativos de las capacidades coordinativas en los estudiantes del cuarto año, paralelo "A" de la Unidad Educativa "Pío Jaramillo Alvarado", 2023-2024.

Con la presente investigación se logró aplicar actividades como lo son juegos grandes y pequeños, de persecución y agilidad, grupales e individuales, colaborativos y de motivación así también como circuitos y la ejecución de distintas actividades, con la finalidad de desarrollar las capacidades coordinativas en los estudiantes, además de promover el aprendizaje de distintas habilidades, destrezas y conceptos, lo que resulta beneficioso en su progreso educativo, garantizando una educación de calidad y calidez con contenidos que favorezcan en crecimiento de sus conocimientos.

## 4. Marco Teórico

### 4.1. Juegos Recreativos

Los juegos recreativos desempeñan un papel crucial en el desarrollo holístico de los niños, contribuyendo a su crecimiento físico, cognitivo, emocional y social. También son una herramienta esencial para el trabajo en habilidades motrices básicas, así como para las capacidades coordinativas.

El juego sienta las bases para el aprendizaje futuro. A través de la experimentación y la práctica en un entorno lúdico, los niños adquieren las habilidades y el conocimiento necesario para el aprendizaje formal en el entorno escolar. El juego proporciona oportunidades para que los niños interactúen entre ellos, lo que contribuye al desarrollo de habilidades sociales y emocionales. Aprenden a compartir, cooperar, negociar y resolver conflictos mientras participan en juegos grupales.

Por lo tanto, es importante fomentar y apoyar el juego en la vida de los niños, debido a que permite un aprendizaje didáctico, como lo menciona Abreu, P (2005):

El juego es un conjunto de actividades utilizadas con fines de entretenimiento, cuyo objetivo principal es brindar placer a la persona que las realiza. Es una actividad muy relajante, divertida, que transmite emociones, alegría, salud, ilusión, ganas de ganar, permite entablar relaciones con los demás, por lo que se convierte en una actividad importante e indispensable en el desarrollo de cada persona. Las reglas son mínimas y lo principal no es hacerlo bien o ganar, sino divertirse, lo que genera felicidad. (p. 11)

En el ámbito de los juegos casuales, la atención se centra en el entretenimiento y en evocar emociones positivas, lo que los hace ideales para fomentar las interacciones sociales. Estos juegos priorizan el disfrute sobre la perfección o la victoria, permitiendo a los jugadores experimentar una sensación de satisfacción que contribuye al crecimiento personal. La regulación es mínima, promoviendo una experiencia relajada y agradable.

#### 4.1.1. *Características de los juegos recreativos*

Los juegos recreativos son esenciales para el desarrollo integral de los niños, debido a que promueven el crecimiento físico, mental, emocional y social, además de proporcionar momentos de diversión y alegría. Estos juegos también son una valiosa herramienta educativa para la formación de habilidades, destrezas y capacidades de los niños:

El juego recreativo es una actividad abierta y divertida con características únicas. Por ejemplo, se puede disfrutar de forma flexible o con reglas modificadas. Para que esto sea posible, es importante que los participantes estén dispuestos a probar cosas nuevas y cambiar las reglas cuando sea necesario. Además, son necesarios espacios, materiales y tareas adecuadas para dar cabida a las diversas actividades que puedan surgir. (Sánchez, 2011, p. 11)

Las características de los juegos recreativos y su impacto en las capacidades de coordinación están estrechamente relacionadas, ya que muchas de estas características pueden impactar positivamente el desarrollo de habilidades motoras. Los juegos recreativos proporcionan un ambiente ideal para que los niños desarrollen habilidades de coordinación. Al ser actividades divertidas y variadas que fomentan la creatividad y la interacción social, contribuyen al desarrollo de habilidades motoras y cognitivas fundamentales, cruciales para una coordinación eficaz. Estas actividades facilitan mejoras en la coordinación motora gruesa y fina, la agilidad, la destreza y otras habilidades motoras esenciales.

#### ***4.1.2. Tipos de juegos recreativos***

La importancia de los diferentes tipos de juegos recreativos radica en su capacidad para satisfacer una variedad de necesidades, intereses y objetivos de las personas. Cada tipo de juego recreativo tiene características y beneficios específicos que contribuyen al bienestar y al desarrollo de las personas de diversas maneras.

Los diferentes tipos de juegos recreativos son de suma importancia en el desarrollo de los niños, debido a que proporcionan una serie de beneficios significativos en diversas áreas de su crecimiento y bienestar, de acuerdo a su clasificación:

Los juegos al aire libre: Son actividades que se realizan al aire libre, como deportes, juegos en parques o actividades de aventura, con el propósito de divertirse y disfrutar del entorno natural. Los juegos de mesa: Estos juegos se juegan en una mesa y suelen implicar tableros, fichas, cartas o dados. Los jugadores siguen reglas específicas para avanzar en el juego y suelen requerir estrategia, competencia o cooperación. Los juegos de construcción: Los juegos de construcción implican ensamblar estructuras o crear objetos a partir de piezas, como bloques de construcción, ladrillos, o incluso piezas virtuales en juegos como Minecraft. Los juegos deportivos: Son actividades físicas competitivas que requieren habilidades específicas y a menudo se juegan en equipos. Promueven la condición física, la competencia y la diversión. Los juegos de habilidad:

Estos juegos ponen a prueba la destreza y la precisión de los participantes en actividades como el tiro al blanco, el lanzamiento de dardos o el juego de bolos. Juegos de aprendizaje: Diseñados con fines educativos, estos juegos ayudan a los jugadores a adquirir conocimientos y habilidades específicas, como matemáticas, lectura o ciencias, de manera divertida y efectiva. (Pacheco, 1999, p. 17)

Por lo tanto, los juegos recreativos desempeñan un papel fundamental en la infancia al proporcionar oportunidades para el desarrollo físico, cognitivo, social y emocional de los niños. Estos juegos les permiten explorar el mundo que les rodea, adquirir habilidades y conocimientos, desarrollar relaciones sociales y aprender a enfrentar desafíos de manera divertida y gratificante.

Los diferentes tipos de juegos recreativos conducen a experiencias particulares y motivan diferentes partes del desarrollo de habilidades en los niños. Dada la variedad que incluyen los juegos recreativos, estos promueven el desarrollo de habilidades, destrezas y conocimientos necesarios para la educación.

#### ***4.1.3. Juegos recreativos por edades***

Los juegos recreativos se adaptan a diferentes edades para garantizar que sean apropiados y beneficiosos para el desarrollo de los participantes. Es importante considerar la edad de los niños al seleccionar juegos recreativos, ya que las habilidades físicas, cognitivas y coordinativas varían según las etapas del desarrollo.

En este sentido, Parolini (1994), establece los juegos por edades de la siguiente manera:

Hasta 5 años: El niño inventa sus propios juegos y se propone obstáculos a superar: la capacidad de saltar con una pierna, saltar, lanzar una pelota o pelota al lugar exacto y trepar. 5 a 6 años: El juego de imitación fiel comienza con las personas que lo rodean: maestros, madre, padre, hermanos mayores; utilizan todo lo que utilizan habitualmente: teléfono, escoba; preparan la mesa y ayudan a mamá en la cocina; Utilizan su entorno a partir de elementos naturales como arena y agua para simular el comercio. 6-7 años: La imitación de la realidad se convierte en imitación virtual: se reproducen coches, aviones y animales, los niños se sentirán atraídos por cosas imaginarias, maravillosas e inusuales. Cavan y esconden tesoros, construyen fuertes, juegan a "ladrones y policías", mientras las niñas visten sus muñecas y desempeñan el papel de una escuela de inventos. 7 a 8 años: descubren que pueden dominar a los niños pequeños y retarlos a hacer algo (hasta los 5 años) para demostrar su superioridad: este es el comienzo del juego grupal;

Al principio hay drama, se presentan pequeñas escenas. La niña muestra una actitud maternal y protectora hacia los demás niños: desempeña el papel de hada y maestra. 8 a 9 años: ahora sus ojos se dirigen al mundo de los adultos: intentan ocupar su lugar entre las personas que admiran; quieren ser como ellos, aunque no tienen la fuerza física ni la capacidad de cooperar, pero están ocupados con la seriedad de los hombres, trabajando en proyectos; Les interesan conceptos originales como química, topografía, señales y naturaleza. 10 a 12 años: los niños de esta edad comienzan a adquirir autocontrol sobre su cuerpo y su comportamiento; abandonan una actitud egocéntrica y colaboran asumiendo un papel en la zona de juego que capte su atención. (p. 52)

Trabajar los juegos recreativos de acuerdo a las edades es esencial para asegurar un desarrollo integral y saludable en cada etapa de la vida. Adaptar las actividades a las capacidades físicas, cognitivas y sociales específicas de los participantes garantiza que estas sean apropiadas y beneficiosas. En la niñez preescolar, se promueve la exploración y la coordinación motora básica, mientras que en la edad escolar se introducen reglas y estrategias más complejas. Durante la adolescencia, los juegos de equipo fomentan habilidades sociales avanzadas y el desarrollo de relaciones positivas. Esta adaptación no solo previene lesiones al considerar la seguridad, sino que también mantiene el interés y la participación al ajustarse a los cambiantes intereses y habilidades a lo largo del crecimiento.

#### ***4.1.4. Importancia de los juegos recreativos***

Los juegos recreativos contribuyen al desarrollo humano proporcionando numerosos beneficios físicos, mentales y sociales. Fomentan la actividad física, ayudando a la salud cardiovascular y muscular, al mismo tiempo que potencian la creatividad, mejoran la coordinación y refuerzan las capacidades cognitivas.

Para Martín (1995):

El juego siempre ha sido un aspecto inseparable de la existencia humana porque las personas disfrutaban jugar de forma innata. La evidencia observacional de la arqueología, el arte y los registros históricos ilumina colectivamente la importancia del juego para la humanidad. Estas fuentes revelan casos de juegos jugados por humanos a lo largo de la historia, mostrando el concepto de "Homo ludens", o el ser humano que juega, desde las primeras civilizaciones. (p. 15)

Los juegos fomentan la interacción, la cooperación y el trabajo en equipo y ayudan a desarrollar habilidades de coordinación. En este sentido, el juego casual es una herramienta esencial para el bienestar general, ya que proporciona diversión y aprendizaje durante toda la vida.

#### ***4.1.5. Los juegos recreativos como contenido y recurso educativo***

Los juegos recreativos ofrecen una valiosa contribución como contenido y recurso educativo al proporcionar un enfoque lúdico y participativo para el aprendizaje. Estimulan el desarrollo cognitivo al requerir estrategias y toma de decisiones, promueven la socialización y la colaboración al jugar en grupo, y fortalecen habilidades motoras a través de la actividad física. En primer término:

Desde una perspectiva educativa, el juego se convierte en una herramienta eficaz para desarrollar conceptos, valores y procedimientos. Esto significa que el entrenador debe analizar el juego y encontrar las habilidades desarrolladas en el entrenamiento. Considerando el juego en el proceso de aprendizaje se deben tener en cuenta todos los elementos estructurales que sirven para desarrollar un determinado aspecto. (Harf, 2006, p. 13)

Los juegos recreativos son herramientas versátiles que pueden adaptarse a diversos temas educativos, facilitando la enseñanza de conceptos abstractos de manera práctica y divertida. Al integrar juegos recreativos en el currículo, se fomenta un ambiente educativo dinámico que motiva a los estudiantes, mejorando la retención de conocimientos y promoviendo un enfoque positivo hacia el aprendizaje.

#### ***4.1.6. Relación de los juegos recreativos en las capacidades coordinativas***

Los juegos recreativos presentan una variedad de actividades que fomentan y mejoran las habilidades de coordinación de los seres humanos, no solo en términos de motricidad gruesa sino también de motricidad fina. Además, estos juegos fortalecen la coordinación cognitiva, la agilidad, el equilibrio y la destreza.

Estas capacidades son fundamentales para el funcionamiento diario y el desarrollo integral de las personas, especialmente en la infancia, cuando la capacidad de coordinar movimientos se encuentra en pleno desarrollo: «Los juegos recreativos son una herramienta muy importante y utilizada a nivel mundial para el desarrollo de las capacidades físicas dentro

del ámbito educativo, por consiguiente, se pueden desarrollar diferentes habilidades condicionales y coordinativas según la edad de los estudiantes» (Hayman et al., 2023, p. 1).

Los juegos recreativos son una forma común de enseñar habilidades en escuelas de todo el mundo. Estos juegos ayudan a los estudiantes a desarrollar habilidades físicas apropiadas para su edad. Esto incluye tanto habilidades básicas, como correr y saltar, como habilidades más complejas, como la coordinación y el equilibrio.

Los juegos recreativos son una parte integral de una vida equilibrada y saludable. Tienen beneficios significativos para la salud física y mental, así como para el desarrollo social, emocional y cognitivo de las personas. Por lo tanto, son una parte fundamental de la experiencia humana y deben ser fomentados y disfrutados en todas las etapas de la vida.

#### **4.2. Las capacidades coordinativas**

Los niños adquieren la capacidad de coordinar y controlar sus movimientos con precisión y eficiencia a través del desarrollo de sus capacidades físicas. Estas habilidades son esenciales para ejecutar una amplia gama de acciones en su vida diaria.

Las capacidades coordinativas son un conjunto de habilidades que mejoran la eficiencia y adaptabilidad del movimiento en respuesta a las condiciones ambientales. Esto se logra mediante una estrecha interacción entre el sistema nervioso central y los músculos esqueléticos. Estas habilidades promueven la expresión individual y la creatividad en el movimiento, facilitan el aprendizaje y ayudan a alinear los resultados previstos y reales de las acciones. (Massafret Marimón. M, 2004, p. 126)

Desarrollar habilidades de coordinación en los niños es esencial para su desarrollo y bienestar general. Abarca tanto la motricidad fina como la gruesa, que son fundamentales para realizar tareas diarias como escribir, atarse los zapatos y participar en deportes. El entrenamiento coordinativo no sólo mejora la precisión y eficiencia de los movimientos, sino que también contribuye al desarrollo cognitivo al fortalecer el vínculo entre los sistemas nervioso y muscular. Además, promueve la confianza en uno mismo, el disfrute del movimiento y sienta las bases para un estilo de vida activo y saludable durante toda su vida. Por otro lado, existen diversos conceptos sobre las capacidades coordinativas, pero al final siempre llegan a ser esenciales en el desarrollo de las habilidades motoras y son relevantes en una variedad de actividades, desde el deporte y el ejercicio físico hasta las actividades artísticas y las tareas diarias, como lo menciona Frey (1977):

La coordinación es importante para que los deportistas controlen de forma precisa y eficiente las acciones motoras en diferentes situaciones, como momentos predecibles o impredecibles. Los deportistas pueden aprender los movimientos deportivos con relativa rapidez. Los puntos de vista tradicionales priorizan la precisión y la eficiencia. Sin embargo, nuestra investigación sugiere que la coordinación implica más que estos dos aspectos y abarca otras facetas. (p. 7)

El desarrollo de las capacidades coordinativas en los niños permitirá trabajar el control de sus movimientos de manera precisa y eficiente en situaciones previsibles o inesperadas, así como aprender rápidamente las acciones deportivas. Del mismo modo este autor enfatiza la importancia del desarrollo de la coordinación, de la precisión y la eficiencia en los procesos motores.

#### **4.2.1. Tipos de coordinación**

La coordinación juega un papel vital en la educación física, ya que mejora el desarrollo de habilidades motoras, mejora el rendimiento deportivo, promueve la seguridad, aumenta la confianza en uno mismo, fomenta la conexión mente-cuerpo y fomenta la participación de por vida en actividades físicas. Por lo tanto, es fundamental incluir actividades y ejercicios en los programas de educación física que estén diseñados para mejorar la coordinación de los estudiantes. Los tipos de coordinación según Meinel. K. (1988) son:

Coordinación global: primer paso en el proceso de aprendizaje motor en el que se forma la estructura básica de los movimientos. Su intensidad, ritmo, fluidez y volumen son erróneos e inadecuados. Coordinación estática: Es un equilibrio entre la acción de grupos musculares antagónicos, determinado según el tono y que permite el mantenimiento voluntario de la postura. Coordinación fina: El segundo paso en el proceso de aprendizaje motor, donde la fuerza, el flujo y el volumen son precisos y armoniosos. Coordinación dinámica: acción simultánea de diferentes grupos musculares para realizar movimientos voluntarios más o menos complejos. Coordinación dinámica específica: adaptación física a demandas de movimiento que requieren el uso de segmentos específicos. Coordinación dinámica general: movimientos que involucran una gran cantidad de segmentos musculares, ya sea de los miembros superiores, inferiores o ambos. Se basa en el movimiento del cuerpo en una o dos direcciones, que puede ser rápido o lento. Coordinación visomotora: tipo de coordinación que se produce en movimientos manuales o físicos en respuesta y adaptación activa a la estimulación

visual. (Coordinación ojo-mano y coordinación ojo-pie) Coordinación dinámica manual: combina movimientos precisos de la mano basándose en impresiones visuales. (p. 12)

La educación física tiene como objetivo principal el desarrollo de habilidades motoras en los estudiantes. La coordinación juega un papel fundamental en la adquisición y mejora de estas habilidades, como correr, saltar, lanzar, atrapar y realizar movimientos específicos en deportes y actividades físicas. Una buena coordinación contribuye a la seguridad de los estudiantes durante la participación en actividades físicas y deportes. La falta de coordinación puede aumentar el riesgo de lesiones, mientras que una coordinación adecuada ayuda a evitar accidentes. En deportes y actividades físicas, la coordinación es esencial para realizar movimientos precisos y eficaces. Los atletas y estudiantes que poseen una coordinación mejorada tienden a tener un mejor rendimiento en una amplia variedad de disciplinas deportivas.

#### ***4.2.2. Clasificación de las capacidades coordinativas***

Las capacidades coordinativas son habilidades que involucran además de la coordinación, destrezas, habilidades y movimientos que son esenciales para el rendimiento en una variedad de actividades deportivas y físicas que se pueden presentar en el diario vivir de los niños y niñas.

Estas capacidades son esenciales en el desarrollo físico y pueden dividirse en varias categorías: «Capacidad de equilibrio, capacidad de orientación, capacidad de ritmo, capacidad de reacción, capacidad de diferenciación» (Martín, 1991, p. 4).

Es importante mencionar que estas capacidades se pueden clasificar en varias categorías, como las clasifica Grosser, M. y Cols. (1991): «Capacidad de equilibrio, capacidad de orientación, capacidad de adaptación y modificación, capacidad de reacción, capacidad de diferenciación, capacidad de combinación» (p. 4).

