



Universidad  
Nacional  
de Loja

**Loja Universidad Nacional de  
Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación  
Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte**

**Programa para el desarrollo de la coordinación viso-motriz mediante  
ritmos básicos musicales en la Escuela de Formación Deportivas de la  
Universidad Nacional de Loja, 2023.**

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

**AUTOR:**

Alex Juniél Ríos Pinza

**DIRECTOR:**

Lic. Edwin Giovanni Ochoa Granda. Mg. Sc.

Loja – Ecuador

2024

## Certificación

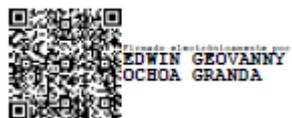
Loja, 10 de junio de 2024

Lic. Edwin Geovanni Ochoa Granda. Mg. Sc.

**DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

### **CERTIFICO:**

Que se ha revisado y orientado todo el proceso de elaboración del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Programa para el desarrollo de la coordinación viso-motriz mediante ritmos básicos musicales en la Escuela de Formación Deportivas de la Universidad Nacional de Loja, 2023.**, previo a la obtención del título de **Licenciado en Pedagogía de la Actividad Física y Deporte**, de la autoría del estudiante **Alex Juniel Rios Pinza**, con cédula de identidad Nro. **1105488488**, 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. Edwin Geovanni Ochoa Granda. Mg. Sc.

**DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

### **Autoría**

Yo, **Alex Juniel Rios Pinza**, 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:** 1105488488

**Fecha:** 10 de junio de 2024

**Correo electrónico:** [alex.rios@unl.edu.ec](mailto:alex.rios@unl.edu.ec)

**Teléfono:** 0982865228

**Carta de autorización por parte del autor para la consulta, reproducción parcial o total, y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Integración Curricular.**

Yo, **Alex Juniél Ríos Pinza**, declaro ser autor del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Programa para el desarrollo de la coordinación viso-motriz mediante ritmos básicos musicales en la Escuela de Formación Deportivas de la Universidad Nacional de Loja, 2023.**, como requisito para optar por 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, muestre 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.

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 diez días del mes de junio del dos mil veinticuatro.



**Firma:**

**Autor:** Alex Juniél Ríos Pinza.

**Cédula:** 1105488488

**Dirección:** La Argelia

**Correo electrónico:** [alex.rios@unl.edu.ec](mailto:alex.rios@unl.edu.ec)

**Teléfono:** 0982865228

**DATOS COMPLEMENTARIOS:**

**Director del Trabajo de Integración Curricular:** Lic. Edwin Geovanni Ochoa Granda. Mg. Sc.

## **Dedicatoria**

El presente Trabajo de Integración Curricular lo dedico con todo el amor a Dios quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante. Dios es quién nos concede el privilegio de la vida y nos ofrece lo necesario para lograr nuestras metas. Gracias por las pruebas que me hace crecer como persona y me permiten dar lo mejor de mí, pero lo mejor de todo me acercan más a ti.

A mis queridos padres Darwin Vitelio Ríos Córdova y Luz Raquel Pinza Sanchez, por ser el pilar fundamental en mi vida y enseñarme que las metas son alcanzables y que una caída no es una derrota sino el principio de una lucha que siempre termina en logros y éxitos. Gracias por orientarme en todo lo que sé y ayudarme a salir adelante a pesar de los inconvenientes.

A mis hermanos que día a día con su presencia, respaldo y cariño me impulsan para salir adelante, además de saber que mis logros también son los suyos.

*Alex Juniel Ríos Pinza.*

## **Agradecimiento**

Mi gratitud eterna a la Universidad Nacional de Loja a la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, por ser la sede de todo el conocimiento adquirido en estos años, a la Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte, a las autoridades y personal docente que con su sabiduría, conocimiento, opiniones, sugerencias y apoyo me motivaron a ser una mejor persona así mismo me ayudaron al desarrollo del presente trabajo.

A mi director Trabajo de Integración Curricular el Lic. Edwin Geovanni Ochoa Granda, Mg. Sc, quien se ha tomado el debido tiempo y paciencia para trasmitirme sus diversos conocimientos y sus orientaciones.

Finalmente, agradezco al Lic. Edwin Geovanny Ochoa Granda, Mg. Sc y a su demás personal de trabajo en el proyecto de vinculación con la sociedad quienes me brindaron total apoyo y esfuerzo alguno en proporcionar el espacio suficiente y necesaria para el desarrollo de este trabajo así mismo brindándome los mejores ánimos y éxitos.

*Alex Juniel Ríos Pinza.*

## Índice de contenido

<b>Portada</b> .....	<b>i</b>
<b>Certificación</b> .....	<b>ii</b>
<b>Autoría</b> .....	<b>iii</b>
<b>Carta de autorización</b> .....	<b>iv</b>
<b>Dedicatoria</b> .....	<b>v</b>
<b>Agradecimiento</b> .....	<b>vi</b>
Índice de tablas .....	ix
Índice de figuras .....	x
Índice de Anexos .....	xi
<b>1. Título.</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Resumen</b> .....	<b>2</b>
Abstract.....	3
<b>3. Introducción</b> .....	<b>4</b>
<b>4. Marco Teórico</b> .....	<b>6</b>
4.1. La coordinación .....	6
4.1.1. Importancia .....	6
4.1.2. Factores .....	7
4.1.3. Actividades de coordinación.....	7
4.1.4. Coordinación y equilibrio .....	8
4.1.5. Coordinación y ritmo .....	9
4.1.6. Clasificación .....	10
4.2. La coordinación visomotriz.....	11
4.2.1. Importancia .....	11
4.2.2. Elementos.....	12
4.2.3. Clasificación .....	13
4.2.4. Factores para tener en cuenta para una correcta coordinación viso-motriz	14

4.2.6. Etapas .....	15
4.3. La música.....	15
4.3.1. Elementos.....	16
4.3.2. Beneficios de la música en los niños.....	17
4.3.3. Importancia de la música en la infancia .....	18
4.3.5. La música y su relación con la coordinación visomotriz .....	18
<b>5. Metodología.....</b>	<b>20</b>
<b>6. Resultados .....</b>	<b>27</b>
6.2.1 Resultados del pre- test de las habilidades motrices básicas locomotrices de caminar.....	28
6.2.3 Resultados del pre- test y pos-test de habilidades motrices básicas locomotrices saltar. ....	33
6.2.4 Resultados del pre- test de habilidades motrices básicas no locomotrices equilibrio. 35	35
6.2.5 Resultados del pre- test de habilidades motrices básicas, no locomotrices girar. 38	38
6.2.6 Resultados del pre- test de habilidades motrices básicas de manipulación lanzar. 41	41
6.2.7 Resultados del pre- test de habilidades motrices básicas de manipulación atrapar. 43	43
<b>7. Discusión .....</b>	<b>47</b>
<b>8. Conclusiones .....</b>	<b>49</b>
<b>9. Recomendaciones .....</b>	<b>50</b>
<b>10. Bibliografía .....</b>	<b>51</b>
<b>11. Anexos .....</b>	<b>55</b>

## Índice de tablas:

<b>Tabla 1.</b> Población y muestra.....	24
<b>Tabla 2.</b> Diseño y desarrollo de la propuesta .....	25
<b>Tabla 3.</b> Población con la que se trabajó en la investigación .....	27
<b>Tabla 4.</b> Análisis del pre-test de las habilidades motrices básicas locomotrices (caminar).....	28
<b>Tabla 5.</b> Resultados del pre-test y pos-test de las habilidades motrices básicas locomotrices decorrer.....	31
<b>Tabla 6.</b> Resultados del pre-test y post-test de las habilidades motrices básicas locomotricessaltar.....	33
<b>Tabla 7.</b> Resultados del pre-test y pos-test de las habilidades motrices básicas no locomotrizequilibrio.....	36
<b>Tabla 8.</b> Resultados del pre-test y pos-test las habilidades motrices básicas no locomotriz girar. .....	39
<b>Tabla 9.</b> Resultados del pre-test y pos-test de las habilidades motrices básicas de manipulación lanzar .....	41
<b>Tabla 10.</b> Resultados del pre-test y post-test de las habilidades motrices básicas de manipulación atrapar.....	44

## Índice de figuras:

<b>Figura 1.</b> Croquis de las canchas secundarias de la Universidad Nacional de Loja ....	20
<b>Figura 2.</b> Edad y género de la población estudiada .....	27
<b>Figura 3.</b> Resultados del pre-test y pos-test de las habilidades motrices básicas locomotrices caminar.....	29
<b>Figura 4.</b> Resultados del pre-test y post-test de las habilidades motrices básicas locomotrices de correr. ....	32
<b>Figura 5.</b> Resultados del pre-test y post-test de las habilidades motrices básicas locomotrices saltar.....	34
<b>Figura 6.</b> Resultados del pre-test y pos-test de las habilidades motrices básicas nocomotriz equilibrio. ....	37
<b>Figura 7.</b> Resultados del pre-test y pos-test de las habilidades motrices básicas nocomotriz girar.....	39
<b>Figura 8.</b> Resultados del pre-test de las habilidades motrices básicas de manipulación lanzar.....	42
<b>Figura 9.</b> Resultados del pre-test y pos-test las habilidades motrices básicas de manipulación atrapar. ....	45

## **Índice de Anexos:**

<b>Anexo 1.</b> Oficio para la apertura de la institución.....	<b>55</b>
<b>Anexo 2.</b> Solicitud de estructura, coherencia y pertinencia del trabajo de integración curricular. .....	<b>56</b>
<b>Anexo 3.</b> Informe de estructura, coherencia y pertinencia del trabajo de integración curricular. .....	<b>57</b>
<b>Anexo 4.</b> Oficio de aprobación y designación del director del trabajo de integración curricular .....	<b>58</b>
<b>Anexo 5.</b> Test .....	<b>59</b>
<b>Anexo 6.</b> Registro fotográfico.....	<b>66</b>
<b>Anexo 7.</b> Propuesta de coordinación viso-motriz .....	<b>69</b>
<b>Anexo 8.</b> Caratula del Proyecto.....	<b>70</b>
<b>Anexo 9.</b> Certificación de la traducción del resumen .....	<b>71</b>

## **1. Título.**

**Programa para el desarrollo de la coordinación viso-motriz mediante ritmos básicos musicales en la Escuela de Formación Deportivas de la Universidad Nacional de Loja, 2023.**

## 2. Resumen

El presente trabajo de integración curricular fue desarrollado con el objetivo: Mejorar la coordinación viso-motriz a través de un programa de enseñanza de ritmos básicos musicales, que comprenden: ejercicios de coordinación, ritmos básicos musicales, dinámicas con los niños de la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, 2023, a partir de esto se planteó dos variables a analizar como son la coordinación viso-motriz y los ritmos básicos musicales, fue un estudio mixto, de tipo correlacional y diseño cuasi-experimental, apoyándose de métodos inductivo, deductivo. Se aplicó instrumentos diagnósticos como ficha de observación y test, a una muestra de 15 niños, mismos que permitieron medir el nivel de incidencia del desarrollo de la coordinación viso-motriz, con una calificación de baja y regular. En base a estos resultados se diseñó y se aplicó una propuesta pedagógica basada en los ritmos básicos musicales, la cual se estructuró en 10 semanas de clase con actividades rítmicas musicales enfocadas en el mejoramiento de la coordinación viso-motriz. Seguidamente se aplicaron instrumentos de control donde se observó la mejoría de la coordinación viso-motriz, hasta el punto de ubicarse en los indicadores de valoración de resultados como bueno y excelente. Se concluye que antes de la aplicación de la propuesta didáctica la falta de coordinación viso-motriz era evidente, en cambio, luego de la aplicación de los ritmos básicos musicales para la mejoría del desarrollo de la coordinación viso-motriz mediante la aplicación del post-test se pudo demostrar una mejoría notable en dicha necesidad poniendo en evidencia que los ritmos básicos musicales son de gran efectividad para el desarrollo de la coordinación viso-motriz en niños de la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, 2023.

**Palabras clave:** La coordinación, Coordinación viso-motriz, Los Ritmos, La Música, Metodología, El Equilibrio.

**Abstract:**

The present work of curricular integration was carried out with the objective to improve the visual - motor coordination through a program of teaching basic musical rhythms that included: exercises for coordination, basic musical rhythms, dynamic activities with children in the Sports Training School of the National University of Loja, 2023 (Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, 2023). Based on this, two variables were established to analyze: the visual -motor coordination and the basic musical rhythms. It was combined research, of correlational type and quasi- experimental design, with the support of inductive and deductive methods. Different diagnostic tools were applied, such as observation sheets and tests to a sample of 15 children. These tools permitted to measure the level of incidence of the development of visual-motor coordination, with scores of low and regular. Taking into account these results, it was designed and applied a pedagogic proposal based on basic musical rhythms, which was structured in 10 weeks of classes with rhythmic activities focused on the improvement of visual-motor coordination. Next, some control instruments were applied to observe the improvement of the visual-motor coordination, to the point to place it into the valuation indicators as good and excellent. It is concluded that before the application of the didactic proposal, the absence of visual-motor coordination was evident; however, after the application of the basic musical rhythms for the improvement in the development of visual-motor coordination through the application of the post-test, it was demonstrated a notorious advance in this necessity, evidencing that the basic musical rhythms are effective for the development of visual-motor coordination in children of the Sports Training School of the National University of Loja, 2023.

**Keywords:** Coordination, visual-motor coordination, rythms, music, methodology, balance.

### 3. Introducción

La coordinación viso-motriz que es aquella capacidad de reconocer una acción motora mediante la percepción visual, interpretarla y responder a estos estímulos de forma conjunta y simultánea a través de movimientos; es decir, la coordinación viso-motriz, como su nombre lo indica, es aquella habilidad y capacidad que tiene el ser humano para responder a un estímulo visual mediante los movimientos del cuerpo, es la ejecución de movimientos ajustados por el control de la visión.

La importancia de la coordinación radica en que permite realizar cualquier tipo de actividad física, puede ser una herramienta valiosa y fundamental porque a través de ella se puede ejecutar la compenetración y la agilidad de los movimientos, en otras palabras, es de gran importancia, pues, nos facilita la realización de movimientos y nos ayuda a efectuarlos de manera ordenada y dirigida, logrando con ello una correcta ejecución de cualquier ejercicio o movimiento. Así mismo, la coordinación es imprescindible, pues, influye de forma decisiva sobre la velocidad y la calidad de los procesos de aprendizajes de destrezas y técnicas específicas.

A partir de lo expuesto previamente, ha sido preciso plantear la siguiente pregunta: ¿De qué manera puede influir un programa de coordinación rítmica básica musical en el desarrollo de la coordinación viso motriz en los niños de la Escuela de Formación Deportiva Universidad Nacional de Loja, 2023?; con una muestra de 15 niños. Esta sirvió para plantear el tema de investigación titulado: Programa para el desarrollo de la coordinación viso-motriz mediante ritmos básicos musicales en la Escuela de Formación Deportivas de la Universidad Nacional de Loja, 2023.