Aunque cabe resaltar que a menudo estas capacidades coordinativas se superponen y trabajan en conjunto para lograr un movimiento efectivo y eficiente. Así mismo, estas capacidades coordinativas son esenciales en una amplia variedad de actividades físicas y deportivas, y su desarrollo puede mejorar el rendimiento en dichas actividades. Cabe mencionar que estas capacidades suelen estar interconectadas y no son independientes entre sí, por lo que un buen entrenamiento coordinativo generalmente aborda múltiples aspectos al mismo tiempo.

Es preciso definir a cada una de ellas y tener un concepto claro al momento de trabajar: en este sentido la Capacidad de Equilibrio: Implica mantener el cuerpo en una posición estable, ya sea en movimiento o en reposo. El equilibrio es esencial para actividades como el yoga, la gimnasia, el surf y muchas disciplinas deportivas. La Capacidad de Ritmo: Se refiere a la capacidad de mantener un ritmo constante en movimientos repetitivos, como en la danza, la marcha, el ciclismo y la natación. El ritmo es fundamental para mantener la fluidez y la coordinación en estos deportes.

Es fundamental definir claramente cada una de estas habilidades a la hora de trabajar con ellas: Capacidad de Equilibrio: Esta habilidad se refiere a la habilidad de mantener el cuerpo en una posición estable, ya sea en movimiento o en reposo. Esto es fundamental para actividades como yoga, gimnasia, surf y diversos deportes que requieren estabilidad y control postural. Capacidad de ritmo: Esto se refiere a la habilidad de mantener un ritmo constante en movimientos repetitivos. Esta habilidad es crucial en actividades como bailar, marchar, andar en bicicleta y nadar, donde mantener un ritmo adecuado es fundamental para la fluidez y coordinación de los movimientos.

#### ***4.2.3. Actividades para el desarrollo de la coordinación***

En estas actividades es más importante la trascendencia del trabajo realizado con los alumnos que la rapidez o el número de ejercicios realizados. El avance de la coordinación se puede lograr mediante numerosas actividades que estimulen tanto el cuerpo como la mente. Estas actividades son útiles para personas de todas las edades y pueden adaptarse según el nivel de habilidad y el objetivo. Por ello Lorenzo C. (2010) propone las siguientes actividades:

Para mejorar la coordinación, prueba estas actividades: Movimientos variados: caminar sobre una pierna, moverse a cuatro patas, gatear, trepar, etc. Diferentes tipos de saltos: salto con ambos pies, salto sobre un pie, saltos alternos, saltos rítmicos, etc. Gestos naturales: lanzar objetos, cargar objetos, empujar, levantar, etc. Ejercicios de oposición: trabajar con un compañero o en grupos para agregar resistencia o competencia. Actividades rítmicas: prueba bailes folclóricos, bailes modernos, canciones con coreografías y más. (p. 35)

Es fundamental que la consistencia es clave para el desarrollo de la coordinación. Las actividades deben ser adaptadas según la edad y nivel de habilidad de la persona, y es importante que se realicen de manera segura. Además, siempre es beneficioso combinar actividades que trabajen diferentes aspectos de la coordinación, como la coordinación mano-ojo, la

coordinación mano-pie y la coordinación mente-cuerpo, para obtener resultados más completos.

#### **4.2.4. *Desarrollo de las capacidades coordinativas en la infancia***

Durante la infancia, desarrollar las capacidades coordinativas es clave para que los niños adquieran habilidades motoras esenciales, lo que les permitirá participar de manera efectiva en actividades físicas y deportivas. Estas habilidades de coordinación son cruciales para el desarrollo general de los niños e influyen en su capacidad para moverse, jugar y realizar actividades físicas a lo largo de sus vidas.

Es importante tener en cuenta que las capacidades coordinativas se desarrollan a lo largo del tiempo y en diferentes etapas como lo clasifica Antón, G. (2009):

Etapa Preescolar (3-5 años): En esta etapa, los niños desarrollan habilidades básicas de coordinación, como caminar, correr, saltar y lanzar. Los juegos simples, como atrapar una pelota o saltar la cuerda, son excelentes para desarrollar la coordinación mano-ojo y el equilibrio. Los juegos de construcción y actividades artísticas también pueden fomentar la coordinación mano-mano y la creatividad. Edades Escolares Iniciales (6-8 años): Los niños comienzan a refinar sus habilidades motoras gruesas, como correr de manera más coordinada y saltar con mayor precisión. Pueden aprender habilidades específicas de deportes, como lanzar y atrapar una pelota, lo que mejora su coordinación mano-ojo. Los juegos al aire libre y la participación en deportes organizados son útiles para desarrollar la coordinación y el trabajo en equipo. Edades Escolares Intermedias (9-11 años): Los niños continúan mejorando sus habilidades motoras gruesas y finas. Pueden participar en deportes más estructurados y desarrollar habilidades específicas en deportes como el fútbol, el baloncesto y la gimnasia. Las actividades que requieren equilibrio y agilidad, como la danza o la escalada en rocódromo, son excelentes para el desarrollo de la coordinación. Adolescencia (12-18 años): Durante esta etapa, los adolescentes pueden especializarse en deportes o actividades que les interesen. La práctica regular y el entrenamiento específico en deportes o disciplinas artísticas pueden llevar a un alto nivel de coordinación. El trabajo en equipo, la estrategia y la competición son aspectos importantes del desarrollo de la coordinación en esta etapa. (p. 85)

Para fomentar el desarrollo de las capacidades coordinativas en los estudiantes del 4 grado paralelo “A” de Educación General Básica, los cuales en su gran mayoría tienen entre 6 y 8 años, es importante proporcionarles un entorno que promueva la actividad física y el juego,

animando a los niños a participar en una variedad de actividades deportivas y recreativas, así como proporcionar oportunidades para el juego al aire libre y la exploración, contribuyendo al desarrollo de una coordinación sólida y habilidades motoras efectivas en los niños.

#### **4.2.5. *Las capacidades coordinativas en niños de 7 a 9 años***

En niños de 7 a 9 años, las capacidades coordinativas desempeñan un papel crucial en su desarrollo motor y cognitivo. Durante esta etapa, los niños experimentan un rápido crecimiento y refinamiento de sus habilidades motoras finas y gruesas. Trabajar en el desarrollo de la coordinación mano-ojo, el equilibrio, la lateralidad y la percepción espacio-temporal es esencial.

El trabajo de las capacidades coordinativas en niños de 7 a 9 años, está clasificado de la siguiente manera de acuerdo a Bruce, C. (2007):

Niño de 7 años: Orientación espacio-temporal: amplía su campo conceptual para que pueda responder con confianza y fluidez a instrucciones sobre orientación, posición y dirección espacial, cálculos de tamaño y distancia. Está más atento ante las tareas, porque calcula y compara: distancias, alturas, dimensiones. Capacidad de diferenciación motora: el inicio de la fase sensitiva. Pudo concentrarse en lo que quería aprender y repitió la actividad hasta que estuvo satisfecho con su desempeño (como si pudiera abandonarlo). Reflexividad: inicio de la fase sensitiva Habilidades de aprendizaje motor: inicio de la fase sensitiva Niño de 8 años: Habilidades de vinculación: Capacidad para conectar secuencias simples con mayor fluidez, a menos que haya movimientos segmentados. Está interesado en los juegos y deportes organizados y está comprometido a aprender habilidades deportivas básicas. Orientación en el espacio y el tiempo: a partir de una visión periférica y profunda más desarrollada, el concepto tridimensional del espacio se vuelve más estable. Colocado en un plano horizontal en perspectiva. Niños de 9 años: Capacidad de orientación espacial y temporal: se enriquece la capacidad de orientación de los objetos en movimiento, la velocidad de los movimientos y el punto inicial o final de los cambios en el espacio y el tiempo, pudiendo afrontar con éxito el aprendizaje de los juegos de pelota. Todavía no es capaz de crear 2 o 3 relaciones espacio-temporales al mismo tiempo, lo que dificulta la comprensión y ejecución del aspecto táctico general. Equilibrio: Inicio de la fase sensible. (p. 89)

En este sentido actividades que involucran el desarrollo de la coordinación motora fina, como los juegos recreativos y la manipulación de objetos, son esenciales para el éxito

académico. Además, el entrenamiento de la coordinación motora gruesa, a través de juegos y deportes, no solo mejora la destreza física, sino que también contribuye al desarrollo de habilidades sociales y emocionales. La estimulación temprana de estas capacidades sienta las bases para un rendimiento motor sólido y una autoconfianza creciente, preparando a los niños para enfrentar desafíos físicos y cognitivos más complejos a medida que avanzan en su desarrollo.

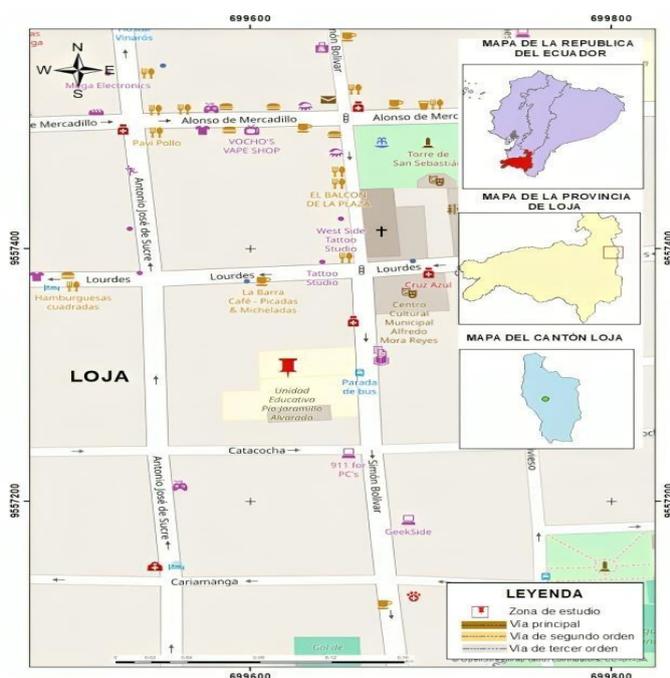
Trabajar las capacidades coordinativas en niños de 7 a 9 años es de suma importancia debido a su impacto crucial en el desarrollo físico, cognitivo y socioemocional durante esta etapa formativa. En este período, los niños experimentan un rápido crecimiento y refinamiento de sus habilidades motoras, y el fomento de la coordinación mano-ojo, el equilibrio y la percepción espacio-temporal contribuye directamente a su capacidad para participar activa y exitosamente en diversas actividades físicas y deportivas. Además de mejorar la destreza física, el entrenamiento coordinativo fortalece las conexiones neuronales, promoviendo un desarrollo cognitivo más sólido. Estas habilidades coordinativas también influyen positivamente en la autoconfianza y autoestima de los niños, alentándolos a enfrentar desafíos físicos con seguridad. Asimismo, establece una base sólida para la adopción de un estilo de vida activo y saludable, lo que contribuye a su bienestar general y establece patrones positivos de actividad física que pueden perdurar a lo largo de sus vidas.

## 5. Metodología

### 5.1. Área de estudio

El estudio realizado en la Unidad educativa “Pio Jaramillo Alvarado” con una población de 1660 participantes de la unidad educativa, para ello se tomó como muestra a un grupo de 31 participantes correspondientes al cuarto grado de Educación General Básica, los mismos que se les aplicó una guía de observación, un test para saber el nivel de coordinación general que poseen los estudiantes de cuarto grado de Educación General Básica de la Unidad educativa “Pio Jaramillo Alvarado”.

Al inicio de cada actividad se realizaron actividades de carácter motivacional, con el propósito de crear un ambiente de inclusión, participación y desenvolvimiento oportuno, de tal modo que las clases fueran lo más amenas posibles, de calidad y calidez educativa, logrando así obtener buenos resultados y cumpliendo con los objetivos propuestos en cada plan de clases elaborado en las semanas de trabajo.



**Figura 1.** Croquis de Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”

**Nota descriptiva:** En la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado” se busca desarrollar las capacidades coordinativas en los niños de 4 grado paralelo “A”

### 5.2. Procedimiento

#### 5.2.1. Enfoque de la Investigación.

Un enfoque mixto permite a los investigadores abordar preguntas de investigación de manera más holística y abierta, debido a que pueden explorar tanto las dimensiones cuantitativas como cualitativas de un fenómeno.

En este sentido, según Barrantes (2014): «El enfoque mixto puede ser comprendido como un proceso que recolecta, analiza y vierte datos cuantitativos y cualitativos, en un mismo estudio» (p. 29).

Cabe mencionar que el uso del método mixto aumenta la posibilidad de ampliar las dimensiones de la investigación y crear una mayor y más profunda comprensión de los estudios de caso. Esto lleva a una comprensión más profunda y matizada de tema investigado y a la generación de ideas y obtención de resultados más sólidos.

### ***5.2.2 Diseño de la investigación.***

En la investigación, el diseño cuasiexperimental desempeña un papel vital, particularmente cuando la realización de experimentos controlados aleatorios es impracticable debido a limitaciones éticas, logísticas o prácticas. Este diseño permite a los investigadores medir el efecto de una intervención o tratamiento sobre una variable de interés contrastando grupos que no fueron asignados al azar.

El diseño cuasiexperimental se asemeja más a situaciones del mundo real en comparación con los experimentos controlados. Esto significa que los resultados son más aplicables a situaciones cotidianas y prácticas: «El diseño cuasiexperimental es un plan de trabajo con el que se pretende estudiar el impacto de los tratamientos y/o los procesos de cambio en situaciones donde los sujetos o unidades de observación no han sido asignados de acuerdo con un criterio aleatorio» (Arnau, 1995, p. 43).

En este diseño permitió demostrar como los juegos recreativos permitirán desarrollar las habilidades coordinativas en los niños. Debido a que el diseño cuasiexperimental es una herramienta importante en la investigación, ya que permite abordar preguntas de investigación que no pueden ser respondidas mediante experimentos controlados tradicionales. A pesar de sus limitaciones, su capacidad para estudiar fenómenos en contextos más cercanos a la realidad y su utilidad en la evaluación de intervenciones y políticas lo convierten en un enfoque valioso en la investigación científica y la toma de decisiones.

### ***5.2.3. Alcance de investigación***

En los estudios correlacionales se investigan las relaciones existentes entre variables, pero no se manipulan dichas variables. Este diseño permite identificar y comprender las relaciones entre variables en su entorno natural. Por ejemplo, un estudio correlativo podría examinar la relación entre el ejercicio físico y la salud cardiovascular. Los resultados de este

estudio podrían ayudar a predecir la salud cardiovascular futura de las personas en función de su nivel de actividad física actual. «La investigación correlacional es un tipo de método de investigación no experimental en el cual un investigador mide dos variables. Entiende y evalúa la relación estadística entre ellas sin influencia de ninguna variable extraña» (Arias, 2012, p. 24).

A través del análisis de correlaciones, se pudieron hacer predicciones sobre el comportamiento futuro de una variable basándose en la información de otra variable. Del mismo modo, la relación que exista entre las variables será de gran importancia al momento de llevar a cabo la investigación, logrando así tener resultados eficientes.

#### **5.2.4. Métodos**

La sección de metodología del trabajo de investigación analiza los diversos métodos que se emplearon y sirvieron como base para el estudio.

Para ellos se utilizó el método inductivo el cual deriva conclusiones generales a partir de premisas individuales. Para ello se recolectan datos específicos a través de la observación y la experimentación, y luego se analizan y se buscan patrones o tendencias en esos datos.

En este orden de ideas: «El método inductivo es un proceso de razonamiento que se basa en la observación y la experimentación para llegar a una conclusión general a partir de casos específicos» (Narváez, M. 2023, p. 1).

El método inductivo es una herramienta esencial en la generación de conocimiento, en la investigación y la toma de decisiones. Su capacidad para descubrir nuevos patrones, desafiar teorías existentes es crucial en el avance del conocimiento en diversas disciplinas y en la resolución de problemas en la vida cotidiana. Por otro lado, el método deductivo promueve el pensamiento lógico y estructurado. Ayuda a garantizar que las conclusiones se sigan de manera coherente a partir de premisas válidas. Esto es esencial para la toma de decisiones informadas y la resolución de problemas.

Como lo menciona Narváez (2023): «El método deductivo es un proceso para la obtención de conocimiento que consiste en desarrollar aplicaciones o consecuencias concretas a partir de principios generales» (p. 1).

Este método es una herramienta esencial que se utilizara para validar teorías, predecir resultados, establecer relaciones de causa y efecto, tomar decisiones informadas y resolver

problemas de manera eficaz. Su importancia se remonta a la toma de decisiones y la resolución de problemas cotidianos.

Además, se utilizó el método científico el cual es fundamental para la adquisición de conocimiento, la resolución de problemas y el avance de la sociedad en su conjunto. Proporciona un enfoque sistemático y riguroso para la investigación y la obtención de resultados confiables y verificables.

En este orden de ideas: «El método científico es el conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver problemas de investigación mediante la prueba o verificación de hipótesis» (Arias, 2012, p. 14).

El método científico es un proceso lógico que se utiliza para investigar y verificar hipótesis. Por otro lado, el método analítico combina el rigor del método científico con procedimientos formales para resolver diferentes problemas de investigación. Ambos métodos son esenciales tanto en entornos académicos como de investigación.

El método analítico permite abordar problemas complejos dividiéndolos en partes más manejables. Esto facilita la identificación y resolución de los aspectos clave del problema:

El método analítico es un procedimiento que descompone un todo en sus elementos básicos y, por tanto, que va de lo general a lo específico. También es posible concebirlo también como un camino que parte de los fenómenos para llegar a las leyes, es decir, de los efectos a las causas. (Ortega, 2023, p. 11)

El método analítico es una herramienta valiosa en la resolución de problemas, la toma de decisiones y la investigación en una variedad de campos y disciplinas. Facilita la descomposición de problemas complejos en elementos más manejables, lo que conduce a soluciones más efectivas y decisiones más informadas.

Por otro lado, se utilizó también el método histórico el cual es fundamental para la comprensión, el análisis y la preservación del pasado, y para extraer lecciones que informan nuestras decisiones y acciones en el presente y el futuro.

En este sentido es preciso mencionar a Simiand (2003):

El método histórico se utiliza para adquirir conocimientos experimentales de forma indirecta. Es decir, el conocimiento de los hechos se obtiene por mediación de otro

individuo. Este conocimiento puede ser indirecto en el espacio o en el tiempo, pero el proceso lógico utilizado es el mismo en ambos casos. (p. 14)

El método histórico permite la comprensión y el estudio del pasado humano, es decir permitirá tomar datos del pasado, formular nuevos aprendizajes y de esta manera evitar errores, al momento de poner en práctica el presente proyecto, logrando de esta manera alcanzar los objetivos propuestos.

Por otro lado, se utilizó también el método estadístico descriptivo que permite resumir grandes cantidades de datos en formas más concisas y comprensibles. Además, ayuda en la toma de decisiones basadas en datos sólidos. Al resumir y presentar los datos de manera clara, las personas pueden tomar decisiones informadas en una variedad de contextos.