La propuesta resulta una herramienta útil, beneficiosa para el desarrollo de la coordinación viso-motriz en los niños de la Escuela de Formación Deportiva Universidad Nacional de Loja por lo que contribuye de manera directa y satisfactoria al crecimiento autónomo de los niños, conociendo su cuerpo y las destrezas y habilidades que pueden desarrollar con el mismo al paso del tiempo.

Según Paredes, R. (2016) manifiesta que:

De acuerdo a la investigación que ha sido analizada se concluye que la coordinación visomotora en los niños de los CBV del Cantón Ambato en los primeros años de vida es importante puesto que implica la capacidad de ejecutar movimientos más coordinados entre el cuerpo y la vista, siendo este un factor fundamental para el inicio de la pre-escritura. (p. 65)

Por lo tanto, la coordinación viso-motriz es importante porque estudia la evolución del movimiento del niño y niña a nivel filogenético y ontogenético es decir es el estilo natural que lleva a ejecutar desplazamientos de desarrollo motor específico y automáticos como sentarse, gatear, reptar, ponerse de pie, caminar. Al ser la coordinación viso-motriz un eje de desarrollo dentro de la reforma curricular, proyecta, alcanzar un dominio corporal que forme al niño y niña de modo independiente.

Para estructurar con mayor formalidad a la investigación, hay que recalcar que el objetivo general fue: Mejorar la coordinación viso-motriz a través de un programa de enseñanza de ritmos básicos musicales en los niños de la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, 2023. Como objetivos específicos: Diseñar un programa de enseñanza para mejorar la coordinación viso-motriz a través de ritmos musicales en los niños de la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, Aplicar un programa de enseñanza para mejorar la coordinación viso-motriz a través de ritmos musicales en los niños de la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja y Evaluar el programa de enseñanza de ritmos básicos musicales aplicados para mejorar la coordinación viso-motriz en los niños de la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja

Con la presente investigación se logró aplicar actividades coordinativas y rítmicas como: bailes de coordinación, actividades con música, juegos rítmicos, entre otros con la finalidad de estimular la coordinación viso-motriz de los niños y así evitar a futuro que se presenten problemas de coordinación, orientación corporal, caída torpe o torpeza al caminar, siempre y cuando se realice un plan de entrenamiento donde se permita una clase amena y con intención de generar mejorar en el desarrollo del niño.

## **4. Marco Teórico**

### **4.1. La coordinación**

La coordinación viso-motriz se refiere a la habilidad de identificar una actividad física a través de la vista, comprenderla y reaccionar de manera coordinada y simultánea mediante movimientos corporales. En otras palabras, implica ajustes motrices controlados por la percepción visual con movimientos precisos, lo cual implica ajustes motrices controlados por la percepción visual.

Según Montagud (2021), la coordinación se refiere a la habilidad de los músculos esqueléticos del cuerpo para coordinarse en dirección y movimiento, permitiendo así la realización de gestos técnicos. En otras palabras, la coordinación facilita el movimiento sincronizado de todos los músculos involucrados en una acción específica, lo que permite llevar a cabo dicha acción de la manera más adaptada posible,

Flores (2022), la coordinación se describe como: “la capacidad que involucra una interacción entre el sistema nervioso central y la musculatura, lo que resulta en la sincronización de los músculos para generar el movimiento deseado. Además, se enfatiza que la coordinación es una habilidad física adicional que permite al atleta ejecutar movimientos precisos y dirigidos hacia la realización de un gesto técnico específico”. (p. 10)

Según el autor mencionado previamente, la coordinación contribuye a la ejecución de movimientos organizados y precisos, mejorando las habilidades físicas fundamentales. Esto permite que el cuerpo opere de manera coordinada, lo que conduce a una correcta ejecución técnica de ejercicios o rutinas en niños.

#### **4.1.1. Importancia**

La coordinación es de gran importancia, debido que, es una capacidad física que facilita la ejecución de movimientos, gestos y actividades en general. Es fundamental para un óptimo rendimiento deportivo, y, además, contribuye a mejorar la eficiencia y precisión en los diferentes aspectos de las capacidades físicas básicas.

Para Cascón (2021), la relevancia de la coordinación reside en su capacidad para llevar a cabo una amplia variedad de actividades físicas. Es esencial porque permite la sincronización y agilidad en los movimientos, lo que significa que facilita su ejecución de manera organizada y dirigida, garantizando así una correcta realización de cualquier ejercicio o movimiento. Además, la coordinación es indispensable porque tiene un impacto crucial en la velocidad y calidad del proceso de aprendizaje de habilidades técnicas específicas.

Por lo tanto, la coordinación cumple un papel fundamental en el proceso formativo de las cualidades básicas de los niños, porque permite que este tipo de capacidades puedan realizar diferentes actividades simultáneamente de manera efectiva y eficiente. Así mismo es necesario coordinar la atención, concentración y recursos mentales para poder cambiar rápidamente las diferentes actividades, deportivas, lúdicas y cotidianas.

#### **4.1.2. Factores**

La habilidad de coordinación motriz se encuentra entre los aspectos del movimiento que están influenciados por el nivel de desarrollo del sistema nervioso central. En consecuencia, tanto la motricidad como el movimiento requieren la activación de diversas áreas cerebrales frontales. Es importante destacar que el cerebelo es la estructura principal responsable de la coordinación en este proceso.

La coordinación se determina por el adecuado funcionamiento del Sistema Nervioso Central y del aparato locomotor; según Flores (2022), para que dicho funcionamiento sea correcto existe la intervención de diferentes factores, mismos que se detallan a continuación:

En un contexto más amplio, factores como el nivel de desarrollo y aprendizaje motor, la disposición para el aprendizaje y la habilidad para adaptarse y readaptarse a partir de experiencias motoras previas, determinan la coordinación. En un contexto más específico, intervienen elementos como la zona sensorial y corporal involucrada en el movimiento, la destreza del miembro utilizado, la dirección del movimiento y factores externos como las características del objeto manipulado, las trayectorias de los objetos, la velocidad y precisión requerida, así como las condiciones estáticas y dinámicas tanto de los estudiantes como de los objetos (p. 3)

En resumen, la coordinación desempeña un papel crucial en la rapidez y eficacia del aprendizaje de habilidades y técnicas específicas, las cuales son fundamentales en el entorno escolar. Por lo tanto, la coordinación se convierte en una habilidad neuromuscular estrechamente vinculada en el proceso de aprendizaje, influenciadas principalmente por factores genéticos, la velocidad de ejecución, la capacidad de cambio de dirección y la cantidad de entrenamiento recibido.

#### **4.1.3. Actividades de coordinación**

La práctica de actividades de coordinación promueve la habilidad de sincronización, lo que implica que la capacidad de coordinativa permite que nuestro cuerpo funcione de manera

coordinativa durante la práctica deportiva, trabajando en conjunto hacia un objetivo común y mejorando así la experiencia en cualquier tipo de ejercicio.

De acuerdo al criterio de Aznar et al. (2006), las actividades de coordinación incluyen una variedad de ejercicios, como mantener el equilibrio sobre una barra o una pierna, practicar danza para mejorar el ritmo, desarrollar la conciencia cenestésica y la coordinación espacial al aprender movimientos como saltos mortales o nuevos pasos de baile, perfeccionar la coordinación mano-ojo en deportes como el tenis de mesa, y mejorar la coordinación mano-pie en actividades como el fútbol al realizar regates y patadas al balón. (p. 19)

La coordinación de actividades específicas implica asegurar que diferentes tareas, procesos o personas trabajen juntas de manera armoniosa y eficiente para lograr un objetivo común. Es importante adaptar las estrategias de coordinación a las necesidades y características de cada situación, es decir, pueden desarrollar y mejorar con la práctica y la experiencia

#### **4.1.4. Coordinación y equilibrio**

La coordinación implica la habilidad de armonizar y sincronizar diversos elementos o acciones con el fin de alcanzar un objetivo compartido, mientras que el equilibrio se relaciona con la capacidad de mantener una postura estable y controlada. En el contexto físico, tanto la coordinación como el equilibrio representan destrezas esenciales como se desarrollan gradualmente durante el crecimiento y la participación en actividades físicas.

Equilibrio es la capacidad para tomar y mantener la posición del cuerpo contra la gravedad; la coordinación y el equilibrio están estrechamente relacionadas, pues:

El equilibrio es un elemento crucial en el proceso de aprendizaje, puesto que, implica mantener una posición adecuada y controlada del cuerpo, lo que a su vez favorece la concentración. Es un buen requisito previo fundamental para la adquisición, desarrollo y mejora de habilidades. (Bolaños, 2010, p. 122)

Según Bolaños (2010), existen dos tipos de equilibrio: *estático*, como su nombre lo indica, se da cuando la superficie es estable y no se produce desplazamiento del cuerpo; y *dinámico*, hace referencia a la estabilidad que mantiene la persona durante un movimiento. La distinción entre ambos es clara: el equilibrio dinámico implica que la persona se desplace dentro de su entorno, mientras que el equilibrio estático se refiere a la capacidad de mantenerse estable y firme sin mover el cuerpo de su posición. (p. 122)

Es importante destacar que la coordinación y el equilibrio son habilidades que se pueden mejorar con la práctica regular y la instrucción adecuada. Además, estas habilidades son

beneficiosas no solo para el rendimiento deportivo, sino también para prevenir lesiones y mejorar la calidad de vida en general. Para desarrollar y mejorar la coordinación y el equilibrio, se pueden realizar una variedad de ejercicios y actividades específicas. Pueden incluir ejercicios de equilibrio estático y dinámico, juegos de coordinación, actividades de estiramiento y fortalecimiento muscular, entre otros.

La coordinación implica la capacidad de controlar y combinar los movimientos de diferentes partes del cuerpo de manera fluida y precisa, esto incluye la sincronización de los movimientos de las extremidades, el control del equilibrio y la capacidad de realizar movimientos complejos de manera eficiente. El equilibrio, por su parte, se refiere a la capacidad de mantener una postura estable y controlada en diferentes situaciones. Esto implica mantener el centro de gravedad del cuerpo en una posición equilibrada, ya sea en movimiento o en una posición estática.

#### ***4.1.5. Coordinación y ritmo***

La coordinación y el ritmo son dos conceptos relacionados que se utilizan en diferentes contextos, como la educación física, la danza y la música. La coordinación se refiere a la capacidad de organizar y sincronizar diferentes partes del cuerpo o actividades para lograr un movimiento armonioso y eficiente, es decir, implica la integración de los sistemas nervioso, muscular y esquelético para realizar movimientos precisos y controlados. La coordinación motriz puede ser desarrollada y mejorada a través de la práctica regular de actividades físicas y ejercicios específicos.

Mientras que el ritmo se refiere a la organización y secuencia de los sonidos o movimientos en el tiempo, en el contexto de la música, el ritmo se refiere a la estructura temporal de una composición, incluyendo la duración y el acento de los sonidos. En la danza, el ritmo se refiere a la relación entre los movimientos corporales y la música. El ritmo también puede ser aplicado a otras actividades, como el deporte, donde implica mantener un patrón regular de movimientos.

Para Bolaños (2010), la coordinación y el ritmo son características esenciales de todo movimiento y exigen la capacidad de sincronizar movimientos de las diferentes partes del cuerpo; ambos se encuentran íntimamente relacionados, pues, del ritmo depende la coordinación; además, existen movimientos básicos que requieren la combinación de coordinación y ritmo, tales como: saltar, correr, caminar, bailar, entre otros, por lo tanto, se considera al ritmo como parte crucial de la capacitación en coordinación. (p. 140)

Es importante destacar que tanto la coordinación como el ritmo pueden ser desarrollados y mejorados a través de la práctica regular y la instrucción adecuada, existen diferentes ejercicios y actividades específicas que pueden ayudar a mejorar estas habilidades, como juegos de coordinación, ejercicios de equilibrio, práctica de pasos de baile y entrenamiento rítmico. La coordinación y el ritmo están estrechamente relacionados, ya que ambos implican la capacidad de controlar y sincronizar los movimientos del cuerpo. En actividades como la danza, la coordinación y el ritmo son fundamentales para expresar adecuadamente la música a través del movimiento, además, el desarrollo de la coordinación y el ritmo puede tener beneficios tanto físicos como cognitivos, como mejorar la agilidad, la concentración y la memoria.

#### **4.1.6. Clasificación**

Existen diferentes clasificaciones de la coordinación, que nos ayudan a comprender y categorizar los diferentes tipos de movimientos coordinados que podemos realizar, estas clasificaciones nos ayudan a entender los diferentes aspectos de la coordinación y cómo se aplican en diferentes contextos, como el deporte, la danza o las actividades cotidianas.

De acuerdo al criterio de Muñoz (2009), la coordinación se clasifica en función de dos aspectos importantes; En función de si interviene el cuerpo en su totalidad, en la acción motriz o una parte determinada; dependiendo de la implicación total o parcial del cuerpo en la actividad motora, la coordinación dinámica general puede involucrar tanto la acción completa como una parte específica del cuerpo. Se caracteriza por una fuerte participación muscular, que requiere una coordinación adecuada entre el Sistema Nervioso Central (SNC) y los músculos esqueléticos en movimiento.

La coordinación Óculo-Segmentaria implica la integración entre el campo visual y la destreza motora fina de cualquier parte del cuerpo. Esta coordinación puede manifestarse en dos formas: óculo-manual u óculo-pédica, dependiendo de la relación entre los músculos, ya sea interna o externa. La coordinación intermuscular (externa) requiere una adecuada participación de todos los músculos implicados en el movimiento, mientras que la coordinación intramuscular (interna se refiere a la capacidad del propio músculo para contraerse de manera eficaz.

Complementando la clasificación establecida anteriormente Mejía (2020), destaca los siguientes tipos de coordinación: coordinación gruesa, que involucra la colaboración de grandes grupos musculares para general el desplazamiento del individuo en el espacio, y la coordinación fina, que se distingue por el dominio de movimiento coordinados en los brazos; coordinación visomotriz, en este tipo de coordinación destacan los movimientos manuales o corporales que

surgen como respuesta a un estímulo visual, teniendo como finalidad la adaptación del movimiento a dicho estímulo; coordinación disociada, refleja un alto grado de complejidad en el control del movimiento, pues, permite realizar un movimiento con un segmento corporal, mientras el otro permanece estático o se mueve en dirección contraria.

#### **4.2. La coordinación visomotriz**

La coordinación viso-motriz implica la ejecución de movimientos controlados y precisos que requieren una gran destreza. Esta habilidad es especialmente importante en actividades que involucran el uso simultáneo del ojo, la mano y los dedos, como rasgar, cortar, pintar, colorear, enhebrar y escribir, entre otras. Es fundamental para el desarrollo de habilidades motoras finas y para realizar acciones que demandan movimientos precisos y coordinados entre la vista y el cuerpo.