La estadística descriptiva permite identificar patrones, tendencias y relaciones en los datos. Por ello: «El método estadístico descriptivo se refiere al análisis, el resumen y la presentación de los resultados relacionados con un conjunto de datos derivados de una muestra o de toda la población» (Ortega, 2023, p. 8).

La estadística descriptiva es una herramienta esencial en la toma de decisiones, la comunicación de resultados, la investigación, la educación y la evaluación en una amplia variedad de campos y disciplinas. Ayuda a convertir datos crudos en información que puede ser utilizada para comprender mejor el mundo y tomar decisiones más informadas.

#### ***5.2.5. Línea de investigación***

La presente investigación se encuentra enmarcada dentro de la línea del deporte y recreación, la misma que busca indagar nuevas estrategias, métodos y propuestas, orientadas a contribuir con una vida saludable de las personas.

La recreación y el deporte no solo contribuyen a la salud física, mental y social de las personas, sino que también ofrecen oportunidades para el desarrollo personal y social, el aprendizaje y la prevención de problemas de salud asociados con la inactividad.

#### ***5.2.6. Técnicas***

Con el fin de recolectar la información necesaria para el correcto desarrollo del presente trabajo de investigación, se utilizó la siguiente técnica:

**5.2.6.1. Test.** El test es una herramienta valiosa que ofrece diversos beneficios para estudiantes, profesores y el sistema educativo en general, debido a que permiten evaluar el nivel de desarrollo físico de los estudiantes. Esto incluye aspectos como la fuerza, la

resistencia, la flexibilidad y la coordinación, proporcionando una medida objetiva de su progreso en estas áreas. Además, un test ayuda a identificar las fortalezas y debilidades individuales de los estudiantes en términos de habilidades físicas. Esto permite a los profesores adaptar sus enfoques de enseñanza y diseño de programas para abordar áreas específicas que necesiten mejorar.

Un test es, según Yela (1980):

Una situación problemática, previamente dispuesta y estudiada, a la que el sujeto ha de responder siguiendo ciertas instrucciones y de cuyas respuestas se estima, por comparación con las respuestas de un grupo normativo (o un criterio), la calidad, índole o grado de algún aspecto de su personalidad. (p. 23)

La aplicación del test no solo será valiosa para la obtención de información valiosa sobre el desarrollo físico de los estudiantes, sino que también contribuye a la mejora continua de los programas educativos y fomenta la participación activa de los estudiantes en su propio bienestar físico. Los resultados de los test ser utilizados para tomar decisiones de acuerdo a las diferentes necesidades del grupo.

**5.2.6.2. Planificación Curricular.** La planificación curricular es un proceso fundamental en el ámbito educativo, ya que tiene una gran importancia en la enseñanza y el aprendizaje. La planificación curricular proporciona una estructura y organización para el proceso educativo. Define qué se enseñará, cuándo y cómo, lo que garantiza una secuencia lógica y coherente de contenidos.

Según Salvatierra (2014): «La planificación curricular es el proceso de previsión de las acciones que deberán realizarse en la institución educativa con la finalidad de vivir, construir e interiorizar experiencias de aprendizaje deseables en los estudiantes» (p. 53).

La planificación curricular es esencial para garantizar que la educación sea efectiva, equitativa y se ajuste a las necesidades de los estudiantes. Proporciona un marco que guía la enseñanza y el aprendizaje, garantiza la coherencia y la calidad, y permite la adaptación a cambios en la sociedad y la educación.

### **5.2.7. Instrumentos**

**5.2.7.1. Guía de test.** La guía de test permite evaluar el rendimiento físico de los estudiantes. Estos pueden incluir pruebas de resistencia, fuerza, flexibilidad, coordinación y otras habilidades motoras fundamentales.

La aplicación de test en educación física es una herramienta valiosa para evaluar, monitorear y mejorar el rendimiento físico de los estudiantes, así como para proporcionar información útil para la planificación y adaptación de las clases: «Un test es un instrumento experimental que tiene como objetivo medir o evaluar una característica psicológica específica o los rasgos generales de la personalidad de un individuo.

Los resultados de los test ayudan a identificar las fortalezas y debilidades de los estudiantes en términos de habilidades físicas. Esto permite diseñar programas de educación física más personalizados y efectivos» (Moreno, 1998, p. 60).

**5.2.7.2. Plan de Unidad.** La planificación de clases es un elemento fundamental en la enseñanza y tiene una gran importancia en el proceso educativo. La planificación de clases permite al docente definir objetivos educativos claros y específicos que guían la enseñanza y el aprendizaje, además permite ayudar a organizar el material de enseñanza de manera lógica y coherente, lo que facilita la comprensión y el progreso de los estudiantes.

La planificación permite aprovechar al máximo el tiempo de enseñanza, asegurando que se cubran los temas de manera efectiva y en el tiempo asignado: «La unidad didáctica es una forma de planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje alrededor de un elemento de contenido que se convierte en eje integrador del proceso, aportándole consistencia y significatividad» (Escamilla, 1993, p. 45).

La planificación de clases es fundamental para el éxito en la enseñanza y el aprendizaje. Permite a los docentes ofrecer una educación de calidad, adaptada a las necesidades de los estudiantes, y contribuye a la mejora continua de la enseñanza. Además, establece un marco claro para el proceso de enseñanza y aprendizaje, lo que beneficia tanto a los docentes como a los estudiantes.

### **5.2.8. Población y muestra**

Para el desarrollo de la investigación, se tomó en cuenta a la población real que corresponde a 30 estudiantes del cuarto grado de Educación general básica de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”

**Tabla 1.** Población y muestra

POBLACIÓN	MUESTRA
Estudiantes de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”. Mujeres: 1113. Hombres: 547	Los estudiantes que se encuentran en el cuarto grado de EGB, paralelo” A”. Mujeres: 14. Hombres: 17.

**Nota descriptiva:** Se trabajará con los estudiantes de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado” exactamente con los niños del cuarto grado de EGB, paralelo” A”

### **5.3. Procesamiento y análisis de los datos.**

La investigación se efectuó de la siguiente manera:

En primer lugar, se llevó a cabo la aplicación de la entrevista al docente de educación física, para identificar como trabaja las capacidades coordinativas con sus estudiantes.

En segundo lugar, se llevó a cabo la aplicación del test a los estudiantes del cuarto grado de Educación general básica de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”

Se procedió a realizar un análisis descriptivo e inferencial a partir de la tabulación de los resultados que se encontraban los participantes en los niveles normales o mayores de los diferentes test.

A partir de estos resultados se procedió a diseñar y aplicar una propuesta de trabajo con sustento en a planes de clase y en base a juegos recreativos para mejorar las capacidades coordinativas, que contenía un total de ocho semanas, con un trabajo de 3 horas semanales, beneficiando

Por último, después de la aplicación de la propuesta pedagógica de: Juegos recreativos para desarrollar las capacidades coordinativas en los estudiantes del cuarto año “A” de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”, 2023-2024, se les aplicó el post- test “Test de coordinación motriz 3JS” con la finalidad de evaluar la propuesta comparando los resultados antes y después de la intervención

### **5.4. Proceso para el desarrollo del programa de intervención.**

Aplicar juegos recreativos para mejorar las capacidades coordinativas en los estudiantes del cuarto año, paralelo “A” de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”, 2023-2024. Así mismo, valorar el plan de clase en base a juegos recreativos de las capacidades coordinativas en los estudiantes del cuarto año, paralelo “A” de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”.

Para dar respuesta a estos objetivos se procedió a diseñar, implementar y evaluar un programa ejecutado de la siguiente manera:

El programa: Juegos recreativos para desarrollar las capacidades coordinativas en los estudiantes del cuarto año “A” de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”, 2023-2024, se encuentra estructurado por ocho semanas cada una enfocada en actividades específicas, las cuales se detallan a continuación:

**Tabla 2.** Diseño y desarrollo de la propuesta

<b>FASE 1: Socialización de la propuesta</b>	
<b>Tema:</b>	Primer acercamiento a la institución educativa, solicitando autorización para realizar el estudio del proyecto.
<b>Objetivo:</b>	Oficio de aceptación institucional.
<b>FASE 2: Recopilación de datos</b>	
<b>Tema:</b>	Organización y ajustes de la información.
<b>Objetivo:</b>	Observar la clase de educación física para recolectar información.
<b>FASE 3: Diseño de la propuesta</b>	
<b>Tema:</b>	Investigación y fundamentación de la propuesta pedagógica.
<b>Objetivo:</b>	Elaboración de las técnicas e instrumentos de la propuesta pedagógica.
<b>FASE 4: Aplicación de la propuesta</b>	
<b>Tema:</b>	Aplicación del pre test denominado: Test de coordinación 3JS.
<b>Objetivo:</b>	Evaluar cada una de las actividades planteadas en el test.
<b>FASE 5: Aplicación de la propuesta</b>	
<b>Tema:</b>	Trabajo de las capacidades coordinativas: equilibrio.
<b>Objetivo:</b>	Mejorar el equilibrio por medio de juegos recreativos.
<b>FASE 6: Aplicación de la propuesta</b>	
<b>Tema:</b>	Trabajo de las capacidades coordinativas: ritmo.
<b>Objetivo:</b>	Mejorar el ritmo por medio de juegos recreativos.
<b>FASE 7: Aplicación de la propuesta</b>	
<b>Tema:</b>	Trabajo de las capacidades coordinativas: reacción.
<b>Objetivo:</b>	Mejorar la reacción por medio de juegos recreativos.
<b>FASE 8: Aplicación de la propuesta</b>	
<b>Tema:</b>	Trabajo de las capacidades coordinativas: precisión.
<b>Objetivo:</b>	Mejorar la precisión por medio de juegos recreativos.
<b>FASE 9: Aplicación de la propuesta</b>	
<b>Tema:</b>	Trabajo de las capacidades coordinativas: agilidad.
<b>Objetivo:</b>	Mejorar la agilidad por medio de juegos recreativos.
<b>FASE 10: Aplicación de la propuesta</b>	

<b>Tema:</b>	Trabajo de las capacidades coordinativas: orientación
<b>Objetivo:</b>	Mejorar la orientación por medio de juegos recreativos.
<b>FASE 11: Aplicación de la propuesta</b>	
<b>Tema:</b>	Aplicación del pre test.
<b>Objetivo:</b>	Evaluar cada una de las actividades planteadas en el test.
<b>Nota descriptiva:</b> Se detallan cada una de las fases desarrolladas en la propuesta pedagógica.	

## 6. Resultados

Analizar e interpretar datos es un paso crucial en cualquier proceso de investigación. Implica examinar datos, comprenderlos y sacar conclusiones significativas de ellos. Este paso es fundamental ya que produce información valiosa que puede informar decisiones, confirmar teorías o hipótesis y contribuir al avance del conocimiento.

Para asegurar la efectividad y funcionalidad del proceso de investigación, éste se llevó a cabo bajo la orientación y supervisión del asesor de tesis designado:

- Test de Coordinación 3JS (Cenizo et al, 2016).

En este contexto, una vez revisados y perfeccionados los datos recopilados mediante la aplicación de los instrumentos de investigación, se presentan los resultados estadísticos obtenidos de la población estudiada.

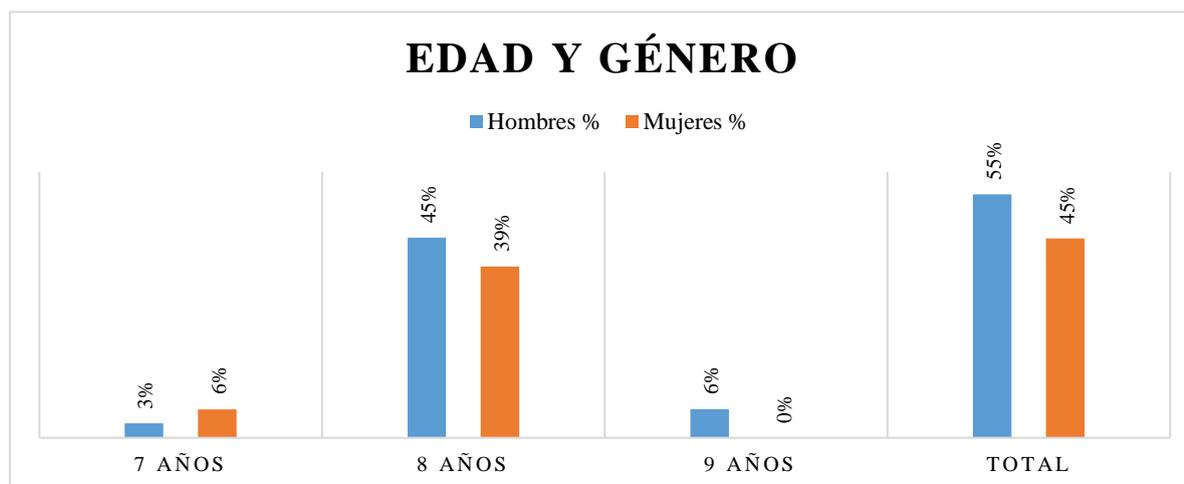
A continuación, en la Tabla 3 se muestra de manera detallada la edad y género de la población estudiada.

**Tabla 3.** Población con la que se trabajó en la investigación

Edad	Género				Total	
	Masculino		Femenino		f	%
	M	%	F	%		
7	1	3.22%	2	6.45%	3	9.67%
8	14	45.16%	12	38.70%	26	83.86%
9	2	6.45%	0	0%	2	6.45%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>54.83%</b>	<b>14</b>	<b>45.15%</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>

**Nota descriptiva:** Edades de los estudiantes del cuarto año de EGB de la Unidad Educativa “Pío Jaramillo Alvarado”

De la misma manera, en la Figura 2 se muestra la edad y género de la muestra estudiada representada en porcentajes.



**Figura 2.** Edad y Género de los estudiantes.

**Nota descriptiva:** Edades de los estudiantes del cuarto año de EGB de la Unidad Educativa “Pío Jaramillo Alvarado”

## **Análisis e interpretación.**

Las características como la edad y el género afectan a las habilidades físicas y motoras de los estudiantes. Comprender esto ayuda a personalizar los planes de estudio para que coincidan con el grupo específico de estudiantes, asegurándose de que las actividades no sean demasiado fáciles o difíciles. Algunas actividades pueden ser más seguras o adecuadas para ciertas edades o géneros. Por ejemplo, los niños pequeños pueden carecer de fuerza o coordinación para actividades específicas, y ciertas actividades pueden ser más apropiadas para un género específico debido a las diferencias físicas y de desarrollo.

Tomando como referencia los datos expuestos en la figura 2 en donde se presenta información relacionada al género y edad del paralelo objeto de estudio, se evidencia que el 55% de la población investigada pertenece al género masculino, mientras que el 45% restante corresponde al género femenino, evidenciando así una mayor presencia del género masculino en el presente proyecto de investigación.

Así mismo y en base a los datos obtenidos, el 9.67% de la población objeto de estudio se encuentra en la edad de 7 años, y el 83.86% en la edad de 8 años y el 6.45% en la edad de 9 años.

A todos los participantes del estudio se les aplicó un test para recopilar información relevante para la investigación, el cual permitió identificar debilidades en la ejecución de actividades y ejercicios a desarrollarse sobre las capacidades coordinativas y al mismo tiempo trabajar en ellas para mejorarlas. A continuación, se muestran los resultados de las evaluaciones del test.

### **6.1. Análisis del pre test y post test realizados**

El uso de un pretest como herramienta de diagnóstico, realizado en etapas previas al diseño y aplicación de la intervención pedagógica propuesta, sirvió de base para gestionar un adecuado, coherente y planificado proceso dentro de la investigación. Por otra parte, resultaba necesario aplicar el mismo instrumento de diagnóstico como post test, al finalizar de la aplicación de la propuesta permita corroborar de qué manera influyó la aplicación de la misma en beneficio de los estudiantes.

#### **6.2.1 Resultados del pre- test y post- test de fuerza de brazos**

En la Tabla 4 se muestran los resultados del pre test y post test de la primera prueba del test de coordinación 3JS aplicada en dicha investigación.