De acuerdo al criterio de Revilla et al. (2014), la coordinación viso-motriz, también denominada coordinación visomotora, se refiere a la habilidad de identificar a una acción motora a través de la percepción visual, interpretarla y responder a estos estímulos de manera conjunta y simultánea mediante movimientos corporales. En otras palabras, la coordinación visomotriz es la capacidad humana de responder a estímulos visuales mediante movimientos corporales, lo que implica la ejecución de movimientos precisos controlados por la percepción visual.

La coordinación visomotora se refiere a la capacidad de realizar movimientos manuales o corporales en respuesta a estímulos visuales. Esta función implica la habilidad de reconocer, discriminar e interpretar estímulos percibidos a través del sentido visual. (Santiago, 2019, p. 16)

La coordinación visomotora implica principalmente el uso de la información visual para dirigir los movimientos o acciones del sistema motor. Se trata de la habilidad de coordinar la vista con los movimientos corporales o manuales en respuesta a estímulos visuales. Es decir, es la capacidad de sincronizar la acción de alguna parte del cuerpo con la percepción visual.

##### **4.2.1. Importancia**

La coordinación visomotora se refiere básicamente a utilizar información visual para guiar los movimientos o acciones del sistema motor. La coordinación visomotora se refiere a la habilidad de integrar la visión con los movimientos corporales, siendo este tipo de coordinación de los movimientos manuales o corporales que responden a estímulos visuales. Esencialmente, implica la sincronización entre la acción de una parte del cuerpo y la percepción visual.

Según Párraga (2022), la coordinación visomotriz es crucial porque desarrolla habilidades fundamentales para el aprendizaje y capacita a las personas para ejecutar movimientos corporales en respuesta a estímulos visuales. Si esta capacidad no se estimula adecuadamente, los niños pueden enfrentar dificultades en su proceso de lectoescritura. (p. 66)

El autor Santiago (2019, como se citó en Argentina, 2014) señala que:

Estimular la coordinación visomotora es de suma importancia debido a su influencia en el desarrollo y control del cuerpo, desde movimientos generales hasta actividades más específicas como la escritura. Además, en el ámbito de la psicomotricidad, esta habilidad facilita la adquisición de patrones de comportamiento que resultan fundamentales para el desenvolvimiento cotidiano, al permitir la relación entre la visión y el movimiento corporal de la manera simultánea. (p. 16)

La coordinación viso-motriz es una destreza crucial que integra la visión con los movimientos corporales. Es la capacidad de ajustar con precisión el movimiento del cuerpo en respuesta a estímulos visuales y su desarrollo debe ser promovido durante los primeros cinco años de vida para favorecer una motricidad natural, la cual es fundamental para futuros procesos de aprendizaje.

#### **4.2.2. Elementos**

La coordinación viso-motriz abarca varias etapas que incluyen cuatro componentes principales: el cuerpo, los movimientos, la vista y el oído. El cuerpo constituye la base de la conducta motora, siendo la fuente de información externa que refleja estados emocionales, actitudes e incluso manifestaciones involuntarias. El movimiento es el resultado de la actividad motora, involucrando dos elementos clave: el espacio, que define la superficie donde ocurre el movimiento, y el tiempo, que está relacionado con la velocidad de las acciones.

Los elementos de la coordinación visomotriz son el cuerpo, el movimiento, la vista, y el oído. El cuerpo, es aquel mediante el cual se puede realizar cualquier tipo de actividad motriz, además, se lo considera como un modelo expresivo del ser humano, pues, a través del mismo se refleja información como el estado de ánimo, actitudes, entre otros.

El movimiento, es la consecuencia de las actividades corporales realizadas por los seres humanos, mediante el mismo se puede determinar si la persona ha desarrollado de manera correcta conductas motrices. Se encuentra constituido por dos elementos fundamentales: el espacio y el tiempo, la vista, es el sentido corporal que permite receptar y procesar información, además, ayuda a generar una respuesta en base a diferentes estímulos presentados en el entorno,

el oído, es el sentido del cuerpo humano que ayuda a percibir y distinguir los sonidos presentes en su alrededor.

#### **4.2.3. Clasificación**

La coordinación viso-motriz es de suma importancia debido a su impacto en el desarrollo y control del cuerpo, desde una habilidad motora general hasta habilidades motrices específicas. Además, influyen en los patrones de comportamiento presentes en las interacciones sociales, así como en el autoconocimiento corporal, que contribuyen a la seguridad, confianza, creatividad, socialización y expresión en la vida diaria.

Según (Santiago, 2019 como se citó en Llanquecha y Mamaní, 2014) la coordinación visomotriz implica la habilidad de efectuar movimientos coordinados mediante la utilización simultánea del cuerpo y la vista, por lo tanto, se presentan varios tipos de coordinación, tales como: ojo – mano, ojo – pie, ojo – brazos, ojo – piernas, ojo – cabeza y ojo – tronco”.

Complementando la clasificación mencionada anteriormente y en base al criterio de Mecano (2022), se puede determinar que los principales tipos de coordinación visomotora son:

La coordinación ojo-mano es la habilidad de coordinar los movimientos de los ojos y las manos simultáneamente. Esto permite que una persona pueda seguir visualmente un objeto en movimiento con los ojos y luego alcanzarlo con la mano. Este tipo de coordinación es fundamental para realizar actividades como escribir a mano, atrapar una pelota y utilizar un cuchillo y un tenedor. (p. 10)

La coordinación ojo – mano – boca, Mecano (2022), la define como la capacidad de utilizar al mismo tiempo los ojos, las manos y la boca, es decir, que la persona puede ver lo que va a hacer, utilizar sus manos para realizarlo y después decir o cantar lo que hizo; este tipo de coordinación es de suma importancia para los niños ya que les ayuda a aprender cómo hacer las cosas. La coordinación ojo – mano – boca es una habilidad motora que se desarrolla temprano en la vida y ayuda a los niños a aprender a usar las manos y la boca al mismo tiempo.

Según lo establecido por Mecano (2022), la coordinación ojo – pie es la capacidad de utilizar la información receptada mediante los ojos para controlar los pies, esto le permite al ser humano moverse con precisión y eficiencia; este tipo de coordinación es fundamental en actividades como hacer deporte, bailar y caminar.

Existen dos tipos de coordinación viso-motriz: la coordinación óculo-manual y la coordinación óculo-pédica. La coordinación óculo-manual se refiere a la habilidad de coordinar

el movimiento de la mano con estímulos visuales, controlados por el sistema nervioso. Se manifiesta en actividades como la manipulación, el lanzamiento y el manejo de objetos. Este tipo de coordinación se desarrolla con destrezas de alta complejidad y requiere presión muscular y visual adecuada, adaptándose progresivamente al proceso de maduración para lograr independencia segmentaria.

En la coordinación óculo-manual, encontramos varias fases que incluyen la detención de objetos, la trayectoria, el reflejo de acomodación del cristalino y el fenómeno de conversión ocular. La detención de objetos implica localizar y analizar el objeto para determinar una trayectoria. La fase de trayectoria orienta la manipulación de la mano y los dedos para alcanzar el objeto.

#### ***4.2.4. Factores para tener en cuenta para una correcta coordinación viso-motriz***

Existen varios factores a considerar para lograr una correcta coordinación visomotora, como el desarrollo adecuado de la direccionalidad, una clara dominación de la ejecución lateral, una adaptación al esfuerzo muscular, la sincronización de la vista con los movimientos de la mano, el buen desarrollo del equilibrio y el esquema corporal, así como una adecuada coordinación dinámica general.

La coordinación ojo-mano evalúa la capacidad para trazar líneas rectas o curvas con precisión, considerando los límites visuales y la posición en el espacio. La habilidad para igualar dos figuras basándose en rasgos comunes se denomina emparejamiento. Por otro lado, la capacidad de copiar implica reconocer los rasgos de un diseño y reproducirlo a partir de un modelo. Las relaciones especiales se refieren a la habilidad de replicar patrones visualmente presentados. (Crespo et al., 2019, p. 41)

Por lo tanto, es importante que la estimulación de la coordinación viso-motriz influya para el desarrollo y dominio del cuerpo desde los movimientos más generales hasta los movimientos más específicos, mediante la relación de la vista y el cuerpo general en actuación simultánea.

Morales (2021), indica que la coordinación visomotora es un movimiento conjunto de la percepción con las extremidades, que incluye actividades como escribir, dibujar, hacer gestos faciales, etc.; además, establece que se pueden realizar diferentes actividades tradicionales las cuales permitirán desarrollar la coordinación visomotora, tales como lanzar y recoger objetos, dar palmadas, encajar objetos, manipularlos, entre otros, de igual manera señala que existen juegos que contribuyen al desarrollo y mejoramiento de dicha coordinación.

Los juegos que involucran pelotas, como botar, encestar, lanzar y recoger, así como pasarlas de mano a otra, justo con los juegos de canicas que implican dar en el objetivo del compañero o meterlas en un hoyo a ciertas distancias, y los juegos de carta como barajas, repartirlas, colocarlas una a lado de la otra o hacer solitarios, con ejemplos de actividades que promueven la psicomotricidad fina.

#### **4.2.6. Etapas**

Durante la etapa infantil, es fundamental que los niños manipulen objetos para desarrollar su pensamiento y adquirir habilidades más avanzadas de manera progresiva. Esto implica la realización de una variedad de ejercicios que requieren movimientos controlados y precisos, lo que contribuye al desarrollo de habilidades visomotrices.

La coordinación visomotriz se desarrolla mediante diferentes etapas, de acuerdo a Santiago (2019), las fases de dicha coordinación son:

La exploración activa y repetida, que comienza aproximadamente entre las 17 y las 28 semanas, se distingue principalmente porque durante este periodo el niño o niña explora y repite movimientos de manera constante, los cuales son fundamentales en su proceso de aprendizaje. (p. 22)

En la iniciación a la presión, prensión y/o manipulación se genera entre las 28 y las 40 semanas de vida del niño/a; en este período los infantes descubren que con la utilización de sus manos pueden alcanzar objetos y, por lo tanto, las usan con más frecuencia, realizando actividades o movimientos como abrir y cerrar su mano, dirigir la mirada a un determinado objeto, manipularlo y moverlo al lugar que desea, entre otros.

En el refinamiento y precisión, esta fase inicia a partir de las 40 semanas, se caracteriza porque durante la misma el niño explora y manipula los objetos con mayor precisión, además, durante a partir de esta etapa los niños buscan perfeccionar sus movimientos.

#### **4.3. La música**

La música se define como la combinación organizada de ritmo, melodía y armonía que produce una sensación placentera auditiva. Debido a su naturaleza intangible, se la considera un arte temporal o del tiempo, similar a la literatura. En un suceso más específico, la música es el arte de coordinar y transmitir efectos sonoros, armoniosos y estéticamente válidos, ya sea a través de la voz o de instrumentos musicales.

La música a más de ser una expresión artística, se constituye también como un recurso pedagógico, el cual puede ser utilizado para promover el desarrollo de los seres

humanos; se puede educar a través de la música, pues, esta al ser utilizada como un pilar de desarrollo integral de las personas, hace posible que, al vincular procesos físicos y psicológicos con la práctica musical se generen diferentes habilidades, tales como: los procesos de aprendizaje a través del sonido, el ritmo y la interpretación musical incluyen aspectos como la audición, la relación espacial, la motricidad fina, la coordinación visomotora y la expresión de emociones, entre otros. (Díaz et al., 2014, p. 103)

En resumen, la música se define como una combinación de sonidos y silencios organizados de manera lógica, regida por principios como la armonía, el ritmo y la melodía, haciendo uso de la sensibilidad que caracteriza al ser humano como respecto a la emoción y percepción de elementos artísticos.

#### **4.3.1. Elementos**

La música está formada por el sonido, el cual tiene comportamientos físicos de diferentes características, lo que hace que la música sea tan dinámica y que tenga un efecto físico asombroso que al escucharlo se convierta en una experiencia psicológico e incluso sentimental o espiritual; la música se encuentra integrada por tres elementos esenciales: La melodía es conocida también como tono, es aquella que se crea mediante la sucesión de notas con diferente afinación, es decir, es aquello que se puede cantar, tararear o silbar, la armonía es el efecto que resulta de la relación entre dos o más notas, es decir, cuando dos notas suenan al mismo tiempo, ya estamos creando armonía.

El ritmo es el elemento que permite expresarse a través del tiempo, pues, puede transmitir un sentido de urgencia, de tensión, de alegría o de paz; además, es parte esencial de la música ya que hace que las personas quieran escuchar lo que viene, aplaudir, mover los pies o incluso bailar. Para Macías et al. (2022), el ritmo es una herramienta que estimula el desarrollo del esquema corporal, activando diferentes regiones cerebrales y formando nuevas conexiones neuronales, necesarias para un correcto desarrollo motriz; mediante el ritmo el cuerpo expresa lo que percibe, por tal razón se puede establecer que el ritmo es subjetivo, es decir, depende de las percepciones de cada quien.

Así mismo otros autores como Soler y Martínez (2010), definen al ritmo como:

El componente musical que influye de manera significativa en la sensibilidad infantil es el ritmo, el cual es percibido principalmente por los niños a través del movimiento. El trabajo con el ritmo se desglosa en diferentes aspectos: el ritmo motriz, que pueden ser con o sin sonidos, y el ritmo musical, que incluye la pulsación y las figuras musicales. (p. 106)

El componente que influye de manera significativa en la sensibilidad infantil es el ritmo, el cual es percibido principalmente por los niños a través del movimiento; al hablar de ritmo se está haciendo referencia a la armonía en la ejecución de movimientos, de tal manera que los mismos se realicen de forma ordenada y permitan utilizar el cuerpo como medio de expresión en el espacio y tiempo

De acuerdo al criterio de Rael (2018), el ritmo es un recurso a través del cual se trasmite movimiento; en educación física es un elemento fundamental que tiene como finalidad encontrar una autonomía en el movimiento del alumno y con ello puedan desarrollar capacidades motrices y sensoriales, así como también su capacidad de orientación; mediante el ritmo el alumno puede aprender a reaccionar de la mejor manera a los diferentes tipos de ejercicios que se pueden plantear, pudiendo utilizar para ello herramientas como movimientos sincronizados, siguiendo el ritmo de la música, danza, entre otros.

Rivera (2019), establece que el ritmo se encuentra integrado por diferentes elementos, como: pulso, es la forma en la que las personas contamos la música, dicho de otro modo, es cómo dividimos rítmicamente cada compás; métrica, es el número en forma de fracción que se coloca al principio del pentagrama y dicta la cantidad y duración de las notas en un compás; tempo, es la velocidad con la que se interpreta la música; y *duración*, es el tiempo que demora una obra o canción para ser interpretada desde el inicio hasta el fin.