**Tabla 4.** Resultados del pre test y post test de la Primer 1: Salto Vertical

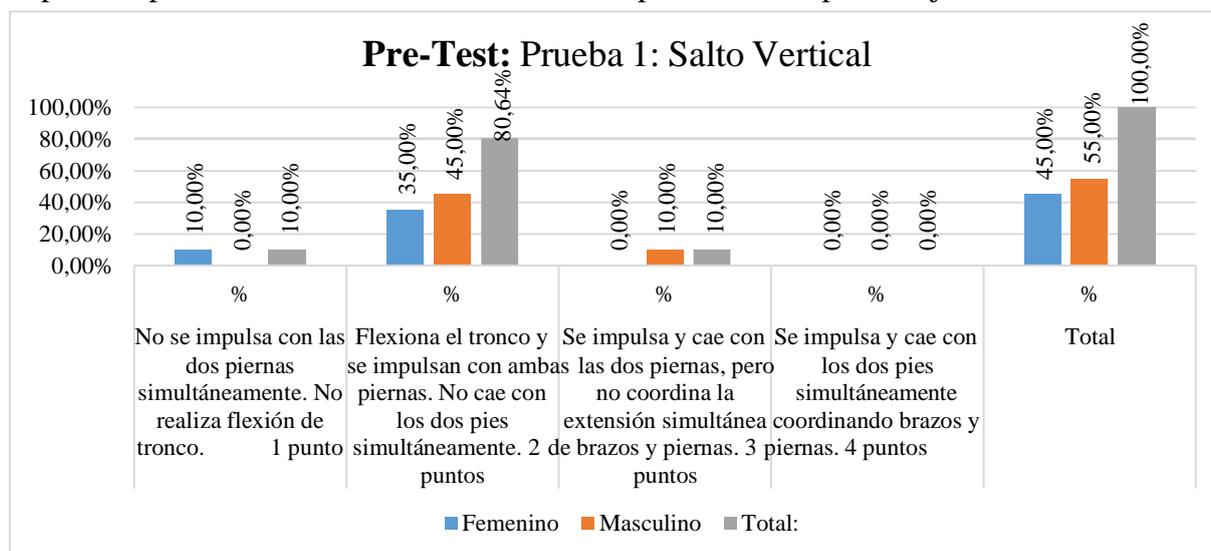
<b>Pre-Test: Prueba 1: Salto Vertical</b>										
Genero	No se impulsa con las dos piernas simultáneamente. No realiza flexión de tronco.		Flexiona el tronco y impulsa ambas piernas. No cae con los dos simultáneamente.		el Se impulsa y se cae con las dos piernas, pero no coordina la extensión simultánea de brazos y piernas.		Se impulsa y cae con los dos pies simultáneamente coordinando brazos y piernas.		Total	
	1 punto	2 puntos	3 puntos	4 puntos	f	%	f	%	f	%
<b>Femenino</b>	3	10%	11	35%	0	0%	0	0%	14	45%
<b>Masculino</b>	0	0%	14	45%	3	10%	0	0%	17	55%
<b>Total:</b>	3	10%	25	80%	3	10%	0	0%	31	100%

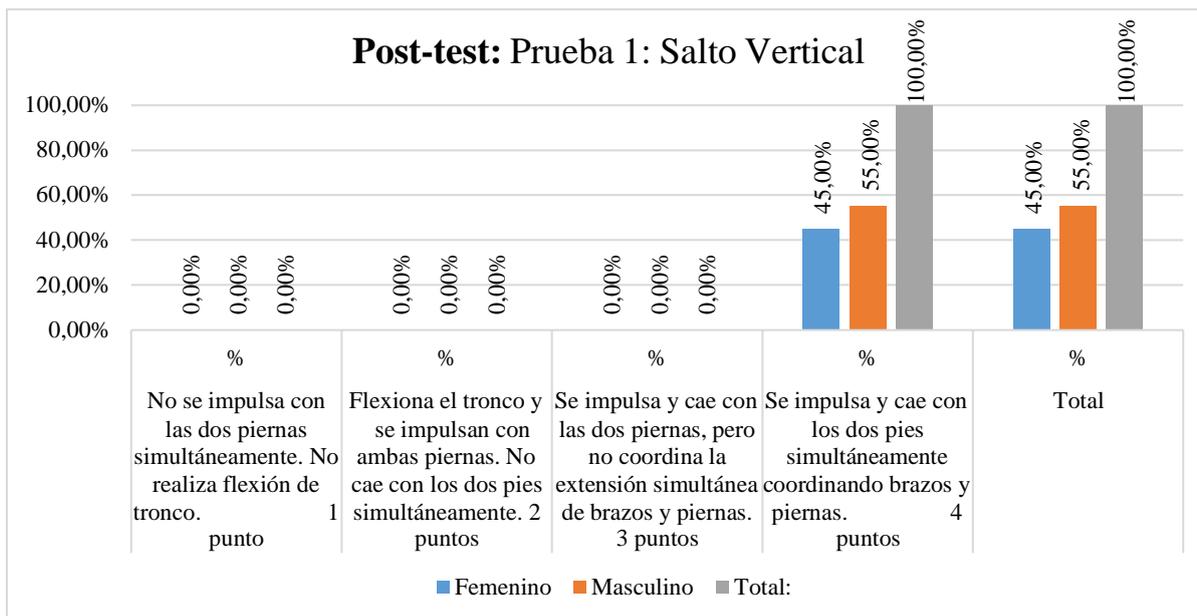
  

<b>Post-Test: Prueba 1: Salto Vertical</b>										
Género	No se impulsa con las dos piernas simultáneamente. No realiza flexión de tronco.		Flexiona el tronco y impulsa ambas piernas. No cae con los dos simultáneamente.		el Se impulsa y se cae con las dos piernas, pero no coordina la extensión simultánea de brazos y piernas.		Se impulsa y cae con los dos pies simultáneamente coordinando brazos y piernas.		Total	
	1 punto	2 puntos	3 puntos	4 puntos	f	%	f	%	f	%
<b>Femenino</b>	0	0%	0	0%	0	0%	14	45%	14	45%
<b>Masculino</b>	0	0%	0	0%	0	0%	17	55%	17	55%
<b>Total:</b>	0	0%	0	0%	0	0%	31	100%	31	100%

**Nota descriptiva:** Resultados del pre-test y post-test la primera prueba (Salto vertical) evaluada en los estudiantes del cuarto año de EGB de la Unidad Educativa “Pío Jaramillo Alvarado”

De la misma manera, en la Figura 3 se muestran los resultados del pre test y post test de la primera prueba del test de coordinación 3JS representada en porcentajes.





**Figura 3.** Prueba 1: Salto Vertical

**Nota descriptiva:** Valores del pre-test y post-test de la primera prueba (Salto vertical) evaluada en los estudiantes del cuarto año de EGB de la Unidad Educativa “Pío Jaramillo Alvarado”

**Análisis e interpretación.**

La primera prueba del test de coordinación 3JS, menciona la ejecución de un salto vertical, donde se evaluará que el estudiante de un salto sobre una valla, se impulse y caiga con los dos pies simultáneamente coordinando brazos y piernas, del mismo modo se asigna un grado de valoración del uno al cuatro.

Tomando como referencia la tabla 4 donde se muestran los datos de la primera prueba denominada salto vertical, en la primera categoría donde se analiza que el estudiante no se impulsa con las dos piernas simultáneamente y no realiza flexión de tronco, se asignó este valor de un punto a 3 estudiantes, todas del género femenino, obteniendo un porcentaje del 10%. Flexiona el tronco y se impulsa con ambas piernas, pero no cae con los dos pies simultáneamente corresponde a la segunda categoría, aquí se asignó el valor de dos puntos a 25 estudiantes, 11 del género femenino y 14 del género masculino, obteniendo un porcentaje del 80%. Se impulsa y cae con las dos piernas, pero no coordina la extensión simultánea de brazos y piernas, corresponde a la tercera categoría, donde se asignó el valor de tres puntos a 3 estudiantes, todos del género masculino, refleja un total del 10%. En la cuarta categoría no se encuentra ningún estudiante, debido a que no cumplen con lo evaluado en dicha categoría, la cual menciona que se debe impulsar y caer con los dos pies simultáneamente coordinando brazos y piernas, lo que refleja un 0%.

Después de la aplicación de la propuesta, los datos del post-test reflejan que en las tres primeras categorías reflejan un 0%, por otro lado, en la cuarta categoría se impulsa y cae con los dos pies simultáneamente coordinando brazos y piernas, se muestra un 100%, 14 estudiantes de género femenino y 17 de género masculino muestran una notable mejoría en esta prueba.

Como resultado del análisis de los datos del pre-test se puede determinar que, la mayoría de los estudiantes, demuestran un regular dominio en la prueba del salto longitudinal, lo que representa un bajo desarrollo en sus capacidades coordinativas, por lo tanto, los datos del post-test muestran una notable mejora en el salto vertical en los estudiantes lo que se logró en base a juegos que involucraron saltos unipodales, bipolares, saltos sobre obstáculos y en juegos como la cuerda y la rayuela de esta manera se mejoró las capacidades como el equilibrio y el ritmo.

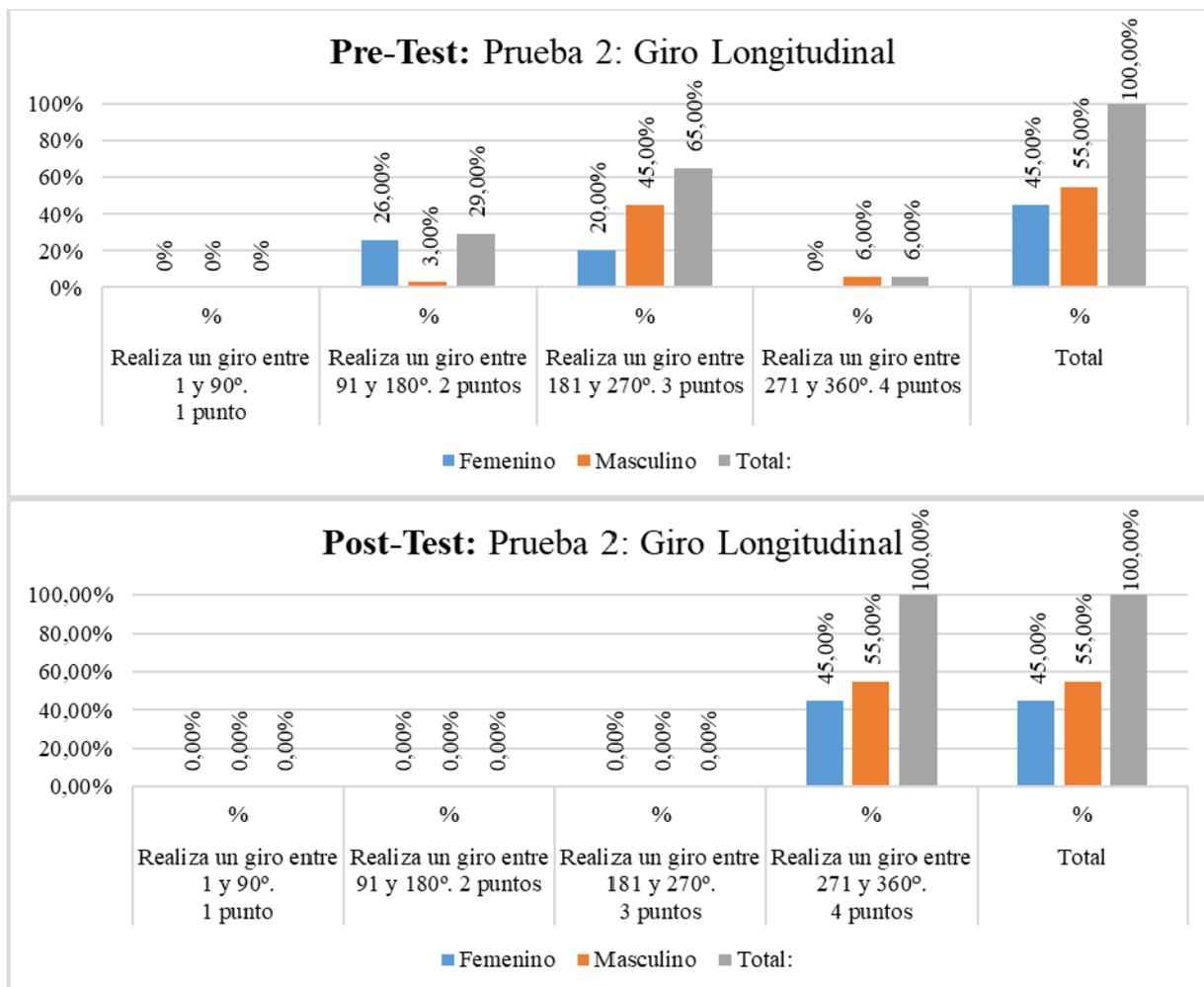
En la Tabla 5 se muestran los resultados del pre test y post test de la segunda prueba del test de coordinación 3JS aplicada en dicha investigación.

**Tabla 5.** Datos del pre-test y post-test de la prueba 2: Giro Longitudinal

<b>Pre-Test: Prueba 2: Giro Longitudinal</b>										
Genero	Realiza un giro entre 1 y 90°.		Realiza un giro entre 91 y 180°.		Realiza un giro entre 181 y 270°.		Realiza un giro entre 271 y 360°.		Total	
	1 punto	2 puntos	3 puntos	4 puntos	f	%	f	%	f	%
Femenino	0	0%	8	26%	6	20%	0	0%	14	45%
Masculino	0	0%	1	3%	14	45%	2	6%	17	55%
Total:	0	0%	9	29%	20	65%	2	6%	31	100%
<b>Post-Test: Prueba 2: Giro Longitudinal</b>										
Genero	Realiza un giro entre 1 y 90°.		Realiza un giro entre 91 y 180°.		Realiza un giro entre 181 y 270°.		Realiza un giro entre 271 y 360°.		Total	
	1 punto	2 puntos	3 puntos	4 puntos	f	%	f	%	f	%
Femenino	0	0%	0	0%	0	0,00%	14	45%	14	45%
Masculino	0	0%	0	0%	0	0%	17	55%	17	55%
Total:	0	0%	0	0%	0	0,00%	31	100%	31	100%

**Nota descriptiva:** Resultados del pre-test y post-test de la segunda prueba (Gira Longitudinal) evaluada en los estudiantes del cuarto año de EGB de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”

De la misma manera, en la Figura 4 se muestran los resultados del pre test y post test de la primera prueba del test de coordinación 3JS representada en porcentajes.



**Figura 4.** Prueba 2: Giro Longitudinal

**Nota descriptiva:** Valores del pre-test y post-test de la segunda prueba (Gira Longitudinal) evaluada en los estudiantes del cuarto año de EGB de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”

**Análisis e interpretación.**

La segunda prueba del test de coordinación 3JS, menciona la ejecución de un giro longitudinal, donde se evaluará que el estudiante de un giro de entre 271° y 360° coordinando brazos y piernas, del mismo modo se asigna un grado de valoración del uno al cuatro.

Tomando como referencia la tabla 5 donde se muestran los datos de la segunda prueba denominada salto longitudinal, en la primera categoría no se encuentra ningún estudiante, debido a que nadie ejecutó un giro de entre 1 y 90° grados. Realiza un giro entre 91 y 180°, corresponde a la segunda categoría, se asignó el valor de dos puntos a 9 estudiantes, 8 del género femenino y uno del género masculino, obteniendo un total del 29%. Realiza un giro entre 181 y 270°, corresponde a la tercera categoría, donde se asignó el valor de tres puntos a 20 estudiantes, 6 del género femenino y 14 del género masculino, reflejando un total del 65%. En la cuarta categoría donde el estudiante debe realizar un giro entre 271 y 360°, se asignó el valor de cuatro puntos a 2 estudiantes, todos del género masculino, dándonos un valor total del 6%.

Después de la aplicación de la propuesta, los datos del post-test reflejan que en las tres primeras categorías reflejan un 0%, por otro lado, en la cuarta categoría realiza un giro entre 271 y 360°, se muestra un 100%, 14 estudiantes de género femenino y 17 de género masculino muestran una notable mejoría en esta prueba.

Como resultado del análisis de los datos del pre-test se puede determinar que, la mayoría de los estudiantes, demuestran un regular dominio en la prueba del giro longitudinal, lo que representa un normal desarrollo en sus capacidades coordinativas, por otro lado, después de la aplicación del post-test, se evidencio una notable mejora en los estudiantes en la ejecución de esta prueba, esto fue posible gracias a que se trabajó con actividades que involucraron giros sobre obstáculos, giros con los ojos vendados y carreras en circulo, de modo que se mejoró las capacidades como el equilibrio y la orientación.

En la Tabla 6 se muestran los resultados del pre test y post test de la tercera prueba del test de coordinación 3JS aplicada en dicha investigación.

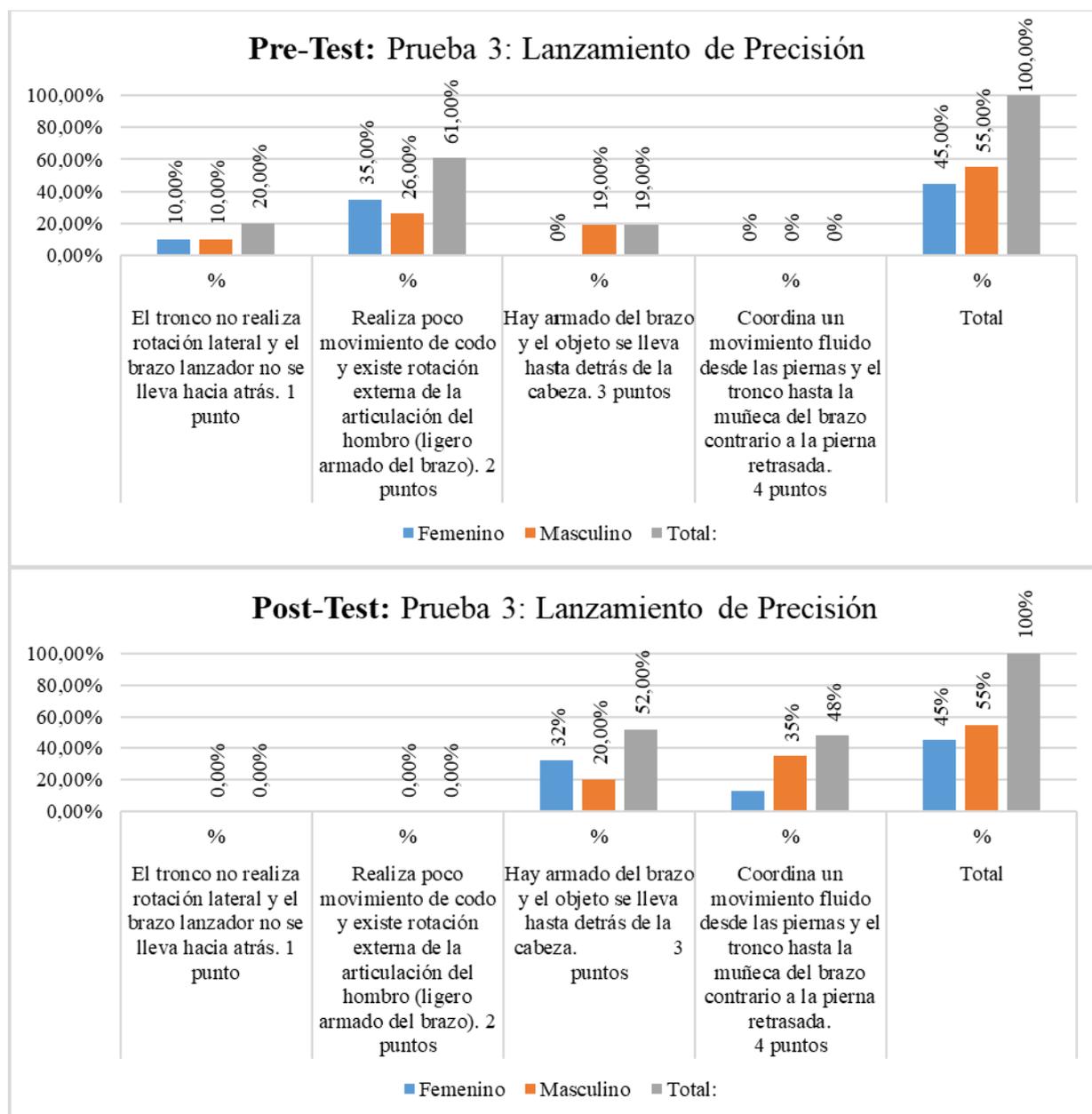
**Tabla 6.** Datos del pre-test y post-test de la prueba 3: Lanzamiento de Precisión

<b>Pre-Test: Prueba 3: Lanzamiento de Precisión</b>										
Genero	El tronco no realiza rotación lateral y el brazo lleva hacia atrás. Realiza poco movimiento codo y existe rotación externa de la articulación del hombro (ligero armado del brazo). Hay armado del brazo y el objeto se lleva detrás de la cabeza. Coordina un movimiento fluido desde las piernas y el tronco hasta la muñeca del brazo contrario a la pierna retrasada.									
	1 punto		2 puntos		3 puntos		4 puntos		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Femenino	3	10%	11	35%	0	0%	0	0%	14	45%
Masculino	3	10%	8	26%	6	19%	0	0%	17	54%
Total:	6	20%	19	61%	6	19%	0	0%	31	100%
<b>Post-Test: Prueba 3: Lanzamiento de Precisión</b>										
Genero	El tronco no realiza rotación lateral y el brazo lleva hacia atrás. Realiza poco movimiento codo y existe rotación externa de la articulación del hombro (ligero armado del brazo). Hay armado del brazo y el objeto se lleva detrás de la cabeza. Coordina un movimiento fluido desde las piernas y el tronco hasta la muñeca del brazo contrario a la pierna retrasada.									
	1 punto		2 puntos		3 puntos		4 puntos		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Femenino	0	0%	0	0%	10	32%	4	13%	14	45%

Masculino	0	0%	0	0%	6	20%	11	35%	17	55%
Total:	0	0%	0	0%	16	52%	15	48%	31	100%

**Nota descriptiva:** Resultados del pre-test y post-test de la tercera prueba (Lanzamiento de Precisión) evaluada en los estudiantes del cuarto año de EGB de la Unidad Educativa “Pío Jaramillo Alvarado”

De la misma manera, en la Figura 5 se muestran los resultados del pre test y post test de la tercera prueba del test de coordinación 3JS representada en porcentajes.