El estímulo de las emociones, el ritmo es una forma de encontrarse mejor entre todos, pues, permite determinar los estados de ánimo de las personas e influir en sus emociones y modificarlas; es decir, el ritmo nos ayuda a expresar nuestro propio yo interior, la diversión y el bienestar, mediante el ritmo las personas puedan divertirse y sentirse bien, permite encontrar armonía y compartirla con el entorno, una forma de aprendizaje interdisciplinar, el ritmo desempeña un papel activo en la construcción de la vida personal y social de las personas, pues, les permite trabajar en diferentes niveles, tales como: cognitivo, emocional y psicomotriz.

#### **4.3.2. Beneficios de la música en los niños**

La música puede transmitir emociones, contar historias y crear ambientes. La música tiene varios beneficios puede mejorar la concentración, pero es importante tener en cuenta algunos factores, el tipo de música es crucial para obtener beneficios en la concentración. Algunas investigaciones sugieren que la música clásica puede ser especialmente beneficiosa, ya que ayuda a relajarse, reduce los niveles de estrés y mejora los patrones de sueño. Los sonidos de la naturaleza, como el agua, también pueden mejorar la concentración en el trabajo al generar sentimientos de optimismo.

La música aporta múltiples beneficios en diferentes áreas del desarrollo de los niños: La memoria auditiva se beneficia enormemente de la música, dado que contiene una amplia gama de elementos sonoros que facilitan su retención. Al recordar la música, se refuerzan aspectos como la atención y la coordinación visomotriz. La música ofrece la oportunidad de desarrollar habilidades tanto visuales como motoras a través de actividades como la lectura musical, la ejecución de instrumentos, el baile y la reproducción de ritmos, entre otros. (Navarrete. 2016, p. 25)

En resumen, la música puede mejorar la concentración, pero la elección del tipo de música y las preferencias personales son importantes para obtener resultados positivos, asimismo, es posible que los sonidos de la naturaleza u otros géneros musicales funcionen mejor para cada individuo. Experimentar con diferentes estilos de música y evaluar cómo afectan a la concentración puede ayudarte a encontrar lo que funciona mejor para ti.

#### ***4.3.3. Importancia de la música en la infancia***

El ritmo desempeña un papel fundamental en la música y es esencial en la educación de los niños, debido a que, estimula al movimiento y contribuye al desarrollo de su motricidad. Además, la música juega un papel crucial en el desarrollo infantil al proporcionar experiencias sensoriales que les ayudan a comprender su cuerpo y explorar sus capacidades de movimiento en valiosas herramientas para enriquecer su lenguaje expresivo, mientras que actividades como aplaudir, marchar, la atención y la relación entre el sonido y el movimiento.

El ritmo y la música contribuyen de manera significativa al desarrollo de habilidades psicomotoras. La atención del niño se enfoca en el tema presentando por el ritmo o la canción, lo que facilita la realización de movimientos o percusiones corporales, además, la coordinación se activa y se fortalece no solo mediante la repetición, sino también al variar los tipos de ejercicios realizados.

El autor Navarrete (2016), manifiesta que la música con la actividad física del niño promueve y beneficia no solo la motricidad y la coordinación, sino también todas las funciones físicas en un entorno de interacción social. Esto refuerza aspectos que se abordan en otras disciplinas como fisioterapia, pero de manera más agradable y lúdica gracias al uso de la música y los instrumentos musicales.

#### ***4.3.5. La música y su relación con la coordinación visomotriz***

Las destrezas motoras esenciales que los niños adquieren y que perdurarán a lo largo de su vida pueden ser promovidas mediante la práctica y el aprendizaje musical. Estas habilidades abarcan la postura, el equilibrio, la coordinación motora gruesa y fina, la coordinación ocular,

la coordinación vocal, la coordinación ojo-mano, la coordinación visomotora y la coordinación oculopédica.

La música está integrada en todas las actividades que las personas realizan y contribuyen al desarrollo del sentido del ritmo, lo cual implica en la formación física y motora del niño, mejorando su equilibrio, lateralidad y habilidades motoras.

Experimentando el pulso, el acento y el ritmo, se experimenta el elemento rítmico de la música contribuyen directamente en el tema inducido por el ritmo o la canción, lo que facilita considerablemente la realización de movimientos o percusiones corporales. Esto activa y promueve el desarrollo de la coordinación, no solo a través de la repetición, sino también al variar el tipo de ejercicios realizados” (Barrios y Gómez, 2018, p. 409)

Los autores mencionados anteriormente señalan que, aunque la coordinación visomotora (ojo-mano y ojo-pie o coordinación óculo-pédica) se emplea típicamente en actividades que implican puntería y lanzamiento, la música contribuye a desarrollar y mejorar aspectos de la coordinación visomotora asociados con la concentración, la relajación y la velocidad.

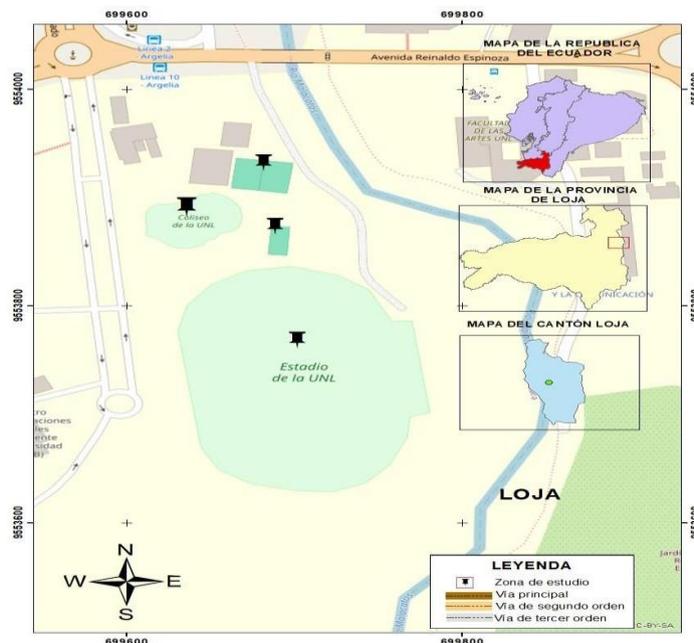
## 5. Metodología

### 5.1 Área de estudio

La siguiente investigación se desarrolló en la Escuela de Formación Deportiva Universidad Nacional de Loja periodo 2023-2024 de la ciudad de Loja, ubicada en el sector universitario, es una institución de carácter educativo.

El estudio realizado en la Escuela de Formación Deportiva Universidad Nacional de Loja con 15 estudiantes 10 a 12 años, lo cual se tomó como muestra a un grupo de 20 participantes correspondiente al 100% de la población, los mismos que se les aplicó un test de coordinación viso-motriz para ver su grado de coordinación.

Antes de empezar cada actividad, se llevaron a cabo charlas motivacionales con el objetivo de estimular el interés y la motivación de los participantes a participar en las actividades rítmicas, así mismo, también ayudar a enfocar su atención en la coordinación viso-motriz, y hábitos permanentes de actividades físicas en sus vidas.



**Figura 1.** Croquis de las canchas secundarias de la Universidad Nacional de Loja

**Nota Descriptiva.** Canchas secundarias de la Universidad Nacional de Loja, lugar donde se encuentra la Escuela de Formación Deportiva Universidad Nacional de Loja, donde se desarrollará el proyecto para el desarrollo de coordinación viso-motriz mediante ritmos básicos musicales, en niños de dicha escuela.

### 5.2 Procedimiento

#### 5.2.1. Enfoque de la Investigación.

La metodología a utilizar en el presente estudio es el enfoque mixto, permite la recolección, análisis e integración de datos cuantitativos y cualitativos, permitiendo utilizar las

fortalezas de ambos tipos de indagación, combinándolas y tratándolo de minimizar sus debilidades potenciales.

Antes de comenzar cada actividad, se llevaron a cabo charlas motivacionales con el objetivo de estimular el interés y la motivación de los participantes para que se involucraran en las actividades rítmicas. Además, estas charlas también buscaban dirigir su atención hacia la coordinación visomotora y fomentar hábitos permanentes de actividad física en sus vidas. (Hernández, R. et al. 2008, p. 534)

Este tipo de enfoque permite al investigador tener una visión amplia de la información, resaltando de los pre-test y post-test de las habilidades motrices básicas, por lo tanto, con este enfoque mixto, mantendrán una estructura y proceso o en un caso diferente pueden ser adaptados, modificando y alterando sus procedimientos, según como requiera la investigación para ser efectuada en los niños.

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

Se optó por el diseño cuasi-experimental, pues con este tipo de diseño se podrá manipular las variables y así poder fundamentar la investigación según la propuesta de Hedrick et al (1993, citado por Bono, R. 2012) nos manifiesta que:

Los diseños cuasiexperimentales comparten el objeto fundamental de los estudios experimentales, que es demostrar la existencia de una relación causal entre dos o más variables. En situaciones donde la asignación aleatoria no es factible, los cuasiexperimentos, aunque similares a los experimentos, posibilitan la evaluación de los efectos del tratamiento o programa, siempre y cuando se pueda establecer una base de comparación adecuada. (p. 4)

Antes de especificar las características propias de la cuasi-experimentación, es necesario recordar que en este proyecto que se centra en el desarrollo de la coordinación viso-motriz, la cual, debe evaluarse de forma genérica, es decir, el propósito de este diseño es conseguir una información exacta de los niños y la importancia de este proyecto.

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

El proyecto de investigación que se presenta adoptará un enfoque correlacional. Este tipo de estudio se centra en describir o elucidar las relaciones entre las variables más relevantes mediante el uso de coeficientes de correlación. Estos coeficientes son medidas matemáticas que ofrecen información acerca del grado, la intensidad y la dirección de la relación entre las variables.

Según Hernández, R. et al (2008) la define que:

La investigación correlacional es un tipo de estudio diseñado para evaluar la relación entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto específico. En los resultados cuantitativos o correlacionales, se cuantifica el grafo de relación entre estas variables, es decir, se mide cada variable que se presume relacionada y luego se analiza la correlación entre ellas. (p. 121)

Las investigaciones correlacionales buscan examinar la relación o la falta de relación entre varios fenómenos y cómo se comporta una variable en función del comportamiento de otra variable. Este tipo de investigación es el más conveniente para aplicarlo en este proyecto, pues se relacionarán las variables que se explicaron con anterioridad y como una de ellas afectara positivamente a la ejecución del proyecto.

#### **5.2.4. Métodos**

Los métodos son procedimientos concretos que se emplean de acuerdo con el objeto y con los fines de la investigación para proporcionar resultados coherentes, por lo tanto, el presente proyecto de investigación se utilizarán diferentes métodos investigativos los mismos que ayudarán a que la investigación sea verídica y así poder desarrollar el proyecto de mejor manera, a continuación, los métodos que se emplearán:

**5.2.4.1. Método inductivo.** Mediante este método se observa, estudia y conoce las características genéricas o comunes que se reflejan en un conjunto de realidades para elaborar una propuesta o ley científica de índole general.

Según Davila, G. (2006) define:

El método experimental, compuesto por varios pasos que incluyen observación, simulación, formulación de hipótesis, verificación, tesis y teoría, se basa en un enfoque inductivo. Por lo tanto, las conclusiones inductivas solo pueden considerarse absolutas cuando se aplican a grupos pequeños. (p. 9)

Por lo tanto, el método inductivo permite en esta investigación primero en observar los hechos o acciones a través del pre-test de coordinación viso-motriz y serán registrados, luego permite elaborar hipótesis al análisis, después de clasificar los datos recogidos con anterioridad del resultado del pre-test en los niños de la Escuela de Formación Deportiva Universidad Nacional de Loja y por último permite ejecutar el proceso de aplicación del proyecto.

**5.2.4.2. Método deductivo.** El método deductivo permite determinar las características de una realidad particular que se estudia por derivación o resultado de los atributos o enunciados contenidos en proposiciones o leyes científicas de carácter general formuladas con anterioridad.

Según Labajo, E. (2017) define el método deductivo en: «La deducción es el método que permite pasar de afirmaciones de carácter general a hechos particulares. Proviene de deductivo que significa descender» (p.31).

Por lo tanto, mediante la deducción se derivan las consecuencias particulares o individuales de las inferencias o conclusiones generales aceptadas este método será de gran importancia, el mismo comenzará facilitando el paso a los datos en cierta forma válidos, para llegar a una deducción a partir de un razonamiento de forma lógica o suposiciones, y así, dar respuestas válidas a las cuestiones planteadas dentro del proyecto con respecto al desarrollo de la coordinación viso-motriz, mediante ritmos básicos musicales.

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

El trabajo de titulación se encuentra dentro de la línea de investigación de la carrera de pedagogía de la actividad física y deporte, malla 2019 denominada: el deporte y recreación, de igual manera la presente investigación se enmarca dentro del proyecto de vinculación: programa de intervención de la actividad física deportiva y recreativa en la ciudad de Loja.

#### **5.2.6. Técnicas**

La observación directa es una técnica de recolección de datos que implica observar y registrar de manera sistemática los eventos, comportamientos, situaciones o fenómenos tal como ocurren en tiempo real, sin intervención ni influencia del observador.

La observación directa es especialmente útil en este estudio porque permite comprender en profundidad los vacíos que presentan los niños en la coordinación viso-motriz mediante ritmos básicos musicales para desde ese conocimiento planificar ejercicios que mejoren el proceso de formación de estas habilidades en los niños.

De igual manera se utilizó el pre y post test denominado test de coordinación viso-motriz 3JS y habilidades motrices básicas para captar información precisa sobre las características o actitudes coordinativas viso-motrices de los niños, los resultados del pre y post test se utilizaron para analizar y comparar diferentes grupos de niños, para así medir la efectividad de la propuesta enfocada a la coordinación viso-motriz, y evaluar las variables relevantes para la investigación.

#### **5.2.7. Instrumentos.**

Para el presente proyecto se utilizarán dos instrumentos como es la ficha de observación y cuestionario de encuesta, donde este tipo de instrumento nos permitirá centrarnos en la observación de ciertos fenómenos o acciones de un individuo, su elaboración se realiza previamente y de manera estructurada de acuerdo a lo que se busque observar mediante

critérios, estos estarán organizados de manera coherente para obtener la información que sea necesaria.

Así también, utilizaremos el test test de coordinación viso-motriz 3JS y habilidades motrices básicas instrumento de evaluación que permite registrar de manera sistemática lo que se quiere mejorar durante la aplicación del programa para mejorar la coordinación viso-motriz.

### **5.2.8. Población y muestra**

En el presente proyecto de investigación el que se ejecutará en la ciudad de Loja en la Escuela de Formación Deportiva Universidad Nacional de Loja, será coordinado con el director encargado de la escuela: la muestra corresponde al 100% de los niños, lo que corresponderá a 6 niños y 9 niñas, los cuales son idóneos para realizar el proyecto de investigación.

**Tabla 1**

Población y muestra

POBLACIÓN	MUESTRA
30 niños de la escuela de formación deportiva Universidad Nacional de Loja en el periodo 2022-2023	15 estudiantes que se encuentran entre los 10 y 12 años de edad.

**Nota descriptiva:** Se trabajará con los estudiantes de la escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja.

### **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 del pre test de coordinación viso-motriz para niños. 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 para el desarrollo de la coordinación viso-motriz, con el fin de mejorar la coordinación en los niños, que contenía un total de diez semanas de intervención de actividades que el niño pueda realizar y mejorar beneficiando el desarrollo de la coordinación viso-motriz.

Por último, después de la aplicación del programa didáctico para el desarrollo de la coordinación viso-motriz mediante ritmos básicos musicales en la Escuela de Formación Deportiva Universidad Nacional de Loja se les aplicó el post- test de coordinación de niños con la finalidad de evaluar la propuesta comparando los resultados antes y después de la intervención.

Diseñar un programa de El desarrollo de la Coordinación viso-motriz a través de ritmos básicos musicales en niños de la Escuela de Formación Deportiva Universidad Nacional de Loja.

Aplicar un programa para El desarrollo de la Coordinación viso-motriz a través de ritmos básicos musicales en niños de la Escuela de Formación Deportiva Universidad Nacional de Loja.

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

### 5.5 Datos generales.

Programa de El desarrollo de la Coordinación viso-motriz a través de ritmos básicos musicales en niños de la Escuela de Formación Deportiva Universidad Nacional de Loja, se encuentra estructurado por diez 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> Socialización de la propuesta de trabajo
<b>Objetivo:</b> Conocer la propuesta de trabajo que se aplicara en los niños de la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja.
<b>FASE 2: Recopilación de datos</b>
<b>Tema:</b> Aplicación del test coordinación para niños
<b>Objetivo:</b> Conocer la etapa de desarrollo de coordinación viso-motriz en el que se encuentran los niños
<b>FASE 3: Diseño de la propuesta</b>
<b>Tema:</b> Diseñar la propuesta para el desarrollo de la coordinación viso-motriz mediante ritmos básicos musicales.
<b>Objetivo:</b> que conozcan las funciones corporales para que puedan guiarse mediante ritmos básicos musicales
<b>FASE 4: Aplicación de la propuesta</b>
<b>Tema:</b> pasos básicos de los ritmos musicales como: cumbia, salsa y merengue
<b>Objetivo:</b> Reconocer y experimentar en el cuerpo diferentes situaciones de equilibrio y ritmos en espacios parciales
<b>FASE 5: Aplicación de la propuesta</b>
<b>Tema:</b> desarrollo de los pasos básicos de la cumbia
<b>Objetivo:</b> experimentar movimientos nuevos para lograr los pasos básicos de la cumbia
<b>FASE 6: Aplicación de la propuesta</b>
<b>Tema:</b> perfeccionamiento de los pasos de la cumbia
<b>Objetivo:</b> distinguir los pasos de la cumbia para combinarlos y originar un momento correcto de acorde al ritmo musical de la cumbia
<b>FASE 7: Aplicación de la propuesta</b>
<b>Tema:</b> aplicación de los pasos básicos de la salsa
<b>Objetivo:</b> conocer cuáles son los pasos principales para desarrollar este ritmo musical de salsa
<b>FASE 8: Aplicación de la propuesta</b>

---

**Tema:** Perfeccionar los pasos de la salsa

**Objetivo:** realizar pasos sincronizados de acorde al ritmo salsero

---

**FASE 9: Aplicación de la propuesta**

---

**Tema:** distinguir los pasos básicos del merengue

**Objetivo:** conocer cuáles son los pasos principales para desarrollar este ritmo musical del merengue

---

**FASE 10: Aplicación de la propuesta**

---

**Tema:** perfeccionar los pasos rítmicos del merengue

**Objetivo:** realizar pasos sincronizados de acorde al ritmo conocido como merengue

---

**FASE 11: Aplicación de la propuesta**

---

**Tema:** Espacio parcial y total

**Objetivo:** Adaptar el movimiento a las circunstancias y condiciones de cada situación

---

**FASE 12: Aplicación de la propuesta**

---

**Tema:** Movimientos y desplazamientos combinados

**Objetivo:** Reconocer formas adecuadas de movimiento y desplazamiento

---

**FASE 13: Recopilación de datos**

---

**Tema:** Aplicación del post-test de coordinación viso-motriz para niños

**Objetivo:** Analizar el avance de la coordinación viso-motriz en los niños

---

**Nota descriptiva:** En la tabla se presenta la descripción de la propuesta de trabajo para el desarrollo de la coordinación dinámica general.

## 6. Resultados

La relevancia del análisis e interpretación constituye un paso esencial en todo proceso de investigación, estudio o proyecto. Este proceso implica la revisión exhaustiva y comprensión de los datos recopilados para extraer conclusiones significativas.

Para que el proceso de investigación sea operativo y funcional en coordinación del docente tutor del trabajo de titulación se aplicó:

Ficha de Observación.

Test de coordinación viso-motriz 3JS y habilidades motrices básicas.

En ese sentido una vez revisados depurados los datos obtenidos en la aplicación de los instrumentos de investigación a continuación se presenta los resultados estadísticos de la población estudiada.

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

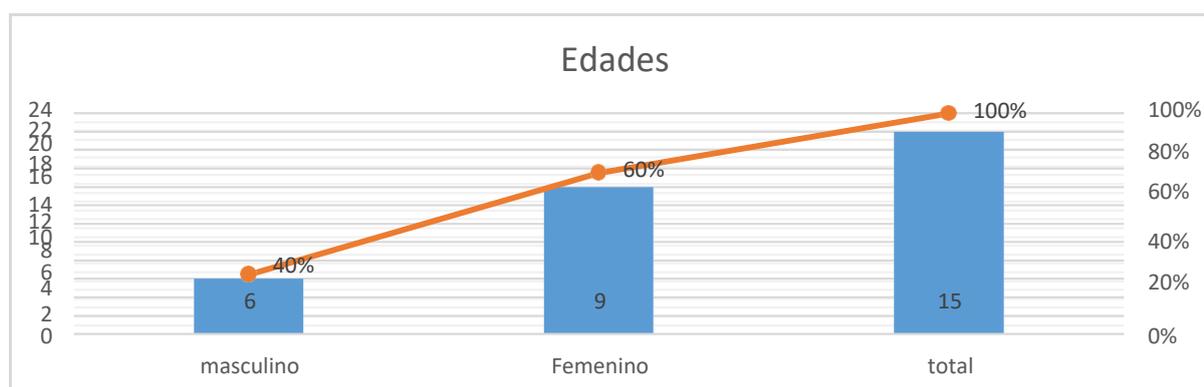
**Tabla 3**

Población con la que se trabajó en la investigación

Edad	Genero				Total	
	Masculino		Femenino		F	%
	f	%	F	%		
10-14	6	40%	9	60%	15	100%
Total	6	40%	9	60%	15	100%

**Nota descriptiva:** Número de persona con el cual se desarrolló el trabajo de investigación.

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



**Figura 2.** Edad y género de la población estudiada

**Nota descriptiva:** En la figura 2 se muestra la edad y género de la población estudiada representada en porcentajes.

**Análisis e interpretación.**

En la figura 2 se muestra la distribución de la población con la que se llevó a cabo la investigación, desglosada por edad y género. Se trabajó con un total de 15 participantes, de los cuales 6 eran hombres representado el 40% de participantes y 9 mujeres representando el 60%, dándonos como resultado el 100% de la población total, respectivamente.

A toda esta población investigada se aplicó el Test de coordinación viso-motriz 3JS y habilidades motrices básicas que comprende 8 pruebas, con el objetivo de recopilar información y verificar en qué nivel de coordinación viso-motriz se encuentra el estudiante, esto contribuirá al correcto desarrollo del presente estudio, por lo tanto, en la Tabla 2 se reflejan los resultados de la primera prueba del test:

### 6.2.1 Resultados del pre- test de las habilidades motrices básicas locomotrices de caminar.

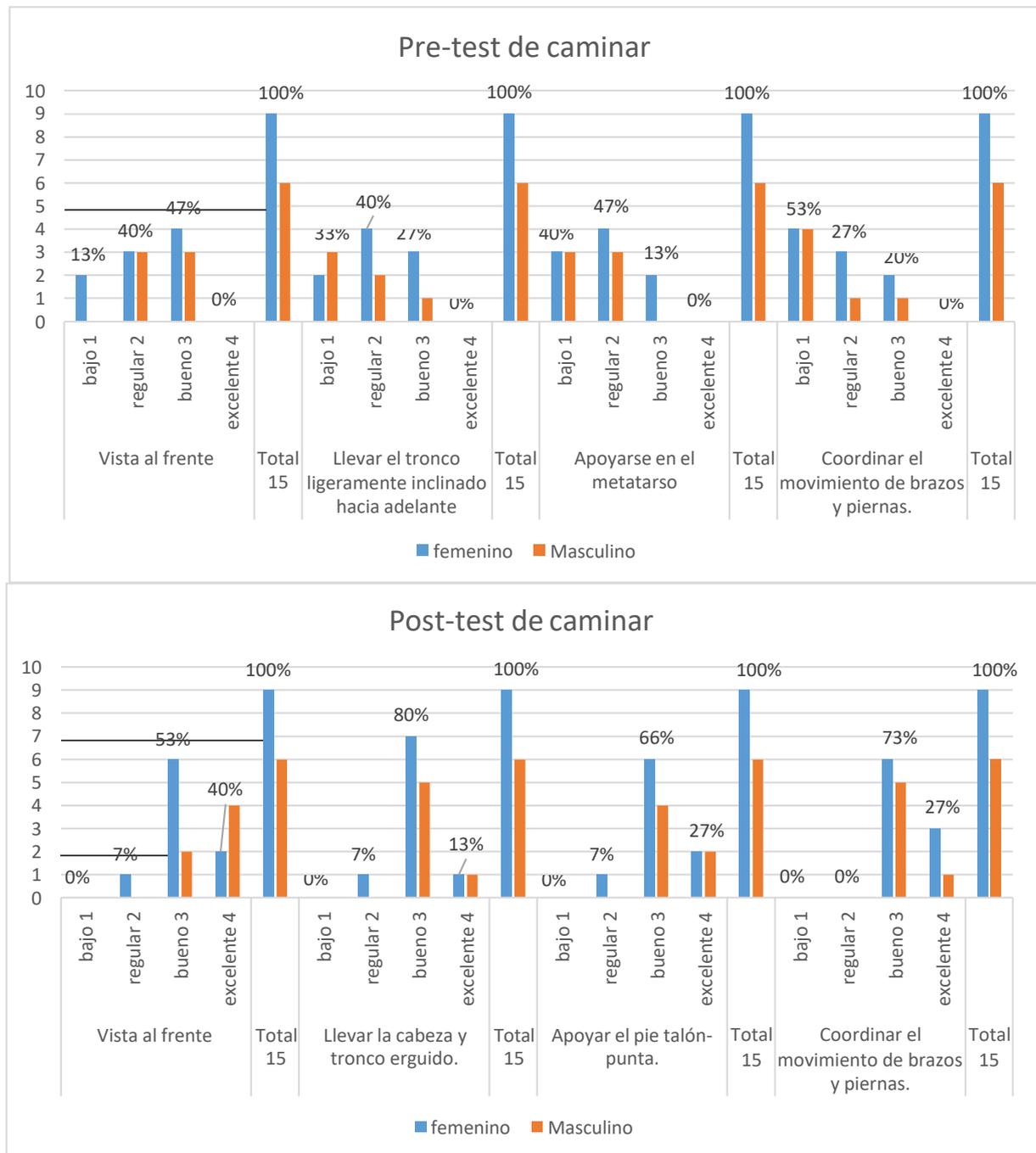
En la Tabla 4 se detallan los resultados del pre-test y post-test de las habilidades motrices básicas locomotrices caminar de la muestra con la que se trabajó en dicha investigación.

**Tabla 4.** Análisis del pre-test de las habilidades motrices básicas locomotrices (caminar).

Pre-test de caminar																				
Genero / Ítems	Vista al frente					Llevar la cabeza y tronco erguido.					Apoyar el pie talon-punta					Coordinar el movimiento de brazos y piernas.				
	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T
Femenino	2	3	4	0	9	2	4	3	0	9	3	4	2	0	9	4	3	2	0	9
Masculino	0	3	3	0	6	3	2	1	0	6	3	3	0	0	6	4	1	1	0	6
Porcentajes	13%	40%	47%	0%	100%	33%	40%	27%	0%	100%	40%	47%	13%	0%	100%	53%	27%	20%	0%	100%
Post-test de correr																				
Genero / Ítems	Vista al frente					Llevar la cabeza y tronco erguido.					Apoyar el pie talon-punta					Coordinar el movimiento de brazos y piernas.				
	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T
Femenino	0	1	6	2	9	0	1	7	1	9	0	1	6	2	9	0	0	6	3	9
Masculino	0	0	2	4	6	0	0	5	1	6	0	0	4	2	6	0	0	5	1	6
Porcentajes	0%	7%	53%	40%	100%	0%	7%	80%	13%	100%	0%	7%	66%	27%	100%	0%	0%	73%	27%	100%

**Nota descriptiva:** Se evidencia los resultados de análisis del pre y post-test de las habilidades motrices básicas locomotrices, mediante la siguiente valoración: bajo (1), regular (2), bueno (3) y excelente (4)

De la misma manera, en la Figura 3 se detallan los resultados del pre test y pos-test de las habilidades motrices básicas locomotrices caminar de la muestra con la que se trabajó en dicha investigación



**Figura 3.** Resultados del pre-test y pos-test de las habilidades motrices básicas locomotrices caminar. **Nota descriptiva:** Se muestra los resultados del pre-test y pos-test de las habilidades motrices básicas locomotrices caminar, aplicado a los participantes de investigación.

### Análisis e interpretación.

En base a los datos observados en la figura 3 se evidencian los resultados del pre-test de las habilidades motrices básicas caminar: en el primer ítem vista al frente tenemos que el 13%

se encuentran en el nivel bajo, 40% en el nivel regular y 47% en el nivel bueno, en el segundo ítem llevar la cabeza y el troco erguido tenemos que 33% en el nivel bajo, en el nivel 40% en el nivel regular y 27% en el nivel bueno, en el tercer ítem al apoyar el pie talón y punta tenemos que en el nivel 40% en el nivel bajo, 47% en el nivel regular y 13% en el nivel bueno, finalmente en el cuarto ítem coordinar brazo y piernas al caminar tenemos que 53% en el nivel bajo, 27% en el nivel regular y 20% en el nivel bueno. Después de aplicar la propuesta con los ritmos básicos musicales los resultados del post-test arrojan que el primer ítem el 7% se encuentran en el nivel regular, 53% en el nivel bueno y 40% en el nivel excelente, en el segundo ítem tenemos que 7% en el nivel regular, 80% en el nivel bueno y el 13% en el nivel excelente, en el tercer ítem tenemos que 7% en el nivel regular, 63% en el nivel bueno y 27% en el nivel excelente y finalmente en el último ítem tenemos que 73% en el nivel bueno y 27% en el nivel excelente, dando como resultado que se consiguió el objetivo planteado dentro del programa para el desarrollo de la coordinación viso-motriz a través de los ritmos básicos musicales.