**Figura 5.** Prueba 3: Lanzamiento de Precisión

**Nota descriptiva:** Valores del pre-test y post-test de la tercera prueba (Lanzamiento de Precisión) evaluada en los estudiantes del cuarto año de EGB de la Unidad Educativa “Pío Jaramillo Alvarado”

### **Análisis e interpretación.**

La tercera prueba del test de coordinación 3JS, menciona la ejecución de un lanzamiento longitudinal, donde se evaluará que el estudiante lance una pelota de tenis de forma coordinada

y fluida desde las piernas y el tronco hasta la muñeca del brazo contrario a la pierna retrasada, del mismo modo se asigna un grado de valoración del uno al cuatro.

Tomando como referencia la tabla 6 donde se muestran los datos de la tercera prueba denominada lanzamiento de precisión, en la primera categoría donde se analiza que el tronco del estudiante no realiza rotación lateral y el brazo lanzador no se lleva hacia atrás, aquí se asignó el valor de un punto a 6 estudiantes, 3 del género femenino y 3 del género masculino, dándonos un total del 20%. Realiza poco movimiento de codo y existe rotación externa de la articulación del hombro (ligero armado del brazo), corresponde a la segunda categoría, se asignó el valor de dos puntos a 19 estudiantes, 11 del género femenino y 8 del género masculino, obteniendo un total del 61%. Hay armado del brazo y el objeto se lleva hasta detrás de la cabeza, corresponde a la tercera categoría, donde se asignó el valor de tres puntos a 6 estudiantes, todos del género masculino, reflejando un total del 19%. En la cuarta categoría no se encuentra ningún estudiante, debido a que no cumplen con lo evaluado en dicha categoría, la cual menciona que el estudiante coordine un movimiento fluido desde las piernas y el tronco hasta la muñeca del brazo contrario a la pierna retrasada, lo que refleja un 0%.

Después de la aplicación del post-test se logró evidencia que en la primera y segunda categoría se refleja un 0%, por otro lado, en la tercera categoría, hay armado del brazo y el objeto se lleva hasta detrás de la cabeza, se asignó el valor de tres puntos a 16 estudiantes, 10 de género femenino y 6 de género masculino, dando un total del 52%, finalmente, en la cuarta categoría, coordina un movimiento fluido desde las piernas y el tronco hasta la muñeca del brazo contrario a la pierna retrasada, se asignó el valor de cuatro puntos a 15 estudiantes, 4 de género femenino y 11 de género masculino, dando un total del 48%.

Como resultado del análisis de los datos se puede determinar que, la mayoría de los estudiantes, demuestran un regular dominio en la prueba lanzamiento de precisión, lo que representa un mal desarrollo en sus capacidades coordinativas, por otro lado, después de la aplicación de la propuesta y posterior el post-test, se evidencio una notable mejora en la ejecución de esta prueba, la cual se logró mejorar en base al trabajo con actividades que involucraron lanzamientos con una y con ambas manos, lanzamientos de aros y lanzamientos de balones, además de actividades de coordinación del tren superior e inferior con lo son carreras de tres pies, desplazamientos sobre las líneas de la cancha, carreras de velocidad, juegos de persecución, etc, de modo que se desarrollaron las capacidades como el equilibrio, el ritmo y reacción.

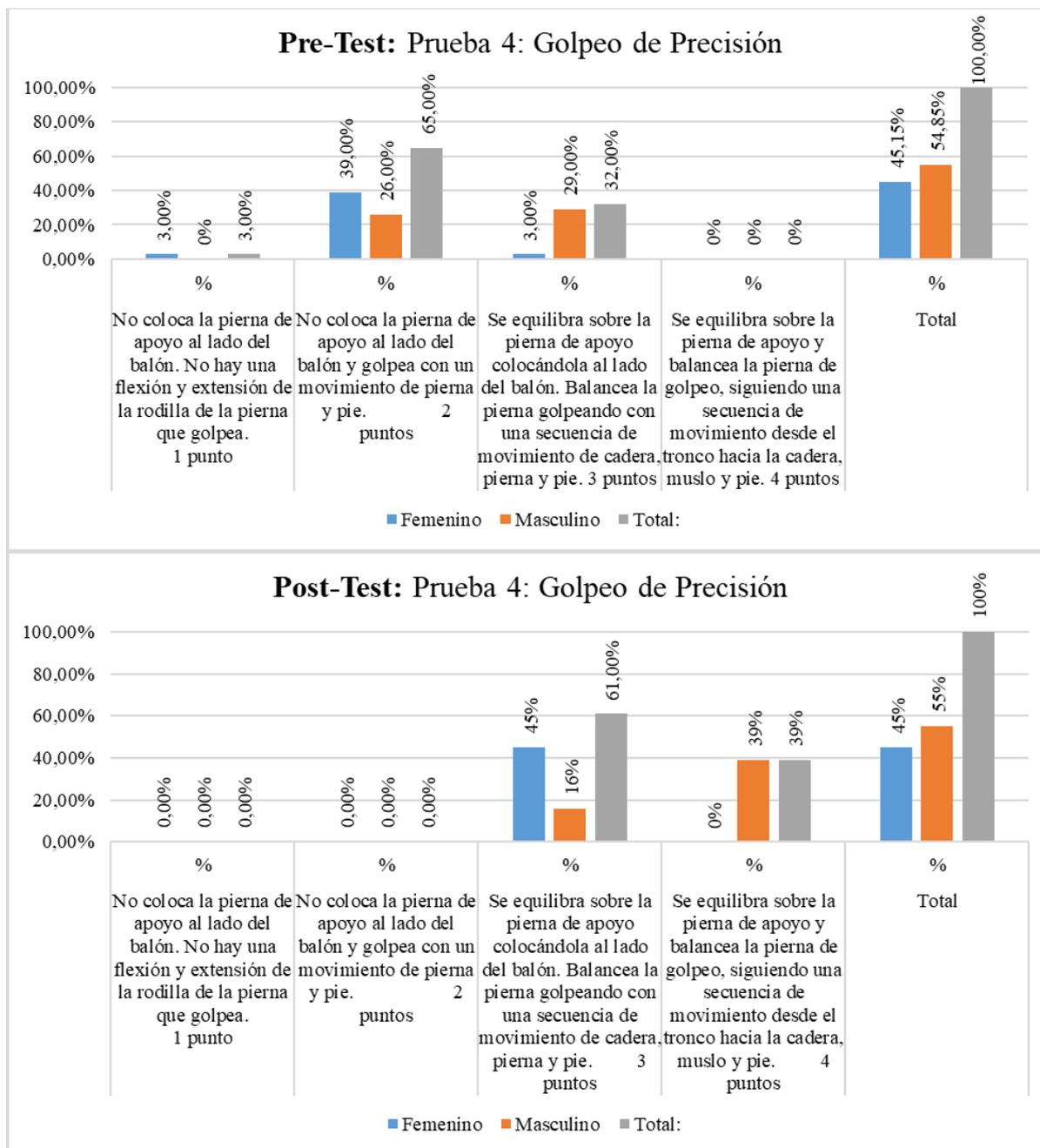
En la Tabla 7 se muestran los resultados del pre test y post test de la cuarta prueba del test de coordinación 3JS aplicada en dicha investigación.

**Tabla 7.** Datos del pre-test y post-test de la prueba 4: Golpeo de Precisión

<b>Pre-Test: Prueba 4: Golpeo de Precisión</b>										
Genero	No coloca la pierna de apoyo al lado del balón. No hay una flexión y extensión de la rodilla de la pierna que golpea.		No coloca la pierna de apoyo al lado del balón y golpea con un movimiento de pierna y pie.		Se equilibra sobre la pierna de apoyo colocándola al lado del balón. Balancea la pierna golpeando con una secuencia de movimiento de cadera, pierna y pie.		Se equilibra sobre la pierna de apoyo y balancea la pierna de golpeo, siguiendo una secuencia de movimiento desde el tronco hacia la cadera, muslo y pie.		Total	
	1 punto	2 puntos	3 puntos	4 puntos	f	%	f	%	f	%
Femenino	1	3%	12	39%	1	3%	0	0%	14	45%
Masculino	0	0%	8	26%	9	29%	0	0%	17	55%
Total:	1	3%	20	65%	10	32%	0	0%	31	100%
<b>Post-Test: Prueba 4: Golpeo de Precisión</b>										
Genero	No coloca la pierna de apoyo al lado del balón. No hay una flexión y extensión de la rodilla de la pierna que golpea.		No coloca la pierna de apoyo al lado del balón y golpea con un movimiento de pierna y pie.		Se equilibra sobre la pierna de apoyo colocándola al lado del balón. Balancea la pierna golpeando con una secuencia de movimiento de cadera, pierna y pie.		Se equilibra sobre la pierna de apoyo y balancea la pierna de golpeo, siguiendo una secuencia de movimiento desde el tronco hacia la cadera, muslo y pie.		Total	
	1 punto	2 puntos	3 puntos	4 puntos	f	%	f	%	f	%
Femenino	0	0%	0	0%	14	45%	0	0%	14	45%
Masculino	0	0%	0	0%	5	16%	12	39%	17	55%
Total:	0	0%	0	0%	19	61%	12	39%	31	100%

**Nota descriptiva:** Resultados del pre-test y post-test de la cuarta prueba (Golpeo de Precisión) evaluada en los estudiantes del cuarto año de EGB de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”

De la misma manera, en la Figura 6 se muestran los resultados del pre test y post test de la cuarta prueba del test de coordinación 3JS representada en porcentajes.



**Figura 6.** Prueba 4: Golpeo de Precisión

**Nota descriptiva:** Valores del pre-test y post-test de la cuarta prueba (Golpe de Precisión) evaluada en los estudiantes del cuarto año de EGB de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”

**Análisis e interpretación.**

La cuarta prueba del test de coordinación 3JS, menciona la ejecución de un golpe de precisión, donde se evaluará que el estudiante patee un balón de futbol de forma coordinada, equilibrándose sobre la pierna de apoyo y balancee la pierna de golpeo, siguiendo la una secuencia de movimiento desde el tronco hacia la cadera muslo y pie. Del mismo modo, se asigna un grado de valoración del uno al cuatro.

Tomando como referencia la tabla 7 donde se muestran los datos de la cuarta prueba denominada golpe de precisión, en la primera categoría donde se analiza que el estudiante no coloca la pierna de apoyo al lado del balón, aquí se asignó el valor de un punto a un estudiante correspondiente al género femenino, reflejando un total del 3%. No coloca la pierna de apoyo al lado del balón y golpea con un movimiento de pierna y pie, corresponde a la segunda categoría, se asignó el valor de dos puntos a 20 estudiantes, 12 del género femenino y 8 del género masculino, obteniendo un porcentaje del 65%. Se equilibra sobre la pierna de apoyo colocándola al lado del balón y balancea la pierna golpeando con una secuencia de movimiento de cadera, pierna y pie, corresponde a la tercera categoría, donde se asignó el valor de tres puntos a 10 estudiantes, uno del género femenino y 9 del género masculino, reflejando un total del 32%. En la cuarta categoría no se encuentra ningún estudiante, debido a que no cumplen con lo evaluado en la misma, la cual menciona que, se equilibra sobre la pierna de apoyo y balancea la pierna de golpeo, siguiendo una secuencia de movimiento desde el tronco hacia la cadera, muslo y pie, lo que refleja un 0%.

Después de la aplicación del post-test se logró evidencia que en la primera y segunda categoría se refleja un 0%, por otro lado, en la tercera categoría, se equilibra sobre la pierna de apoyo colocándola al lado del balón. balancea la pierna golpeando con una secuencia de movimiento de cadera, pierna y pie, se asignó el valor de tres puntos a 19 estudiantes, 14 de género femenino y 5 de género masculino, dando un total del 61%, finalmente, en la cuarta categoría, se equilibra sobre la pierna de apoyo y balancea la pierna de golpeo, siguiendo una secuencia de movimiento desde el tronco hacia la cadera, muslo y pie, se asignó el valor de cuatro puntos a 12 estudiantes, todos de género masculino, dando un total del 39%.

Como resultado del análisis de los datos se puede determinar que, la mayoría de los estudiantes, demuestran un regular dominio en la prueba de golpeo de precisión, lo que representa un mal desarrollo en sus capacidades coordinativas, por otro lado, después de la aplicación de la propuesta y posteriormente el post-test se evidenció una notable mejora en la ejecución de esta prueba, lo que se logró gracias al trabajo con juegos que involucraron movimientos de coordinación, como saltos sobre aros, saltos sobre obstáculos, carrera de tres pies, carreras en equipos, de modo que mejoren capacidades como el equilibrio, el ritmo, reacción y la orientación.

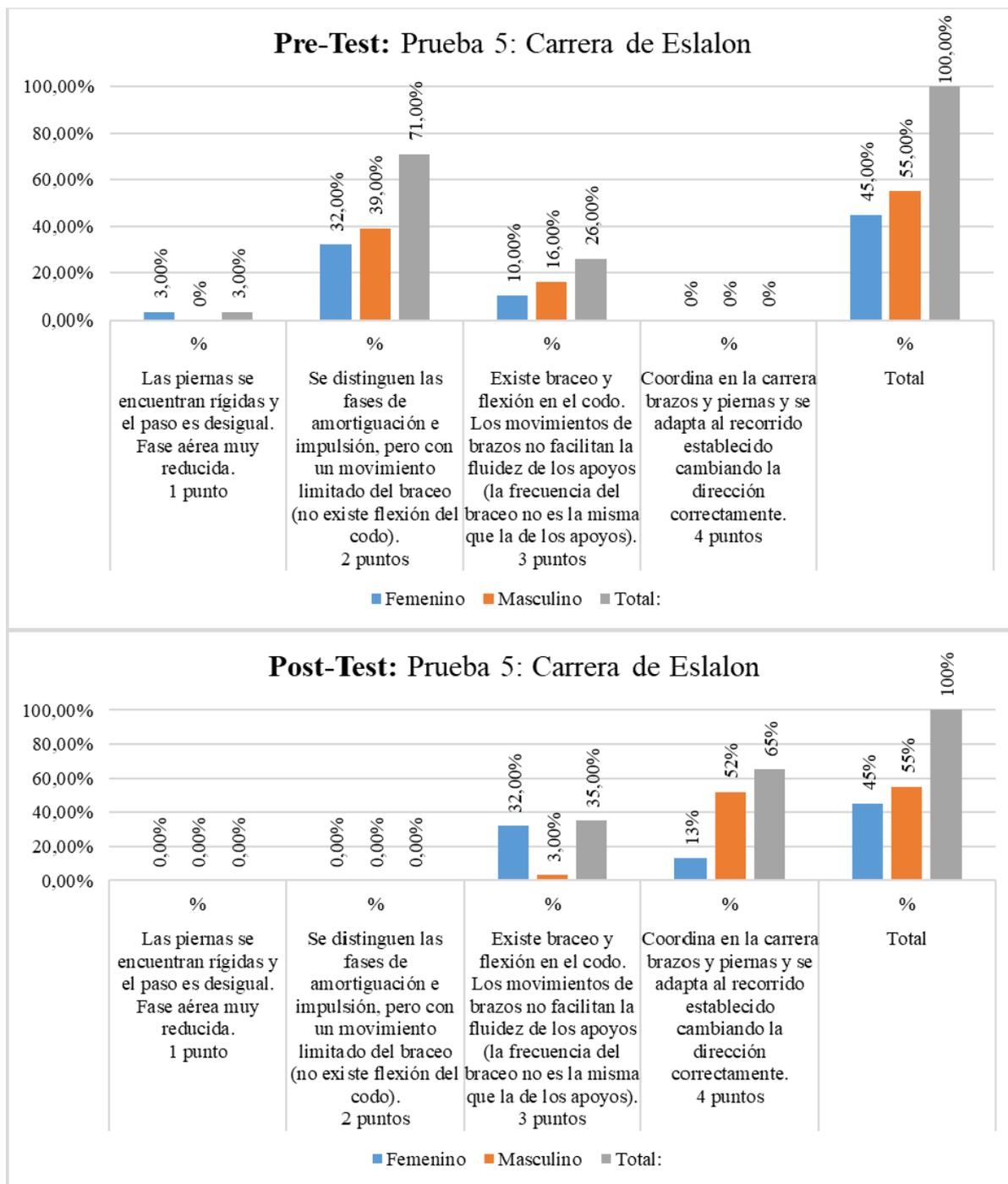
En la Tabla 8 se muestran los resultados del pre test y post test de la quinta prueba del test de coordinación 3JS aplicada en dicha investigación.

**Tabla 8.** Datos del pre-test y post-test de la Prueba 5: Carrera de Eslalon

Pre-Test: Prueba 5: Carrera de Eslalon										
Genero	Las piernas se encuentran rígidas y el paso desigual. Fase aérea reducida.		Se distinguen las fases de amortiguación e impulsión, pero es muy limitado movimiento del brazo (no existe flexión del codo).		Existe de flexión de codo. Los movimientos de un brazo facilitan la fluidez de apoyos frecuencia braceo no es la misma que la de los apoyos).		y en el carrera brazos y se adapta al recorrido establecido cambiando la dirección del correctamente.		Total	
	1 punto		2 puntos		3 puntos		4 puntos			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Femenino	1	3%	10	32%	3	10%	0	0%	14	45%
Masculino	0	0%	12	39%	5	16%	0	0%	17	55%
Total:	1	3%	22	71%	8	26%	0	0%	31	100%
Post-Test: Prueba 5: Carrera de Eslalon										
Genero	Las piernas se encuentran rígidas y el paso desigual. Fase aérea reducida.		Se distinguen las fases de amortiguación e impulsión, pero es muy limitado movimiento del brazo (no existe flexión del codo).		Existe de flexión de codo. Los movimientos de un brazo facilitan la fluidez de apoyos frecuencia braceo no es la misma que la de los apoyos).		y en el carrera brazos y se adapta al recorrido establecido cambiando la dirección del correctamente.		Total	
	1 punto		2 puntos		3 puntos		4 puntos			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Femenino	0	0%	0	0%	10	32%	4	13%	14	45%
Masculino	0	0%	0	0%	1	3%	16	52%	17	55%
Total:	0	0%	0	0%	11	35%	20	65%	31	100%

**Nota descriptiva:** Resultados del pre-test y post-test de la quinta prueba (Carrera de Eslalon) evaluada en los estudiantes del cuarto año de EGB de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”

De la misma manera, en la Figura 7 se muestran los resultados del pre test y post test de la quinta prueba del test de coordinación 3JS representada en porcentajes.