Según Lizarraga, K. (2014) manifiesta que caminar es: «El aprendizaje de este gesto dura largo tiempo. Los cambios corporales propios de la infancia y la adolescencia hacen que hasta la edad de unos 8 a 9 años prosigamos con ese proceso» (p. 12)

En base al análisis estadístico del pre-test se evidencia que la mayoría de los niños se encuentran ubicados en un nivel regular por la falta de coordinación, al enseñar las habilidades motrices básicas, lo que conlleva una mala adquisición de una correcta postura de caminar. Los resultados del post-test determinan que existe un avance significativo ubicándose en un nivel bueno y excelente en el mejoramiento al caminar, de una forma más segura, más coordinativa, con una postura correcta al momento de desplazarle de un lugar a otro por la gran mayoría de los niños, esto debido a la constante participación en las actividades diarias planificadas, las mismas que se enfocaron en la utilización de los ritmos básicos musicales.

### ***6.2.2 Resultados del pre- test y pos-test de habilidades motrices básicas locomotrices correr.***

En la Tabla 5 se detalla los resultados del pre-test y pos-test de las habilidades motrices básicas locomotrices correr de la muestra con la que se trabajó en dicha investigación, ayudando al mejoramiento de la coordinación viso-motriz en los niños participantes de la escuela de formación deportiva.

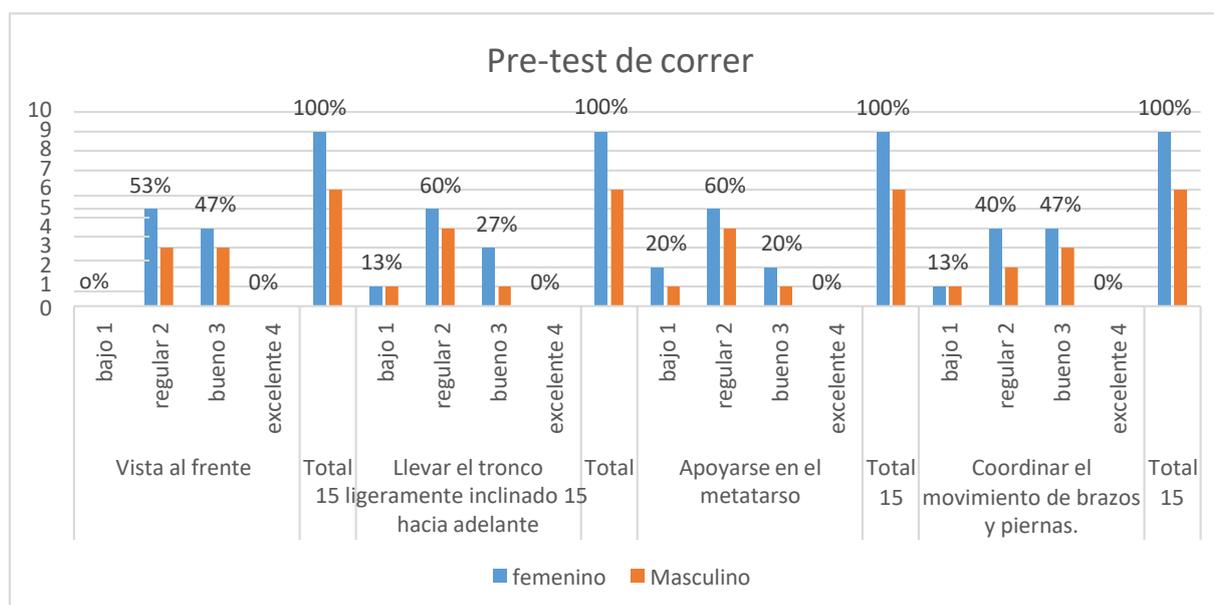
**Tabla 5**

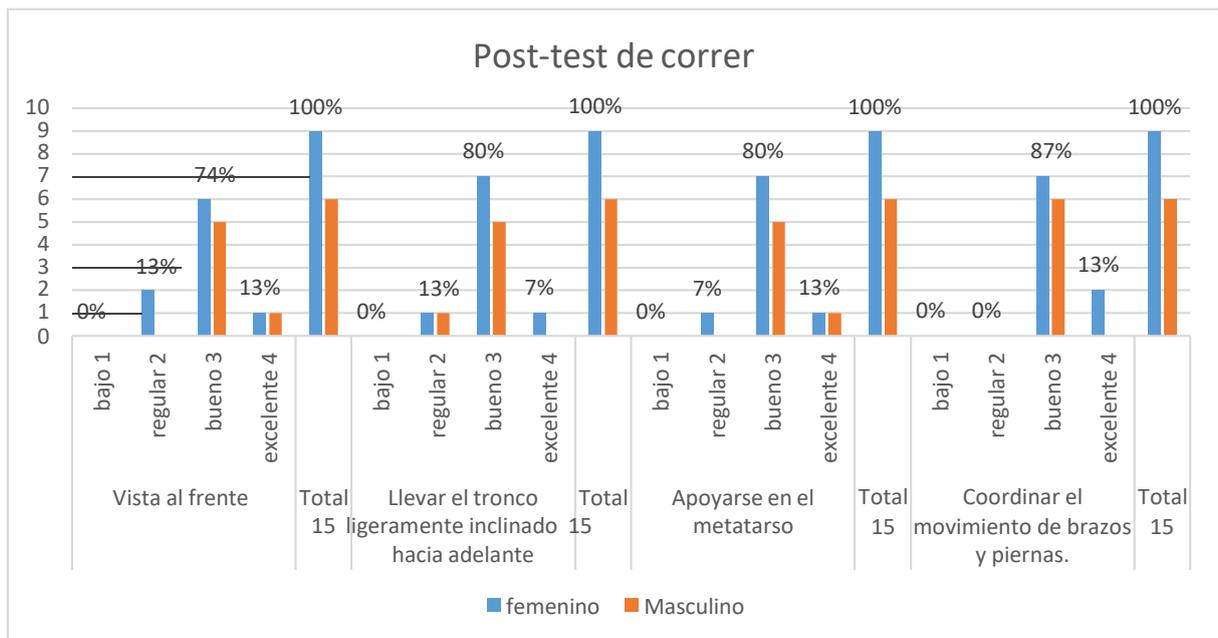
Resultados del pre-test y pos-test de las habilidades motrices básicas locomotrices de correr.

Pre-test de correr																				
Genero / Ítems	Vista al frente					Llevar el tronco ligeramente inclinado hacia adelante					Apoyarse en el metatarso.					Coordinar el movimiento de brazos y piernas.				
	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T
Femenino	0	5	4	0	9	1	5	3	0	9	2	5	2	0	9	1	4	4	0	9
Masculino	0	3	3	0	6	1	4	1	0	6	1	4	1	0	6	1	2	3	0	6
Porcentajes	0%	53%	47%	0%	100	13%	60%	27%	0%	100	20%	60%	20%	0%	100	13%	40%	47%	0%	100
Post-test de correr																				
Genero / Ítems	Vista al frente					Llevar el tronco ligeramente inclinado hacia adelante					Apoyarse en el metatarso.					Coordinar el movimiento de brazos y piernas.				
	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T
Femenino	0	2	6	1	9	0	1	7	1	9	0	1	7	1	9	0	0	7	2	9
Masculino	0	0	5	1	6	0	1	5	0	6	0	0	5	1	6	0	0	6	0	6
Porcentajes	0%	13%	74%	13%	100	0%	13%	80%	7%	100	0%	7%	80%	13%	100	0%	0%	87%	13%	100

**Nota descriptiva:** Se evidencia los resultados de análisis del pre-test y post-test de las habilidades motrices básicas locomotrices, mediante la siguiente valoración: bajo (1), regular (2), bueno (3) y excelente (4)

De la misma manera, en la Figura 4 se detalla los resultados del pre-test y pos-test de las habilidades motrices básicas locomotrices correr de la muestra con la que se trabajó en dicha investigación





**Figura 4.** Resultados del pre-test y post-test de las habilidades motrices básicas locomotrices de correr. **Nota descriptiva:** Se muestra los resultados del pre-test y pos-test de las habilidades motrices básicas locomotrices correr, aplicado a los participantes de investigación.

#### **Análisis e interpretación.**

En base a los datos observados en la figura 3 se evidencian los resultados del pre-test de las habilidades motrices básicas caminar: en el primer ítem vista al frente tenemos que el 53% se encuentran en el nivel regular y 47% en el nivel bueno, en el segundo ítem llevar ligeramente inclinado hacia adelante tenemos que 13% en el nivel bajo, en el nivel 60% en el nivel regular y 27% en el nivel bueno, en el tercer ítem al apoyar en los metatarsos tenemos que en el nivel 20% en el nivel bajo, 60% en el nivel regular y 20% en el nivel bueno, finalmente en el cuarto ítem coordinar el movimiento de brazo y piernas al correr tenemos que 13% en el nivel bajo, 40% en el nivel regular y 47% en el nivel bueno. Después de aplicar la propuesta los resultados del post-test arrojan que el primer ítem que el 13% se encuentran en el nivel regular y 74% en el nivel bueno y solo el 13% en nivel excelente en el segundo ítem tenemos que 13% en el nivel regular, el 80% en el nivel bueno y 7% en el nivel excelente, en el tercer ítem tenemos que en el nivel 7% en el nivel regular, 80% en el nivel bueno y 7% en el nivel excelente, finalmente en el cuarto ítem tenemos que 87 en el nivel bueno y 13% en el nivel regular.

Según Guerrero, I. (2015) Manifiesta que: «Correr es un proceso complejo y coordinado que involucra a todo el cuerpo. Cada ser humano corre de una manera diferente, pero ciertos aspectos generales de los movimientos de la carrera son comunes» (p. 56)

En base al resultado del pre-test se puede determinar que la mayoría de los niños como las niñas se encuentran ubicados en un nivel regular y en poca minoría en un nivel bueno al realizar estas actividades para mejorar la coordinación viso motriz como es correr, se pueden

conocer que los niños presentan algunas dificultades al momento de ejecutar las actividades lo cual no permite un desarrollo integral del niño. De acuerdo, a los resultados del post-test se puede deducir que existe un avance significativo dando valores finales como bueno y excelente en la coordinación de brazos y piernas al momento de correr, su cuerpo con una postura adecuada, en la gran mayoría de los niños, esto debido a la constante participación en las actividades diarias planificadas, las mismas que se enfocaron en la utilización de los ritmos básicos musicales.

### 6.2.3 Resultados del pre- test y pos-test de habilidades motrices básicas locomotrices saltar.

En la Tabla 6 se detalla los resultados del pre-test y post-test de las habilidades motrices básicas locomotrices saltar de la muestra con la que se trabajó en dicha investigación.

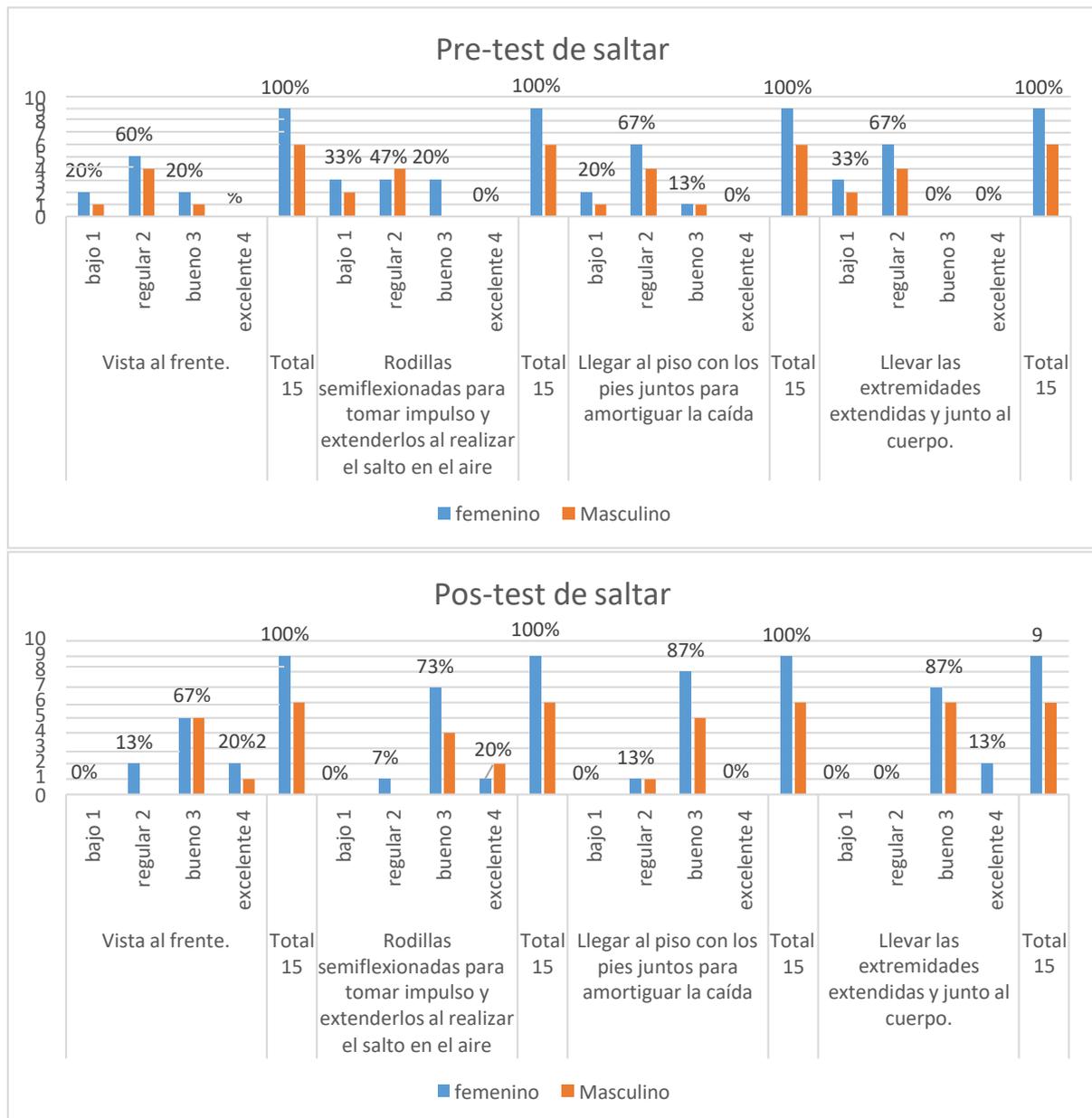
**Tabla 6**

Resultados del pre-test y post-test de las habilidades motrices básicas locomotrices saltar

Genero / Ítems		Pre-test de saltar																			
		Vista al frente					Rodillas semiflexionadas para tomar impulso y extenderlas al realizar el salto al aire					Llegar al piso con pies juntos para amortiguar la caída					Llevar las extremidades extendidas y junto al cuerpo				
		1	2	3	4	T	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T
<b>Femenino</b>		2	5	2	0	9	1	3	3	0	9	2	6	2	0	9	3	6	0	0	9
<b>Masculino</b>		1	4	1	0	6	1	4	0	0	6	1	4	1	0	6	2	4	0	0	6
<b>Porcentajes</b>		20%	60%	20%	0%	100%	33%	47%	20%	0%	100%	20%	67%	13%	0%	100%	33%	67%	0%	0%	100%
		Post-test de saltar																			
		1	2	3	4	T	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T
<b>Femenino</b>		0	2	5	2	9	0	1	7	1	9	0	1	8	0	9	0	0	7	2	9
<b>Masculino</b>		0	0	5	1	6	0	0	4	2	6	0	1	5	0	6	0	0	6	0	6
<b>Porcentajes</b>		0%	13%	67%	20%	100%	0%	7%	73%	20%	100%	0%	13%	87%	0%	100%	0%	0%	87%	13%	100%

**Nota descriptiva:** Se evidencia los resultados de análisis del pre-test y post-test de las habilidades motrices básicas locomotrices saltar, mediante la siguiente valoración: bajo (1), regular (2), bueno (3) y excelente (4)

De la misma manera, en la figura 5 se detalla los resultados del pre test y pos-test de las habilidades motrices básicas locomotrices saltar de la muestra con la que se trabajó en dicha investigación



**Figura 5.** Resultados del pre-test y post-test de las habilidades motrices básicas locomotrices saltar. **Nota descriptiva:** Se muestra los resultados del pre-test y pos-test de las habilidades motrices básicas locomotrices saltar, aplicado a los participantes de investigación.

### Análisis e interpretación.

En base a los datos observados en la figura 5 donde permite evidenciar que los resultados de la tercera prueba del pre-test de saltar: en el primer ítem vista al frente tenemos que 20% tienen un nivel bajo, el 60% en el nivel regular, y 20% en un nivel bueno, en el segundo

ítems llevar las rodillas semiflexionadas para tomar impulso y extenderlos al realizar el salto en el aire demuestra que 33% tienen un nivel bajo, 47% un nivel regular y 20% un nivel bueno, en el tercer ítem llegar al piso con los pies juntos para amortiguar la caída tenemos que 20% se tienen un nivel bajo, 67% un nivel regular y 13% un nivel bueno al, finalmente en el último ítem llevar las extremidades extendidas y junto al cuerpo se evidencia que 33% tienen un nivel bajo, el 67% un nivel regular. Después de la aplicación de la propuesta y la realización del post-test de saltar los resultados arrojan que en el primer 13% se mantienen un nivel regular, el 67% en un nivel bueno, y solo 20% se encuentran en un nivel excelente, en el segundo ítem tenemos que 7% se encuentra en el nivel regular, el 73% en un nivel bueno, y solo 20% se encuentra en un nivel excelente, en el tercer ítem tenemos que 13% se mantienen en un nivel regular, y 87% en un nivel bueno, finalmente en el último ítem se evidencia que 87% están a un nivel bueno, y solo 13% se encuentran en un nivel excelente, esto debido a la constante participación en las actividades diarias planificadas, las mismas que se enfocaron en la utilización de los ritmos básicos musicales.

Según Canales, S. (2017) manifiesta que saltar: «Es habilidad motora como la combinación de movimiento circular de cuerda con un movimiento vertical del individuo saltador, una vez que el desplazamiento vertical del cuerpo debe ser realizada en conjunto con el movimiento angular de la cuerda» (p. 41)

En base al resultado del pre-test se puede determinar que la mayoría de los niños como las niñas se encuentran ubicados en un nivel regular al realizar estas actividades como es saltar, debido a la mala de ejecución y falta de práctica por parte de los participantes. Previo a los hechos, y los resultados del post-test se puede deducir que existe un avance significativo en la fuerza en el tren inferior y su coordinación al momento de saltar por la gran mayoría de los niños, ubicándose en un nivel de bueno y excelente, esto debió a la constante participación en las actividades diarias enfocadas en los ritmos básicos musicales.

#### ***6.2.4 Resultados del pre- test de habilidades motrices básicas no locomotrices equilibrio.***

En la Tabla 8 se detalla los resultados del pre test y pos-test de las habilidades motrices básicas no locomotrices equilibrio, de la muestra con la que se trabajó en dicha investigación.

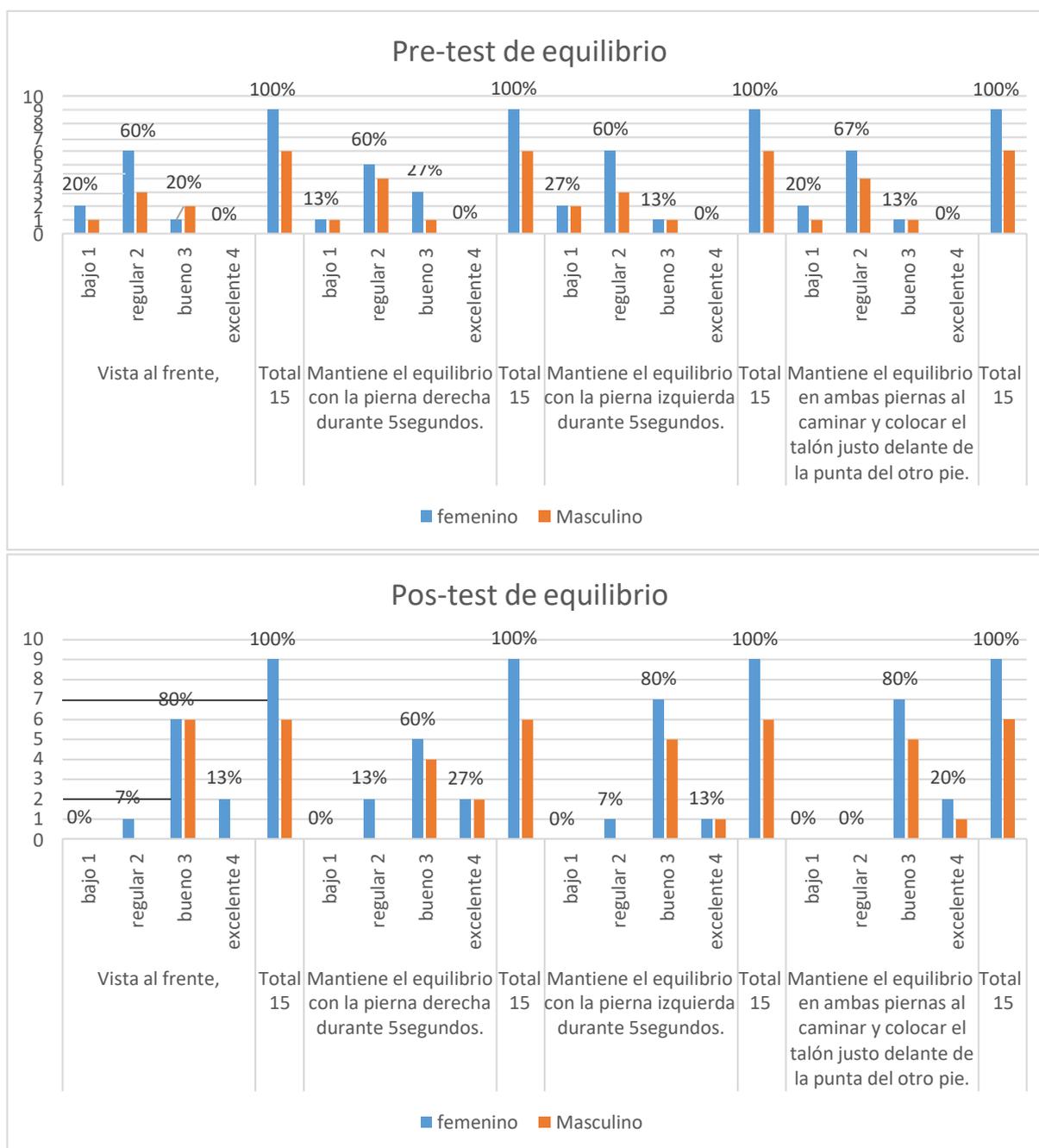
**Tabla 7.**

Resultados del pre-test y pos-test de las habilidades motrices básicas no locomotriz equilibrio.

<b>Pre-test de equilibrio</b>																					
Genero / Ítems	Vista al frente	Mantiene el equilibrio con la pierna derecha durante 5 segundos								Mantiene el equilibrio con la pierna izquierda durante 5 segundos								Mantiene el equilibrio con ambas piernas al caminar y colocar el talón justo delante de la punta del otro pie.			
		1	2	3	4	T	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T
<b>Femenino</b>		2	6	1	0	9	1	5	3	0	9	2	6	1	0	9	2	6	1	0	9
<b>Masculino</b>		1	3	2	0	6	1	4	1	0	6	2	3	1	0	6	1	4	1	0	6
<b>Porcentajes</b>		20	60	20	0%	100	13	60	27	0%	100	27	60	13	0%	100	60	67	13	0%	100
<b>Post-test de equilibrio</b>																					
		1	2	3	4	T	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T
<b>Femenino</b>		0	1	6	2	9	0	2	5	2	9	0	1	7	1	9	0	0	7	2	9
<b>Masculino</b>		0	0	6	0	6	0	0	4	2	6	0	0	5	1	6	0	0	5	1	6
<b>Porcentajes</b>		0%	7%	80%	13%	100	0%	13%	60%	27%	100	0%	7%	80%	13%	100	0%	0%	80%	20%	100

**Nota descriptiva:** Se evidencia los resultados de análisis del pre-test y post-test de las habilidades motrices básicas no locomotrices balanceo, mediante la siguiente valoración: bajo (1), regular (2), bueno (3) y excelente

De la misma manera, en la figura 7 se detalla los resultados del pre-test y del pos- test de las habilidades motrices básicas no locomotrices equilibrio de la muestra con la que se trabajó en dicha investigación.



**Figura 6.** Resultados del pre-test y pos-test de las habilidades motrices básicas no locomotriz equilibrio. **Nota descriptiva:** Se muestra los resultados del pre-test y pos-test de las habilidades motrices básicas no locomotrices equilibrio, aplicado a los participantes de investigación.

### Análisis e interpretación.

En base a los datos observados en la figura 6 donde permite evidenciar que los resultados de la tercera prueba del pre-test de equilibrio: en el primer ítem vista al frente

tenemos que 20% tienen un nivel bajo, el 60% en el nivel regular, y 20% en un nivel bueno, en el segundo ítem mantener el equilibrio con la pierna derecha durante 5 segundos demuestra que 13% tienen un nivel bajo, 60% un nivel regular y 27% un nivel bueno, en el tercer ítem mantener el equilibrio con la pierna izquierda durante 5 segundos tenemos que 27% se tienen un nivel bajo, 60% un nivel regular y 13% un nivel bueno, finalmente en el último ítem mantener el equilibrio en ambas piernas al caminar y colocar el talón justo delante de la punta del otro pie se evidencia que 30% tienen un nivel bajo, el 67% un nivel regular y 13% en nivel bueno. Después de la aplicación de la propuesta y la realización del pre-test y post-test los resultados arrojan que en el primer ítem tenemos que 7% tienen un nivel regular, el 80% en el nivel bueno, y 13% en un nivel excelente, en el segundo ítem demuestra que 13% tienen un nivel regular, 60% un nivel bueno y 27% un nivel excelente, en el tercer ítem tenemos que 7% se tienen un nivel regular, 80% un nivel bueno y 13% un nivel excelente, finalmente en el último ítem se evidencia que 80% en un nivel bueno y 20% en un nivel excelente.

Según Ureña, N. (2008) manifiesta que al realizar las diferentes actividades motrices: «El equilibrio juega un papel fundamental a la hora del control corporal y su posterior control del movimiento» (p. 2)

En base al resultado del pre-test se puede determinar que la mayoría de los niños como las niñas se encuentran ubicados en un nivel regular al realizar esta actividad no locomotriz como es equilibrio, debido a que a lo largo de sus formaciones motrices no tienen un proceso continuo de enseñanza lo cual se evidencia dificultad al momento de ejecutar el ejercicio por lo que demuestra no tener una buena lateralidad y por lo tanto requiere practicar para un desarrollo completo en el niño. Con los resultados del post-test se puede deducir que existe un avance significativo al mantener el equilibrio con los dos pies por la gran mayoría de los niños, puesto que, la mayoría se ubicó en bueno y excelente, esto debió a la constante participación en las actividades diarias lo cual contribuyeron a mejorar la condición de la habilidad no locomotriz como es el equilibrio.

#### **6.2.5 Resultados del pre- test de habilidades motrices básicas, no locomotrices girar.**

En la tabla 8 se detalla los resultados del pre test y pos-test de las habilidades motrices básicas no locomotrices girar, de la muestra con la que se trabajó en dicha investigación.