**Figura 7.** Prueba 5: Carrera de Eslalon

**Nota descriptiva:** Valores del pre-test y post-test de la quinta prueba (Carrera de Eslalon) evaluada en los estudiantes del cuarto año de EGB de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”

**Análisis e interpretación.**

La quinta prueba del test de coordinación 3JS, menciona la ejecución de una carrera de eslalon, donde se evaluará que el estudiante corra en zigzag sobre una fila de conos coordinando en la carrera brazos y piernas y se adapta al recorrido establecido cambiando de dirección correctamente. Del mismo modo, se asigna un grado de valoración del uno al cuatro.

Tomando como referencia la tabla 8 donde se muestran los datos de la quinta prueba denominada carrera de eslalon, en la primera categoría donde se analiza que el estudiante mantiene las piernas rígidas y el paso es desigual con una fase aérea muy reducida, aquí se asignó el valor de un punto a un estudiante correspondiente al género femenino, reflejando un total del 3%. Se distinguen las fases de amortiguación e impulsión, pero con un movimiento limitado del braceo (no existe flexión del codo), corresponde a la segunda categoría, aquí se asignó el valor de dos puntos a 22 estudiantes, 10 del género femenino y 12 del género masculino, obteniendo un porcentaje del 71%. Existe braceo y flexión en el codo. Los movimientos de brazos no facilitan la fluidez de los apoyos (la frecuencia del braceo no es la misma que la de los apoyos), corresponde a la tercera categoría, donde se asignó el valor de tres puntos a 8 estudiantes, 3 del género femenino y 5 del género masculino, reflejando un total del 26%. En la cuarta categoría no se encuentra ningún estudiante, debido a que no cumplen con lo evaluado en la misma, la cual menciona que el estudiante coordina en la carrera brazos y piernas y se adapta al recorrido establecido cambiando la dirección correctamente, lo que refleja un 0%.

Después de la aplicación del post-test se logró evidencia que en la primera y segunda categoría se refleja un 0%, por otro lado, en la tercera categoría, existe braceo y flexión en el codo. Los movimientos de brazos no facilitan la fluidez de los apoyos (la frecuencia del braceo no es la misma que la de los apoyos), se asignó el valor de tres puntos a 11 estudiantes, 10 de género femenino y 1 de género masculino, dando un total del 35%, finalmente, en la cuarta categoría, coordina en la carrera brazos y piernas y se adapta al recorrido establecido cambiando la dirección correctamente, se asignó el valor de cuatro puntos a 20 estudiantes, 4 de género femenino y 16 de género masculino, dando un total del 65%.

Como resultado del análisis de los datos se puede determinar que, la mayoría de los estudiantes, demuestran un regular dominio en la prueba de carrera de eslalon, lo que representa un normal desarrollo en sus capacidades coordinativas, por otro lado, después de la aplicación de la propuesta y posteriormente el post-test se evidencio una notable mejora en la ejecución de esta prueba, lo que se logró en base al trabajo con juegos que involucraron carreras sobre obstáculos, juegos de persecución y competencia, carreras individuales, en parejas y en grupos, y carreras en zigzag sobre conos, de modo que desarrollaron sus capacidades como lo es el equilibrio, el ritmo, reacción, precisión y la orientación.

En la Tabla 9 se muestran los resultados del pre test y post test de la sexta prueba del test de coordinación 3JS aplicada en dicha investigación.

**Tabla 9.** Datos del pre-test y post-test de la Prueba 6: Bote

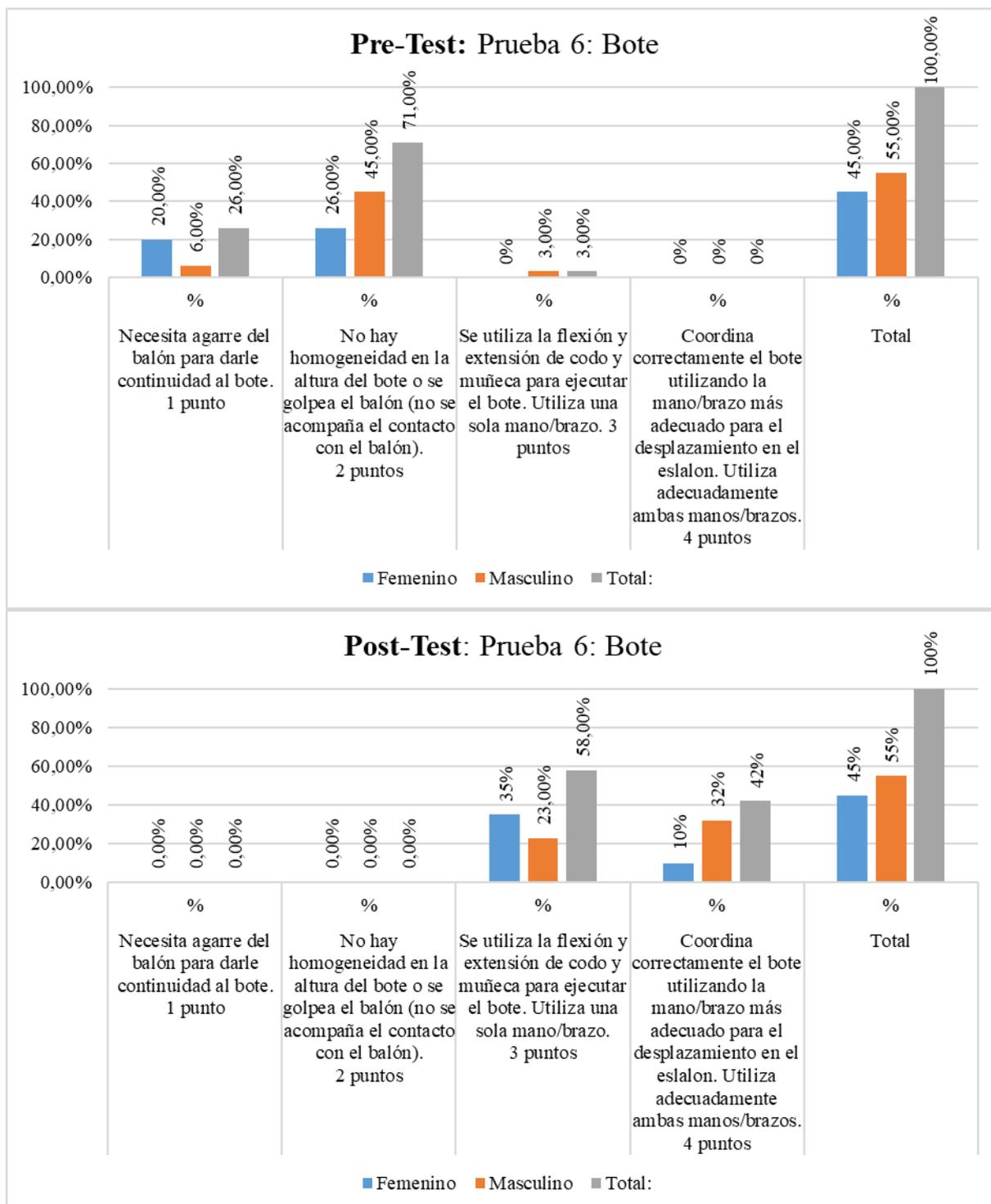
<b>Pre-Test: Prueba 6: Bote</b>											
Genero	Necesita agarre del balón para darle continuidad al bote.		No hay homogeneidad en la altura del bote o golpea el balón (no se acompaña el contacto con el balón).		No hay flexión de codo y muñeca para ejecutar el bote. Utiliza una sola mano/brazo.		Se utiliza la extensión de codo y muñeca para ejecutar el bote. Utiliza una sola mano/brazo.		Coordina y correctamente el bote utilizando la mano/brazo más adecuado para el desplazamiento en el esalon. Utiliza adecuadamente ambas manos/brazos.		Total
	1 punto		2 puntos		3 puntos		4 puntos				
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Femenino	6	20%	8	26%	0	0%	0	0%	14	45%	
Masculino	2	6%	14	45%	1	3%	0	0%	17	55%	
<b>Total:</b>	<b>8</b>	<b>26%</b>	<b>22</b>	<b>71%</b>	<b>1</b>	<b>3%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>	

<b>Post-Test: Prueba 6: Bote</b>											
Genero	Necesita agarre del balón para darle continuidad al bote.		No hay homogeneidad en la altura del bote o golpea el balón (no se acompaña el contacto con el balón).		No hay flexión de codo y muñeca para ejecutar el bote. Utiliza una sola mano/brazo.		Se utiliza la extensión de codo y muñeca para ejecutar el bote. Utiliza una sola mano/brazo.		Coordina y correctamente el bote utilizando la mano/brazo más adecuado para el desplazamiento en el esalon. Utiliza adecuadamente ambas manos/brazos.		Total
	1 punto		2 puntos		3 puntos		4 puntos				
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Femenino	0	0%	0	0%	11	35%	3	10%	14	45%	
Masculino	0	0%	0	0%	7	23%	10	32%	17	55%	
<b>Total:</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>18</b>	<b>58%</b>	<b>13</b>	<b>42%</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>	

**Nota descriptiva:** Resultados del pre-test y post-test de la sexta prueba (Bote) evaluada en los estudiantes del cuarto año de EGB de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”

De la misma manera, en la Figura 8 se muestran los resultados del pre test y post test de la sexta prueba del test de coordinación 3JS representada en porcentajes.



**Figura 8.** Prueba 6: Bote

**Nota descriptiva:** Valores del pre-test y post-test de la sexta prueba (Bote) evaluada en los estudiantes del cuarto año de EGB de la Unidad Educativa “Pío Jaramillo Alvarado”

**Análisis e interpretación.**

La sexta prueba del test de coordinación 3JS, menciona la ejecución de boteo, donde se evaluará que el estudiante botee un balón de baloncesto en zigzag en una distancia determinada coordinando correctamente el bote utilizando la mano/brazo más adecuado para el

desplazamiento en el eslalon, utilizando adecuadamente ambas manos. Del mismo modo, se asigna un grado de valoración del uno al cuatro.

Tomando como referencia la tabla 9 donde se muestran los datos de la sexta prueba denominada bote, en la primera categoría donde se analiza que el estudiante necesita agarre del balón para darle continuidad al bote, aquí se asignó el valor de un punto a 8 estudiantes, 6 del género femenino y 2 del género masculino, obteniendo un porcentaje del 26%. No hay homogeneidad en la altura del bote o se golpea el balón (no se acompaña el contacto con el balón), corresponde a la segunda categoría, aquí se asignó el valor de dos puntos a 22 estudiantes, 8 del género femenino y 14 del género masculino, obteniendo un porcentaje del 71%. Se utiliza la flexión y extensión de codo y muñeca para ejecutar el bote. Utiliza una sola mano/brazo, corresponde a la tercera categoría, donde se asignó el valor de tres puntos a un estudiante del género masculino, reflejando un total del 3%. En la cuarta categoría no se encuentra ningún estudiante, debido a que no cumplen con lo evaluado en la misma, la cual menciona que el estudiante coordina correctamente el bote utilizando la mano/brazo más adecuado para el desplazamiento en el eslalon. Utiliza adecuadamente ambas manos/brazos, lo que refleja un 0%.

Después de la aplicación del post-test se logró evidencia que en la primera y segunda categoría se refleja un 0%, por otro lado, en la tercera categoría, utiliza la flexión y extensión de codo y muñeca para ejecutar el bote. Utiliza una sola mano/brazo, se asignó el valor de tres puntos a 18 estudiantes, 11 de género femenino y 7 de género masculino, dando un total del 58%, finalmente, en la cuarta categoría, coordina correctamente el bote utilizando la mano/brazo más adecuado para el desplazamiento en el eslalon. Utiliza adecuadamente ambas manos/brazos, se asignó el valor de cuatro puntos a 13 estudiantes, 3 de género femenino y 10 de género masculino, dando un total del 42%.

Como resultado del análisis de los datos se puede determinar que, la mayoría de los estudiantes, demuestran un regular dominio en la prueba de carrera de eslalon, lo que representa un normal desarrollo en sus capacidades coordinativas, por otro lado, después de la aplicación de la propuesta y posteriormente el post-test se evidenció una notable mejora en la ejecución de esta prueba, lo que se logró gracias al trabajo con juegos que involucraron desplazamientos con balón, boteo y lanzamiento al aro, juegos de reacción, como el pañuelo, y las quemadas, de modo que mejoren capacidades como el equilibrio, el ritmo, reacción, precisión y la orientación.

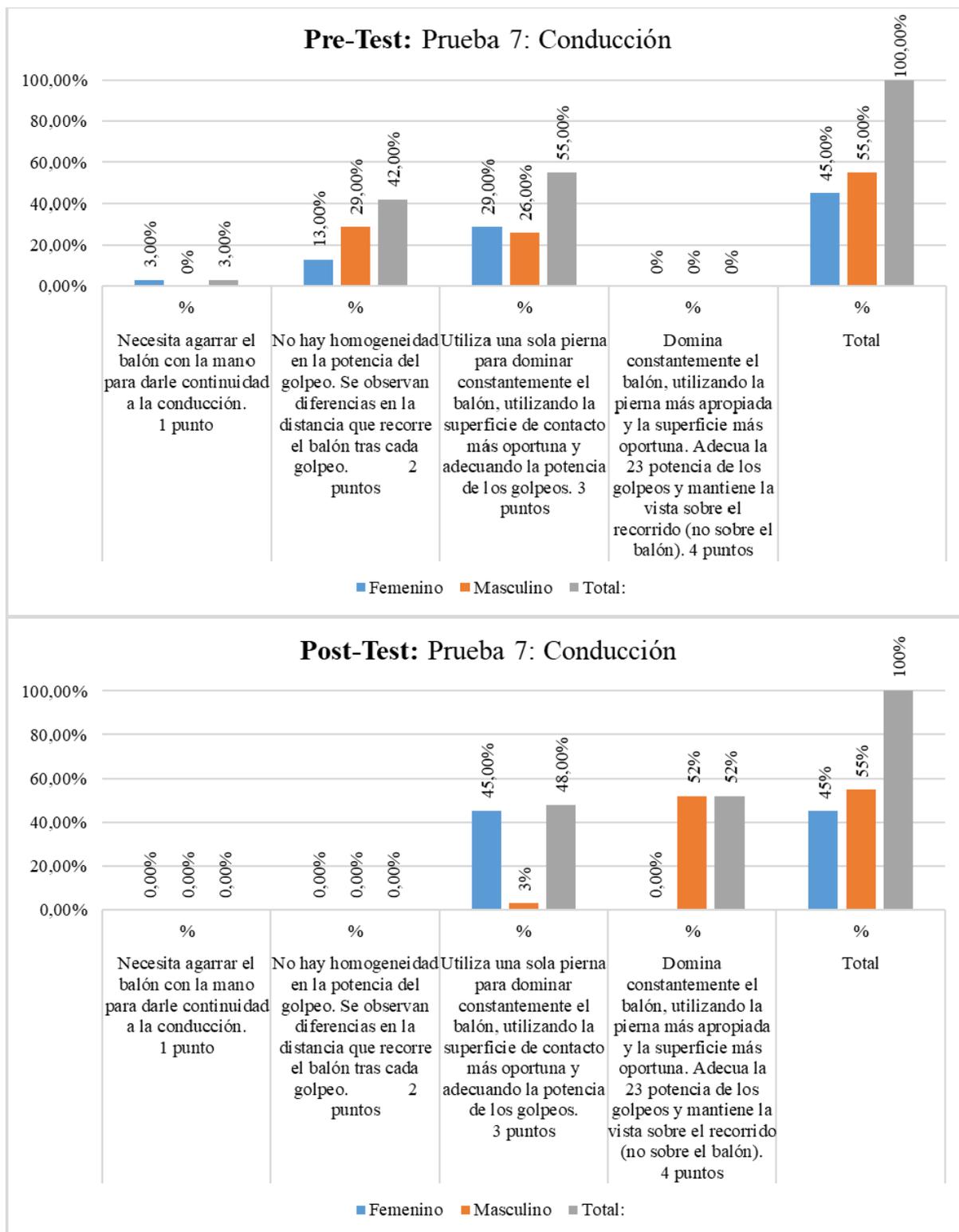
En la Tabla 10 se muestran los resultados del pre test y post test de la séptima prueba del test de coordinación 3JS aplicada en dicha investigación.

**Tabla 10.** Datos del pre-test y post-test de la Prueba 7: Conducción

Pre-Test: Prueba 7: Conducción										
Genero	1 punto		2 punto		3 puntos		4 puntos		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
	Femenino	1	3%	4	13%	9	29%	0	0%	14
Masculino	0	0%	9	29%	8	26%	0	0%	17	54%
Total:	1	3%	13	42%	17	55%	0	0%	31	100%
Post-Test: Prueba 7: Conducción										
Genero	1 punto		2 punto		3 puntos		4 puntos		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
	Femenino	0	0%	0	0%	14	45%	0	0%	14
Masculino	0	0%	0	0%	1	3%	16	52%	17	55%
Total:	0	0%	0	0%	15	48%	16	52%	31	100%

**Nota descriptiva:** Resultados del pre-test y post-test de la séptima prueba (Conducción) evaluada en los estudiantes del cuarto año de EGB de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”

De la misma manera, en la Figura 9 se muestran los resultados del pre test y post test de la séptima prueba del test de coordinación 3JS representada en porcentajes.



**Figura 9.** Prueba 7: Conducción

**Nota descriptiva:** Valores del pre-test y post-test de la séptima prueba (Conducción) evaluada en los estudiantes del cuarto año de EGB de la Unidad Educativa “Pío Jaramillo Alvarado”

**Análisis e interpretación.**

La séptima prueba del test de coordinación 3JS, menciona la ejecución de conducción, donde se evaluará que el estudiante realice conducción de un balón de futbol en zigzag en una

distancia determinada dominando constantemente el balón, utilizando la pierna más apropiada, manteniendo la vista sobre el recorrido no sobre el balón. Del mismo modo, se asigna un grado de valoración del uno al cuatro.

Tomando como referencia la tabla 10 donde se muestran los datos de la séptima prueba denominada conducción, en la primera categoría donde se analiza que el estudiante necesita agarrar el balón con la mano para darle continuidad a la conducción, aquí se asignó el valor de un punto a un estudiante correspondiente al género femenino, obteniendo un total del 3%. No hay homogeneidad en la potencia del golpeo y se observan diferencias en la distancia que recorre el balón tras cada golpeo, corresponde a la segunda categoría, aquí se asignó el valor de dos puntos a 13 estudiantes, 4 del género femenino y 9 del género masculino, obteniendo un porcentaje del 42%. Utiliza una sola pierna para dominar constantemente el balón, utilizando la superficie de contacto más oportuna y adecuando la potencia de los golpesos, corresponde a la tercera categoría, donde se asignó el valor de tres puntos a 17 estudiantes, 9 del género femenino y 8 del género masculino, reflejando un total del 55%. En la cuarta categoría no se encuentra ningún estudiante, debido a que no cumplen con lo evaluado en la misma, la cual menciona que el estudiante domina constantemente el balón, utilizando la pierna más apropiada y la superficie más oportuna. Adecua la 23 potencia de los golpesos y mantiene la vista sobre el recorrido (no sobre el balón), lo que refleja un 0%.

Después de la aplicación del post-test se logró evidencia que en la primera y segunda categoría se refleja un 0%, por otro lado, en la tercera categoría, utiliza una sola pierna para dominar constantemente el balón, utilizando la superficie de contacto más oportuna y adecuando la potencia de los golpesos, se asignó el valor de tres puntos a 15 estudiantes, 14 de género femenino y 1 de género masculino, dando un total del 48%, finalmente, en la cuarta categoría, domina constantemente el balón, utilizando la pierna más apropiada y la superficie más oportuna. Adecua la 23 potencia de los golpesos y mantiene la vista sobre el recorrido (no sobre el balón), se asignó el valor de cuatro puntos a 16 estudiantes, todos de género masculino, dando un total del 52%.

Como resultado del análisis de los datos se puede determinar que, la mayoría de los estudiantes, demuestran un regular dominio en la prueba de carrera de eslalon, lo que representa un normal desarrollo en sus capacidades coordinativas, por otro lado, después de la aplicación de la propuesta y posteriormente el post-test, se evidenció una notable mejora en la ejecución de esta prueba, lo que se logró gracias al trabajo con juegos que involucraron carreras sobre obstáculo, carreras sobre aros y sobre las líneas de la cancha, saltos de coordinación sobre aros

y sobre objetos, de modo que desarrollaron capacidades como el equilibrio, el ritmo, reacción, precisión, orientación y agilidad.

## 7. Discusión

El presente Trabajo de Integración Curricular denominado: Juegos recreativos para desarrollar las capacidades coordinativas en los estudiantes del cuarto año “A” de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”, 2023-2024., tuvo lugar en la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado” de esta misma ciudad, tomando como muestra a los estudiantes del cuarto año de Educación General Básica, quienes fueron partícipes de las distintas actividades que se plantearon a lo largo del presente trabajo investigativo.

En referencia al primer objetivo específico del trabajo de investigación, el cual consiste en: Diagnosticar el nivel de coordinación que poseen los estudiantes del cuarto año, paralelo “A” de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”, 2023-2024.; se realizó una revisión bibliográfica acerca de este tema. Además, se aplicó un pre test que nos facilitó conocer el nivel de coordinación que poseen los estudiantes, de modo que nos permita trabajar de un modo eficiente en la aplicación de la propuesta, permitiéndonos llegar a alcanzar los objetivos. Es por ello que Antoine, (1987) menciona:

Un juego es una actividad o trabajo opcional que se lleva a cabo en límites de tiempo y espacio específicos de acuerdo con reglas estrictamente aplicadas, pero voluntariamente aceptadas. Es un esfuerzo decidido que evoca alegría, entretenimiento y una sensación de alejarse de las rutinas de la vida diaria asumiendo diferentes roles y comportamientos. (p. 21)

En esencia, jugar no sólo ofrece diversión a los niños, sino que también juega un papel crucial en el desarrollo de sus habilidades de coordinación. También ayuda a fortalecer áreas donde podrían enfrentar desafíos en la ejecución. Además, los juegos sirven como una valiosa herramienta pedagógica, fomentando el aprendizaje de una manera divertida y lúdica. Esto promueve el aprendizaje significativo, facilitando la consecución de los objetivos educativos.

Por otro lado, Massafret Marimón. M, (2004) menciona:

Las capacidades coordinativas son el conjunto de habilidades que permiten la adaptación eficiente del movimiento a las condiciones ambientales, mediante la interacción entre el sistema nervioso central y los músculos esqueléticos. Estas habilidades fomentan la individualidad y la creatividad en el movimiento, ayudan en el aprendizaje y ayudan a alinear la acción final realizada con la acción final deseada. (p. 126)

Es por este motivo que trabajar con los niños las capacidades coordinativas a esta edad es fundamentales para llevar a cabo una amplia variedad actividades de la vida cotidiana, además de ser crucial para su desarrollo motor, cognitivo y emocional. Estas capacidades no

solo son importantes para su rendimiento en el deporte, sino también para su seguridad y bienestar general. Es por ello que se busca generar un aprendizaje y mejorar de un modo u otro las capacidades que utilizan en su diario vivir.

De acuerdo al proceso investigativo, el segundo objetivo que se planteo fue: Elaborar planes de clase en base a los juegos recreativos que permitan mejorar las capacidades coordinativas en los estudiantes del cuarto año, paralelo “A” de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”, 2023-2024.; donde se llevó a cabo el análisis de resultados del pre test aplicado y a partir de estos resultados se procedió a diseñar actividades que están relacionadas con juegos recreativos, que tuvieron la finalidad desarrollar las capacidades coordinativas en los niños de mencionada institución educativa.

Es por ello que, en primer término:

En un entorno educativo, el juego se convierte en un recurso valioso para enseñar conceptos, valores y métodos. Para utilizar el juego de forma eficaz, los educadores deben examinarlo e identificar las habilidades que ayuda a desarrollar. Al integrar el juego en el proceso de aprendizaje, es fundamental considerar todos los elementos que contribuyen al desarrollo del concepto que se enseña. (Harf, 2006, p. 13)

Los juegos recreativos son herramientas versátiles que pueden adaptarse a diversos temas educativos, facilitando la enseñanza de conceptos abstractos de manera práctica y divertida. Al integrar juegos recreativos en el currículo, se fomenta un ambiente educativo dinámico que motiva a los estudiantes, mejorando la retención de conocimientos y promoviendo un enfoque positivo hacia el aprendizaje.

Del mismo las capacidades coordinativas deben ser contenido principal en las clases de educación física debido a que estas capacidades son fundamentales para el funcionamiento diario y el desarrollo integral de las personas, especialmente en la infancia, cuando la capacidad de coordinar movimientos se encuentra en pleno desarrollo: «Los juegos recreativos son una herramienta muy importante y utilizada a nivel mundial para el desarrollo de las capacidades físicas dentro del ámbito educativo, por consiguiente, se pueden desarrollar diferentes habilidades condicionales y coordinativas según la edad de los estudiantes» (Hayman et al., 2023, p. 1).

Desarrollar habilidades de coordinación durante las clases de educación física es crucial para el crecimiento general de los estudiantes. Estas habilidades permiten a los niños perfeccionar el control y la precisión de sus movimientos, lo cual es esencial para diversas actividades físicas y deportivas. Fomentar estas habilidades desde una edad temprana no sólo

promueve un estilo de vida activo y saludable, sino que también aumenta la autoestima y la confianza de los niños en sus capacidades físicas, lo cual es vital para su bienestar emocional.

En el marco de la investigación, el tercer objetivo específico se enfocó en: Aplicar juegos recreativos para mejorar las capacidades coordinativas en los estudiantes del cuarto año, paralelo “A” de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”, 2023-2024.; luego de obtener los resultados del pre test, y elaborar la propuesta es necesario aplicar el programa, para conocer los cambios que se pueden generar en los estudiantes del cuarto año, paralelo “A” de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”.

El juego recreativo se caracteriza por una práctica abierta y lúdica que tiene unas características fundamentales: apertura en su interpretación y cambios en las reglas del juego. Para ello es importante una predisposición de los participantes, así como también cambios constantes en las reglas y normas del ejercicio, además de la preparación de espacios útiles para la gran cantidad de prácticas que se puedan generar, y finalmente una adaptación de las tareas al material disponible. (Sánchez, 2011, p. 11)

En este sentido, los juegos al ser una disciplina amplia, favorecen la enseñanza de diversas formas, ya sea, aplicando actividades con o sin implementos, al aire libre o en espacios cerrados, sin embargo, se debe trabajar de acuerdo a como lo establece el currículo de educación física por medio de planes de clase respetando los objetivos de cada subnivel.

Por otro lado, Lorenzo C. (2010) menciona:

Movimientos versátiles: (pierna coja, cuadrúpedo, gatear, trepar, etc.). Todos los saltos: piernas juntas, una pierna, alternos, rítmicos, etc. Gestos naturales: tirar, cargar, empujar, levantar, etc. Ejercicios de resistencia en pareja o en grupo. Representación rítmica: bailes populares, danzas modernas, canciones bailadas, danzas. (p. 35)

El trabajo recreativo y lúdico de las capacidades coordinativas en las clases de educación física, promueve un ambiente de calidad y calidez educativa, lo que permite el aprendizaje efectivo de las temáticas planificadas en cada plan de clase. Por lo tanto, se debe resaltar que la aplicación de actividades y juegos estructurados con objetivos claros y coherentes, permitirán mejorar las capacidades coordinativas en los estudiantes.

Finalmente, como cuarto objetivo planteado: Evaluar el plan de clase en base a juegos recreativos de las capacidades coordinativas en los estudiantes del cuarto año, paralelo “A” de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”, 2023-2024.; es importante determinar que luego de la aplicación del programa: Juegos recreativos para desarrollar las capacidades coordinativas en los estudiantes del cuarto año “A” de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”, 2023-2024.; y gracias a la aplicación de un post test, los participantes presentan un progreso y mejora

en sus capacidades coordinativas. Los resultados del tercer objetivo específico se contrastan con los resultados obtenidos en indagación de la Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades (2023), en su investigación denominada: Juegos recreativos para el desarrollo de la coordinación motriz en estudiantes de educación física, la cual hace conocer que los juegos recreativos son positivos y se convierten en herramientas indispensables para el desarrollo de diferentes habilidades, capacidades y destrezas en niños y niñas entre los 6 y 7 años de edad, garantizando en ellos un desarrollo holístico dentro de su contexto familiar, educativo y social.

Con estos resultados se determina que el programa: Juegos recreativos para desarrollar las capacidades coordinativas en los estudiantes del cuarto año “A” de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”, 2023-2024., es efectivo y tiene incidencia positiva en el desarrollo de las capacidades coordinativas de la muestra estudiada, y se deja abierta la posibilidad de realizar más investigaciones.

## 8. Conclusiones

De acuerdo a los resultados obtenidos en el presente Trabajo de Integración Curricular y teniendo en cuenta los objetivos planteados se puede determinar que:

- En conclusión, el diagnosticar el nivel de coordinación que poseen los estudiantes del cuarto año, paralelo “A” de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado” permitió conocer las habilidades y destrezas que presenta cada uno de los estudiantes, de el mismo modo identificar los problemas en la ejecución de distintas actividades.
- En conclusión, la elaboración de planes de clase en base a los juegos recreativos para los estudiantes del cuarto año, paralelo “A” de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”, permitió direccionar el trabajo de la planificación de los planes de clase, los mismos que en sus objetivos se detallaron con claridad el propósito de las clases y la capacidad coordinativa que se trabajaría.
- En conclusión, la aplicación de juegos recreativos para mejorar las capacidades coordinativas en los estudiantes del cuarto año, paralelo “A” de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”, permitió conseguir una notable mejora en las capacidades coordinativas del alumnado, del mismo modo se logró alcanzar los objetivos planteados en cada plan de clase, creando un entorno adecuado para el aprendizaje en base a calidad y calidez educativa.
- En conclusión, la evaluación de los planes de clase en base a juegos recreativos de las capacidades coordinativas en los estudiantes del cuarto año, paralelo “A” de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”, permitió identificar la mejora de las capacidades coordinativas, las mismas que son notables y se reflejan en los resultados pos-test aplicado en los estudiantes.

## **9. Recomendaciones**

Basándonos en las conclusiones previamente planteadas, a continuación, se mencionan algunas recomendaciones que son de importancia tomarlas en cuenta para próximos estudios de modo que se alcancen nuevos y mejores resultados.

- Se recomienda al iniciar con la aplicación de la propuesta, diagnosticar el nivel de coordinación que poseen los estudiantes, de modo que se pueda conocer las habilidades y destrezas que presenta el alumnado, e identificar los problemas que se evidencian en la ejecución de distintas actividades.
- Se recomienda elaborar planes de clase en base a juegos recreativos para los estudiantes, lo cual permita direccionar el trabajo de la planificación, en base a una estructura ordenada de actividades, así mismo es factible detallar los objetivos con claridad, el propósito de las clases y la capacidad coordinativa que se trabajara.
- Se recomienda aplicar juegos recreativos direccionados a mejorar las capacidades coordinativas en los estudiantes, del mismo modo que permita conseguir una notable mejora de acuerdo al trabajo realizado, lo que permita alcanzar los objetivos planteados en cada plan de clase, creando un entorno adecuado para el aprendizaje en base a calidad y calidez educativa.
- Es recomendable evaluar los planes de clase en base a juegos recreativos a los estudiantes, debido a que de este modo se logrará identificar una notable mejora de las capacidades coordinativas, así también con ayuda del pos-test se obtendrá los resultados con evidencias del progreso del alumnado en la ejecución de distintas actividades.

## 10. Bibliografía

- Abreu, P. (2005). *La importancia del juego recreativo en el contexto de la animación turística*. Editorial: Semanario Región.
- Antoine, Abbadie, Patricia. (1987). *Desarrollo infantil integral*. España: INICE.
- Antón, G. J. L. (2009). *El entrenamiento de las capacidades coordinativas en deportes de equipo: Bases de aplicación y tratamiento en la formación del jugador*. Funámbulos editores
- Arias, F., (2012), *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica*. Caracas, Venezuela: Episteme. C. A.
- Bruce, C. (21 noviembre, 2007). *Las Capacidades Coordinativas, Enseñanza y Estimulo en Niños*. <https://n9.cl/igv0y>
- Caminero L. (febrero del 2006). *Marco teórico sobre la coordinación motriz*. <https://www.efdeportes.com/efd93/coord.htm>
- Correa, R. A. (2022). *Líneas de investigación de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte*. s/e.
- García, A. & Llul, J. (2009). *El Juego Infantil y su Metodología*. Madrid, España: Editorial Editex.
- Grosser, M. y Cols. (1991). *El movimiento deportivo*. Barcelona. Editorial Martínez Roca.
- Hayman Yagual, J. A., Chila Velásquez, J. E., & Castro Valdiviezo, J. (2023). *Juegos recreativos para el desarrollo de la coordinación motriz en estudiantes de educación física*. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades 4(1), 3928–3955. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.537>
- Kerlinger, F. N. y Lee, H. B. (2002). *Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en ciencias sociales* (4ª ed.). México: McGraw-Hill
- Martin, D. (1991). Técnica deportiva y teoría del entrenamiento. Revista Stadium, año 25(147), 6-13.
- Massafret Marimón. M. (2004). *Procesos coordinativos, optimización de la técnica, Apuntes del master profesional en alto rendimiento deportivo de deportes de equipo*. Editorial: Barcelona.

- Meinel, K. (1988). *Teoría del movimiento: motricidad deportiva*. Buenos Aires. Editorial: Stadium.
- Montenegro. (2010). *Capacidades coordinativas. Manifestaciones y método de trabajo*. Kinesis.
- Narváez, M. (22 de octubre de 2023). *Método deductivo*. <https://n9.cl/y9htw>
- Narváez, M. (22 de octubre de 2023). *Método inductivo*. <https://n9.cl/w8u4eb>
- NISBET, J., y Shucksmith, I. (1987). *Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Santillana. (Edición original: 1986).
- Organización de las Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Obtenido de Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- Ortega, C. (22 de octubre de 2023). *Estadística descriptiva*. <https://n9.cl/hfnfd>
- Ortega, C. (22 de octubre de 2023). *Método analítico*. <https://n9.cl/up67d>
- Ramos, E. (16 de noviembre de 2021). *Métodos de investigación*. <https://n9.cl/f0zw>
- Romero Salvatierra, W. (2014). *La planificación curricular y su incidencia en la práctica pedagógica en la Especialidad de Producciones Agropecuarias de la Unidad Educativa 16 de mayo del Cantón Quinsaloma [Tesis de maestría]*. Universidad Técnica de Babahoyo, Babahoyo, Ecuador. <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/2002/MDC169.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sánchez, Sergio. (28 de mayo de 2011). *Juegos Recreativos*. <http://recreativosteam.blogspot.com/2011/05/introduccion-teorica.html>
- SIMIAND, F. (2003). *Método histórico y ciencia social*. Empiria. Revista de metodología de ciencias sociales, Volumen 1, Nro.6, 163-202.
- Tamayo y Tamayo, M. (2006). *Técnicas de Investigación*. (2ª Edición). México: Editorial McGraw Hill.
- Yela, M. (1980). *Introducción a la teoría de los tests*. Madrid, España: Facultad de Psicología. Universidad Complutense.

## II. Anexos

### Anexo 1: Oficio de apertura a la institución.



UNL

Universidad  
Nacional  
de Loja

Facultad  
de la Educación,  
el Arte y la Comunicación

Loja, 23 de octubre de 2023

Doctor.  
Willan Espinoza Ordoñez  
**RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA "PIO JARAMILLO ALVARADO" DE LA CIUDAD DE LOJA.**  
Ciudad,

De mi consideración:

Por medio de la presente le hago llegar un cordial y atento saludo junto con los mejores deseos de éxito en las labores que usted desempeña.

Me dirijo a usted de la manera más comedida para solicitarle se autorice al señor estudiante **MASACO MOROCHO JOSÉ ISRAEL** con C.I: **1150473286**, que actualmente cursa el 8° ciclo, paralelo "A" de la carrera de **Pedagogía de la Actividad Física y Deporte**, en la **Universidad Nacional de Loja**, para que realice su trabajo de integración curricular en el cuarto grado paralelo "A" de Educación General Básica en la Unidad Educativa que usted acertadamente dirige, el mismo que según la planificación prevista en el presente ciclo se realizará el proyecto y el trabajo de integración curricular.

De acuerdo a la naturaleza de la investigación será necesario establecer contacto con los docentes y estudiantes de manera presencial en la institución educativa.

Seguro de contar con su colaboración, desde ya le anticipo mis sinceros agradecimientos, no sin antes de expresarle mis sentimientos de alta consideración estima.

Atentamente,

**Mg.Sc. Hamilito Dapfel Sanmartín Cruz**  
**DOCENTE DE LA CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE, RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

UNIDAD EDUCATIVA  
PIO JARAMILLO ALVARADO  
**RÉCIBIDO**  
FECHA: 23-10-23

**Anexo 2:** Solicitud de designación de asesor para la revisión del proyecto de integración curricular.

Loja, 30 de octubre del 2023

Mg. Sc.

José Gregorio Picoita Quezada.

**DIRECTOR DE LA CARRERA: PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.  
Ciudad.**

De mi consideración:

Por medio de la presente le hago llegar un cordial y atento saludo junto con los mejores deseos de éxito en las labores que usted desempeña.

Yo, MASACO MOROCHO JOSÉ ISRAEL, con CI; 1150473286, estudiante de la carrera de **Pedagogía de la Actividad Física y Deporte**, en la **Universidad Nacional de Loja**, me dirijo a su autoridad luego de haber recibido el informe favorable de estructura, coherencia y pertinencia del Proyecto de investigación titulado: **Juegos recreativos para desarrollar las capacidades coordinativas en los estudiantes del cuarto año "A" de la Unidad Educativa "Pio Jaramillo Alvarado", 2023-2024**, para solicitarle comedidamente la designación de director de mi trabajo de integración curricular o de titulación y su autorización para la ejecución del mismo.

En espera de su favorable atención, desde ya le anticipo mis sinceros agradecimientos, no sin antes expresarle mis sentimientos de alta consideración y estima.

Atentamente.



**JOSÉ ISRAEL MASACO MOROCHO  
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE**



**UNL**

Universidad  
Nacional  
de Loja

Facultad  
de la Educación,  
el Arte y la Comunicación

Loja, 30 de octubre del 2023

Mg. Sc.

José Gregorio Picoita Quezada.

**DIRECTOR DE LA CARRERA: PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.**

Ciudad.

De mi consideración:

En correspondencia con el artículo 225 del Reglamento de Régimen Académico me dirijo a usted para presentar el informe de revisión del proyecto del trabajo de integración curricular o de titulación presentado por el estudiante **JOSÉ ISRAEL MASACO MOROCHO**; para lo cual me permito informar lo siguiente.

Que en base al **Memorando Nro.: UNL-FEAC-C.CFD Y PAFD-2023-00297M**. Donde se me solicita se emita el informe de Estructura, Coherencia y Pertinencia del tema: **JUEGOS RECREATIVOS PARA DESARROLLAR LAS CAPACIDADES COORDINATIVAS EN LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO AÑO "A" DE LA UNIDAD EDUCATIVA "PIO JARAMILLO ALVARADO"**, de autoría del Estudiante **JOSÉ ISRAEL MASACO MOROCHO**; y en correspondencia con el artículo 225 del Reglamento de Régimen Académico me dirijo a usted para presentar el informe de revisión del proyecto del trabajo de integración curricular o de titulación presentado por el estudiante para lo cual me permito informar lo siguiente.

Luego de haber analizado la estructura, coherencia y pertinencia de los elementos del mencionado proyecto y confirmado la incorporación de correcciones y sugerencias por parte del estudiante, me permito emitir el informe favorable y la rúbrica de revisión de proyecto de integración curricular con el tema denominado: **Juegos recreativos para desarrollar las capacidades coordinativas en los estudiantes del cuarto año "A" de la Unidad Educativa "Pio Jaramillo Alvarado", 2023-2024**, a fin de que se continúe con el trámite respectivo.

Sin otro particular me suscribo a usted.

Atentamente.

Lic. Luis Rafael Valverde Jumbo. Mg Sc.

**DOCENTE ASESOR DEL PROYECTO DE INTEGRACION CURRICULAR**

**Anexo 4:** Oficio de aprobación y designación de director del trabajo de integración curricular.



**UNL**

Universidad  
Nacional  
de Loja

Carrera de  
Cultura Física  
y Deportes

Memorando Nro.: UNL-FEAC-C.CFD y PAFD-2023-00364M.  
Loja, 24 de noviembre del 2023

Magister.

Luis Rafael Valverde Jumbo.

**DOCENTE DE LA CARRERA PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE FEAC. UNL.**

De mi consideración.

**Asunto. Designación como Director del Trabajo de Integración Curricular. C. P.A.F.D.**

Es grato dirigirme a usted y desearle éxitos en sus funciones en beneficio de nuestra Carrera.

De conformidad al Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, en vigencia, en lo referente **Art. 228**, que expresa: "El Director del trabajo de integración curricular o de titulación tiene la obligación de asesorar y monitorear con pertinencia y rigurosidad científica la ejecución del proyecto de investigación, así como revisar oportunamente los informes de avance de la investigación, devolviéndolo al aspirante con las observaciones, sugerencias y recomendaciones necesarias para asegurar la calidad de la misma; y, en calidad de Director de la Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte, me permito designarle a usted como Director del Trabajo de Integración Curricular titulado: **Juegos recreativos para desarrollar las capacidades coordinativas en los estudiantes del cuarto año "A" de la Unidad Educativa "Pio Jaramillo Alvarado", 2023-2024.**, de la autoría del señor. **José Israel Masaco Morocho**, estudiante del **Ciclo Octavo, Paralelo A**, correspondiente al período académico: **Octubre 2023 - Marzo 2024.**

Para lo cual le solicito brindar la orientación correspondiente al estudiante, se desarrolle el trabajo bajo su asesoría y responsabilidad, de acuerdo al cronograma establecido dando estricto cumplimiento a la parte reglamentaria a fin de proceder con los trámites de graduación.

Particular que pongo en su conocimiento para los fines legales pertinentes.

Aut. P. JP./Elb. P.Mcy.  
C/c. **Estudiante.**  
C/C.-**Archivo.**

Atentamente.

Mag. José Gregorio Picotía Quezada  
**DIRECTOR DE LA CARRERA.**  
**PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE.**



Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación  
072-54 5997  
Ciudad Universitaria "Guillermo Falconi Espinosa",  
Casilla letra "S", Sector La Argelia - Loja - Ecuador

**Anexo 5: Test**

<b>UNIDAD EDUCATIVA “PIO JARAMILLO ALVARADO”</b>																																																																																													
Juegos recreativos para desarrollar las capacidades coordinativas en los estudiantes del cuarto año “A” de la Unidad Educativa “Pio Jaramillo Alvarado”, 2023-2024.																																																																																													
<b>TEST DE COORDINACIÓN</b>																																																																																													
<b>Tema:</b>	Test de coordinación para identificar el nivel coordinativo que tienen los estudiantes.																																																																																												
<b>Objetivo:</b>	Conocer el nivel de coordinación dinámica general del alumno.																																																																																												
<b>Fecha:</b> 07/11/2023-08/11/2023																																																																																													
<b>Título del test:</b> Pruebas del test 3JS (Cenizo et al, 2016).																																																																																													
<b>Gráfico:</b>																																																																																													
<b>Actividades:</b>																																																																																													
<b>Valoración:</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>6 AÑOS</th> <th>7 AÑOS</th> <th>8 AÑOS</th> <th>9 AÑOS</th> <th>10 AÑOS</th> <th>11 AÑOS</th> <th>Niveles de</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">niños</td> <td>Intervalo 5</td> <td>24 – 28</td> <td>25 – 28</td> <td>26 – 28</td> <td>27 – 28</td> <td>28</td> <td>28</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>Intervalo 4</td> <td>20 – 23</td> <td>21 – 24</td> <td>23 – 25</td> <td>23 – 26</td> <td>25 – 27</td> <td>25 – 27</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Intervalo 3</td> <td>17 – 19</td> <td>18 – 20</td> <td>19 – 22</td> <td>20 – 22</td> <td>21 – 24</td> <td>22 – 24</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Intervalo 2</td> <td>13 – 16</td> <td>14 – 17</td> <td>16 – 18</td> <td>16 – 19</td> <td>18 – 20</td> <td>18 – 21</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Intervalo 1</td> <td>7 – 12</td> <td>7 – 13</td> <td>7 – 15</td> <td>7 – 15</td> <td>7 – 17</td> <td>7 – 17</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">niñas</td> <td>Intervalo 5</td> <td>20 – 28</td> <td>21 – 28</td> <td>22 – 28</td> <td>23 – 28</td> <td>23 – 28</td> <td>25 – 28</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td>Intervalo 4</td> <td>17 – 19</td> <td>18 – 20</td> <td>19 – 21</td> <td>20 – 22</td> <td>20 – 22</td> <td>22 – 24</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Intervalo 3</td> <td>14 – 16</td> <td>16 – 17</td> <td>17 – 18</td> <td>17 – 19</td> <td>18 – 19</td> <td>18 – 21</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Intervalo 2</td> <td>11 – 13</td> <td>14 – 15</td> <td>14 – 16</td> <td>15 – 16</td> <td>15 – 17</td> <td>15 – 17</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Intervalo 1</td> <td>7 – 10</td> <td>7 – 13</td> <td>7 – 13</td> <td>7 – 14</td> <td>7 – 14</td> <td>7 – 14</td> <td>M</td> </tr> </tbody> </table>				6 AÑOS	7 AÑOS	8 AÑOS	9 AÑOS	10 AÑOS	11 AÑOS	Niveles de	niños	Intervalo 5	24 – 28	25 – 28	26 – 28	27 – 28	28	28	M	Intervalo 4	20 – 23	21 – 24	23 – 25	23 – 26	25 – 27	25 – 27		Intervalo 3	17 – 19	18 – 20	19 – 22	20 – 22	21 – 24	22 – 24		Intervalo 2	13 – 16	14 – 17	16 – 18	16 – 19	18 – 20	18 – 21		Intervalo 1	7 – 12	7 – 13	7 – 15	7 – 15	7 – 17	7 – 17	M	niñas	Intervalo 5	20 – 28	21 – 28	22 – 28	23 – 28	23 – 28	25 – 28	M	Intervalo 4	17 – 19	18 – 20	19 – 21	20 – 22	20 – 22	22 – 24		Intervalo 3	14 – 16	16 – 17	17 – 18	17 – 19	18 – 19	18 – 21		Intervalo 2	11 – 13	14 – 15	14 – 16	15 – 16	15 – 17	15 – 17		Intervalo 1	7 – 10	7 – 13	7 – 13	7 – 14	7 – 14	7 – 14	M
		6 AÑOS	7 AÑOS	8 AÑOS	9 AÑOS	10 AÑOS	11 AÑOS	Niveles de																																																																																					
niños	Intervalo 5	24 – 28	25 – 28	26 – 28	27 – 28	28	28	M																																																																																					
	Intervalo 4	20 – 23	21 – 24	23 – 25	23 – 26	25 – 27	25 – 27																																																																																						
	Intervalo 3	17 – 19	18 – 20	19 – 22	20 – 22	21 – 24	22 – 24																																																																																						
	Intervalo 2	13 – 16	14 – 17	16 – 18	16 – 19	18 – 20	18 – 21																																																																																						
	Intervalo 1	7 – 12	7 – 13	7 – 15	7 – 15	7 – 17	7 – 17	M																																																																																					
niñas	Intervalo 5	20 – 28	21 – 28	22 – 28	23 – 28	23 – 28	25 – 28	M																																																																																					
	Intervalo 4	17 – 19	18 – 20	19 – 21	20 – 22	20 – 22	22 – 24																																																																																						
	Intervalo 3	14 – 16	16 – 17	17 – 18	17 – 19	18 – 19	18 – 21																																																																																						
	Intervalo 2	11 – 13	14 – 15	14 – 16	15 – 16	15 – 17	15 – 17																																																																																						
	Intervalo 1	7 – 10	7 – 13	7 – 13	7 – 14	7 – 14	7 – 14	M																																																																																					
<b>Tarea</b>	<b>Puntos</b>	<b>Criterio de Evaluación</b>																																																																																											
1º Salto vertical	1	No se impulsa con las dos piernas simultáneamente. No realiza flexión de tronco.																																																																																											
	2	Flexiona el tronco y se impulsa con ambas piernas. No cae con los dos pies simultáneamente.																																																																																											
	3	Se impulsa y cae con las dos piernas, pero no coordina la extensión simultánea de brazos y piernas.																																																																																											
	4	Se impulsa y cae con los dos pies simultáneamente coordinando brazos y piernas.																																																																																											

2º Giro longitudinal	1	Realiza un giro entre 1 y 90º.
	2	Realiza un giro entre 91 y 180º.
	3	Realiza un giro entre 181 y 270º.
	4	Realiza un giro entre 271 y 360º.
3º Lanzamiento precisión	1	El tronco no realiza rotación lateral y el brazo lanzador no se lleva hacia atrás.
	2	Realiza poco movimiento de codo y existe rotación externa de la articulación del hombro (ligero armado del brazo).
	3	Hay armado del brazo y el objeto se lleva hasta detrás de la cabeza.
	4	Coordina un movimiento fluido desde las piernas y el tronco hasta la muñeca del brazo contrario a la pierna retrasada.
4º Golpeo de precisión	1	No coloca la pierna de apoyo al lado del balón. No hay una flexión y extensión de la rodilla de la pierna que golpea.
	2	No coloca la pierna de apoyo al lado del balón y golpea con un movimiento de pierna y pie.
	3	Se equilibra sobre la pierna de apoyo colocándola al lado del balón. Balancea la pierna golpeando con una secuencia de movimiento de cadera, pierna y pie.
	4	Se equilibra sobre la pierna de apoyo y balancea la pierna de golpeo, siguiendo una secuencia de movimiento desde el tronco hacia la cadera, muslo y pie.
5º Carrera de eslalon	1	Las piernas se encuentran rígidas y el paso es desigual. Fase aérea muy reducida.
	2	Se distinguen las fases de amortiguación e impulsión, pero con un movimiento limitado del braceo (no existe flexión del codo).
	3	Existe braceo y flexión en el codo. Los movimientos de brazos no facilitan la fluidez de los apoyos (la frecuencia del braceo no es la misma que la de los apoyos).

	4	Coordina en la carrera brazos y piernas y se adapta al recorrido establecido cambiando la dirección correctamente.
6º Bote	1	Necesita agarre del balón para darle continuidad al bote.
	2	No hay homogeneidad en la altura del bote o se golpea el balón (no se acompaña el contacto con el balón).
	3	Se utiliza la flexión y extensión de codo y muñeca para ejecutar el bote. Utiliza una sola mano/brazo.
	4	Coordina correctamente el bote utilizando la mano/brazo más adecuado para el desplazamiento en el eslalon. Utiliza adecuadamente ambas manos/brazos.
7º Conducción	1	Necesita agarrar el balón con la mano para darle continuidad a la conducción.
	2	No hay homogeneidad en la potencia del golpeo. Se observan diferencias en la distancia que recorre el balón tras cada golpeo.
	3	Utiliza una sola pierna para dominar constantemente el balón, utilizando la superficie de contacto más oportuna y adecuando la potencia de los golpes.
	4	Domina constantemente el balón, utilizando la pierna más apropiada y la superficie más oportuna. Adecua la potencia de los golpes y mantiene la vista sobre el recorrido (no sobre el balón).

**Anexo 6:** Evidencias fotográficas.





**Anexo 7:** Propuesta (carátula con el link del drive)



1859



Universidad Nacional de Loja

Faculta De La Educación, El Arte Y La Comunicación  
CARRERA PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

**Propuesta pedagógica de:**  
Juegos recreativos para desarrollar las capacidades coordinativas en los estudiantes del cuarto año "A" de la Unidad Educativa "Pio Jaramillo Alvarado", 2023-2024.

**Autor:**  
José Israel Masaco Morocho

**Director:**  
Mg. Sc. Luis Rafael Valverde Jumbo

**Link de la Propuesta:**



<https://drive.google.com/drive/folders/1fbjTHIXrjc5DPGtHoGMm4I11u90V1Kqo?usp=sharing>

## Anexo 8: Proyecto



Universidad  
Nacional  
de Loja

Faculta De La Educación, El Arte Y La Comunicación  
CARRERA PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y  
DEPORTE

**TÍTULO**  
Juegos recreativos para  
desarrollar las capacidades  
coordinativas en los estudiantes  
del cuarto año “A” de la  
Unidad Educativa “Pio  
Jaramillo Alvarado”, 2023-  
2024.

**Autor:**  
José Israel Masaco Morocho

**Director:**  
Mg. Sc. Luis Rafael Valverde Jumbo

**Link del Proyecto:**



<https://drive.google.com/drive/folders/14pDqIIkPU478tJ47gE87rQ100tYowoeC?usp=sharing>

## Anexo 9: Certificación de traducción del resumen.



UNL

Universidad  
Nacional  
de Loja

Facultad  
de la Educación,  
el Arte y la Comunicación

Loja, 23 de febrero de 2024

Magister  
Raquel Alexandra Valdivieso Vidal.

### CERTIFICO

Que el resumen del trabajo de integración curricular cuyo título es **Juegos recreativos para desarrollar las capacidades coordinativas en los estudiantes del cuarto año "A" de la Unidad Educativa "Pío Jaramillo Alvarado", 2023-2024**, del aspirante José Israel Masaco Morocho con cedula de identidad **1150473286**, ha sido traducido al inglés y cumple con las características propias del idioma extranjero.

#### Abstract:

The present work of curricular integration was carried out with the aim of developing the coordination abilities through recreational games in the students of fourth grade, class A of "Pío Jaramillo Alvarado" School, 2023-2024. Additionally, a combined focus, with a quasi-experimental design of correlational type was used and supported by inductive, deductive, statistical and descriptive methods. Some diagnostic instruments were applied to a sample of 30 students; one of these instruments was a test. According to the obtained results and after the pretest was applied, it was evidenced that 15.5% of the researched sample had normal performance of their coordination capabilities; on the other hand, 45% demonstrated bad development and finally, 39.5% showed very bad development. These results are not negative but undoubtedly, there were aspects, which were improved. Based on these results, it was designed and applied a pedagogical proposal considering recreational games to develop the coordination abilities of students. This proposal was structured in 22 classes. Next, some lessons were applied in a planned and orderly manner. Besides, it is necessary to mention that in every week, a different coordination ability was worked, but at the same time including the already worked skills. It reflected a significant progress showed in the results of the posttest: 20% of the sample showed very good development of their coordination capabilities, 40% demonstrated good development, 35% reflected normal development and 5% had bad development. It was concluded that before the application of the proposal, the students had some weaknesses in the performance of simple tasks; however, after its application, these aspects improved, demonstrating thus the effectiveness of this pedagogical proposal, which was based on recreational games in order to develop the coordination abilities.

**Keywords:** recreational games, coordination abilities, learning, planning, 3JS Coordination test.

Lo certifico en honor a la verdad.

Atentamente,



RAQUEL ALEXANDRA  
VALDIVIESO VIDAL

Mgs. Raquel Valdivieso Vidal

**LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN INGLÉS.**