**Tabla 8**

**Resultados del pre-test y pos-test las habilidades motrices básicas no locomotriz girar.**

Genero / Ítems	Pre-test de girar														
	Visión periférica.					Equilibrio y sentido propioceptivo					Coordinación de brazos y piernas.				
	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T
<b>Femenino</b>	1	2	1	0	9	2	7	0	0	9	2	5	2	0	9
<b>Masculino</b>	1	7	1	0	6	2	4	0	0	6	1	5	0	0	6
<b>Porcentajes</b>	13%	74%	13%	0%	100%	27%	73%	0%	0%	100%	20%	67%	13%	0%	100%

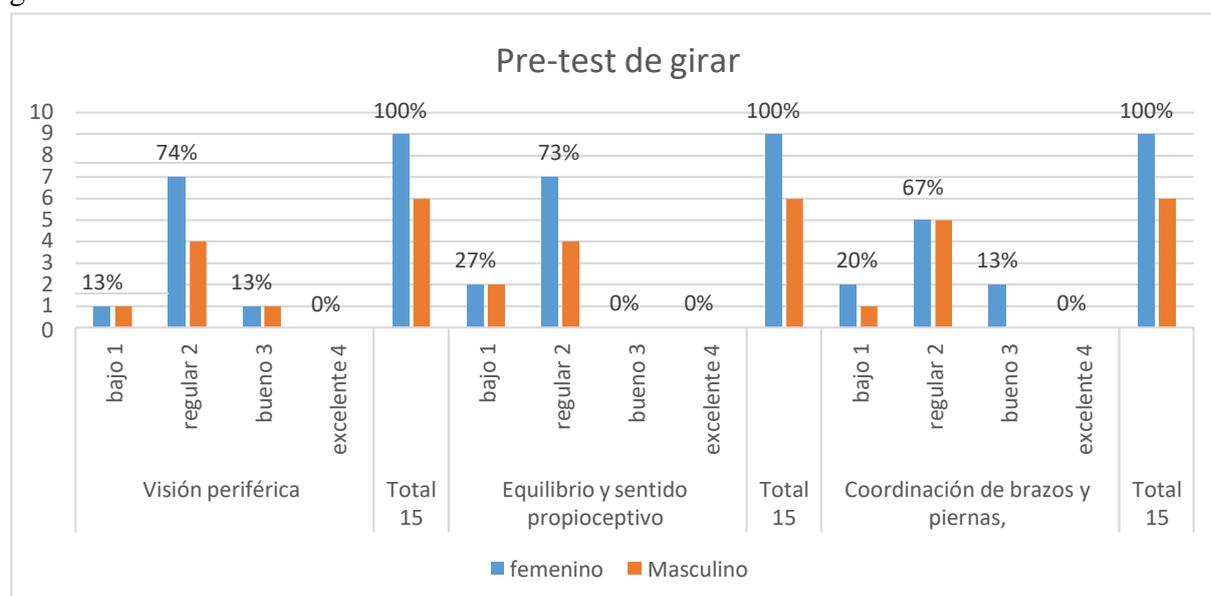
  

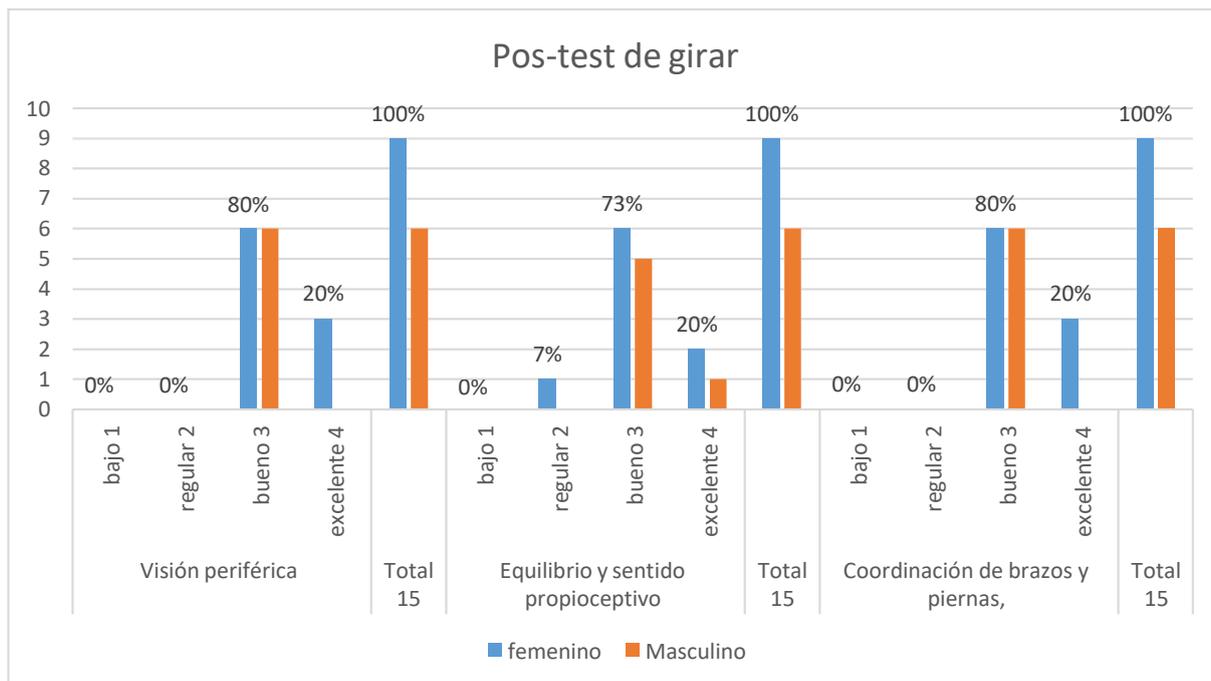
Genero / Ítems	Post-test de girar														
	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T
	<b>femenino</b>	0	0	6	3	9	0	1	6	2	9	0	0	6	3
<b>Masculino</b>	0	0	6	0	6	0	0	5	1	6	0	0	6	0	6
<b>Porcentajes</b>	0%	0%	80%	20%	100%	0%	7%	73%	20%	100%	0%	0%	80%	20%	100%

**Nota descriptiva:** Se evidencia los resultados de análisis del pre-test y pos-test de las habilidades motrices básicas no locomotrices balanceo, mediante la siguiente valoración: bajo (1), regular (2), bueno (3) y excelente (4)

De la misma manera, en la figura 7 se muestran los resultados del pre test y pos-test de las habilidades motrices básicas no locomotrices girar de la muestra con la que se trabajó en dicha investigación.

**Figura 7.** Resultados del pre-test y pos-test de las habilidades motrices básicas no locomotriz girar.





**Nota descriptiva:** Se muestra los resultados del pre-test y pos-test de las habilidades motrices básicas no locomotrices girar, aplicado a los participantes de investigación.

### **Análisis e interpretación.**

En base a los datos observados en la figura 7 donde permite evidenciar que los resultados de la tercera prueba del pre-test de girar: en el primer ítem la visión periférica tenemos que 13% tienen un nivel bajo, el 74% en el nivel regular, y 13% en un nivel bueno, en el segundo ítem equilibrio y sentido propioceptivo demuestra que 27% tienen un nivel bajo y 73% un nivel regular, finalmente en el último ítem la coordinación de brazos y piernas se evidencia que 20% tienen un nivel bajo, el 67% un nivel regular y 13% en nivel bueno. Después de la aplicación de la propuesta y la realización del pre-test de habilidades los resultados del post-test arrojan que en el primer ítem tenemos que 80% tienen un nivel bueno y el 20% en el nivel excelente, en el segundo ítem demuestra que 7% tienen un nivel bajo, 73% en nivel bueno y 20% un nivel excelente, finalmente en el último ítem se evidencia que 80% tienen bueno y el 20% un nivel excelente.

Según Palacios, M. et al (2009) manifiesta que: «El giro es aquel movimiento corporal que implica una rotación a través de los ejes ideales que atraviesan el ser humano, vertical, transversal y Sagital» (p. 7)

En base al resultado del pre-test se puede determinar que la mayoría de los niños como las niñas se encuentran ubicados en un nivel regular al realizar esta actividad no locomotriz como es girar, debido a que no tiene una buena orientación para el desarrollo buen giro y sentido del espacio o lugar al ejecutar la actividad. Como se manifiesta en los resultados del post-test

se puede deducir que existe un avance importante, centro de gravedad al girar la coordinación de del brazos y piernas al arranque del giro por la gran mayoría de los niños, esto debido a la constante participación en las actividades diarias planificadas, las mismas que se enfocaron en la utilización de los ritmos básicos musicales.

### 6.2.6 Resultados del pre- test de habilidades motrices básicas de manipulación lanzar.

En la tabla 9 se detalla los resultados del pre test y pos-test de las habilidades motrices básicas de manipulación lanzar, de la muestra con la que se trabajó en dicha investigación.

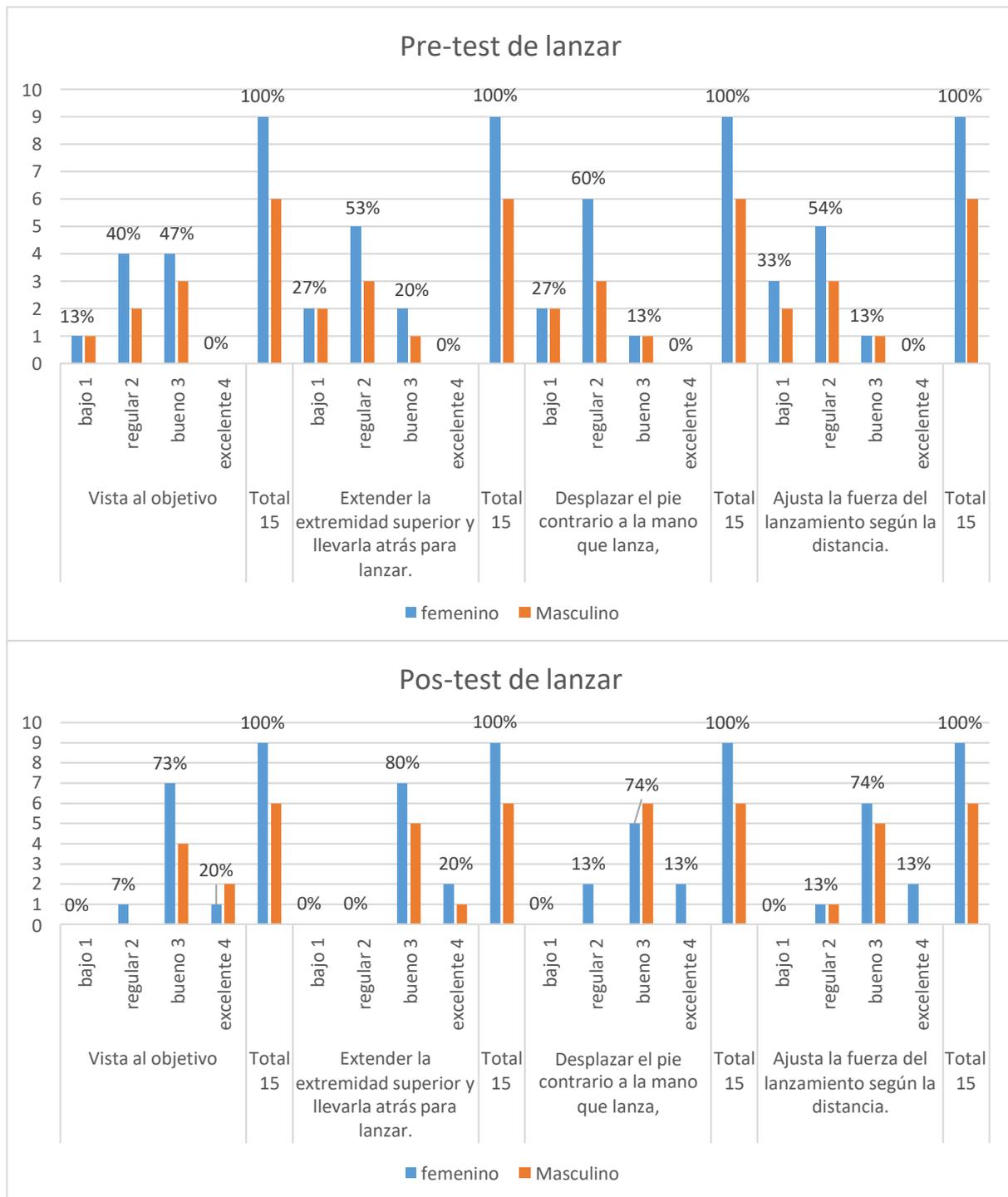
**Tabla 9.**

Resultados del pre-test y pos-test de las habilidades motrices básicas de manipulación lanzar.

Pre-test de lanzar																				
Genero / Ítems	Vista al objetivo.				T o t a l  1 5	Extender la extremidad superior y llevarla atrás para lanzar.				T o t a l  1 5	Desplazar el pie contrario a la mano que lanza.				Tot al  15	Ajusta la fuerza del lanzamiento según distancia.				T o t a l  1 5
	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4	
<b>Femenino</b>	1	4	4	0	9	2	5	2	0	9	2	6	1	0	9	3	5	1	0	9
<b>Masculino</b>	1	2	3	0	6	2	3	1	0	6	2	3	1	0	6	2	3	1	0	6
<b>Porcentajes</b>	13%	40%	47%	0%	100%	27%	53%	20%	0%	100%	27%	60%	13%	0%	100%	34%	53%	13%	0%	100%
Post-test de lanzar																				
	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T
<b>Femenino</b>	0	1	7	1	9	0	0	7	2	9	0	2	5	2	9	0	1	6	2	9
<b>Masculino</b>	0	0	4	2	6	0	0	5	1	6	0	0	6	1	6	0	1	5	0	6
<b>Porcentajes</b>	0%	7%	73%	20%	100%	0%	0%	80%	20%	100%	0%	13%	74%	13%	100%	0%	13%	73%	13%	100%

**Nota descriptiva:** Se evidencia los resultados de análisis del pre-test y pos-test de las habilidades motrices básicas de manipulación lanzar, mediante la siguiente valoración: bajo (1), regular (2), bueno (3) y excelente (4)

De la misma manera, en la figura 8 se detalla los resultados del pre test y pos-test de las habilidades motrices básicas de manipulación lanzar, de la muestra con la que se trabajó en dicha investigación



**Figura 8.** Resultados del pre-test de las habilidades motrices básicas de manipulación lanzar.  
**Nota descriptiva:** Se muestra los resultados del pre-test de las habilidades motrices básicas de manipulación lanzar, aplicado a los participantes de investigación.

### **Análisis e interpretación.**

En base a los datos observados en la figura 8 donde permite evidenciar que los resultados de la tercera prueba del pre-test de lanzar: en el primer ítem la vista al objetivo tenemos que 13% tienen un nivel bajo, el 40% en el nivel regular, y 40% en un nivel bueno, en el segundo ítems al extender la extremidad superior y llevarla atrás para lanzar demuestra que 27% tienen un nivel bajo, 53% un nivel regular y 20% un nivel bueno, en el tercer ítem al desplazar el pie contrario a la mano que lanza tenemos que 27% se tienen un nivel bajo, 60% un nivel regular y 13% un nivel bueno, finalmente en el último ítem al ajustar la fuerza del lanzamiento según la distancia se evidencia que 33% tienen un nivel bajo, el 54% un nivel regular y 13% en nivel bueno. Después de la aplicación de la propuesta y la realización del pre-test, los resultados del post-test arrojan que en el primer ítem tenemos que 7% tienen un nivel regular, el 73% en el nivel bueno, y 20% en un nivel excelente, en el segundo ítems demuestra que 80% tienen un nivel bueno y 20% un nivel excelente, en el tercer ítem tenemos que 13% se tienen un nivel regular, el 74% un nivel bueno y 13% un nivel excelente, finalmente en el último ítem se evidencia que el 13% se tienen un nivel regular, el 74% un nivel bueno y 13% un nivel excelente.

Según Carcamo, F (2020) manifiesta que lanzar: «Es una habilidad básica por la que el individuo se desprende de un móvil, empujándolo con las manos o con los pies e incluso golpeándolo, con la intención de enviarlo a un punto o distancia determinada.» (p. 1)

En base al resultado del pre-test se puede determinar que la mayoría de los niños como las niñas se encuentran ubicados en un nivel regular al realizar esta actividad de manipulación como es lanzar, debido a que no tiene una ejecución y un dominio completo de la técnica al lanzar por tanto es necesario seguir practicando para el mejoramiento de la ejecución de la técnica. Por consiguiente, los resultados del post-test se pueden deducir que en base a la aplicación de la propuesta existe mejoramiento en la técnica del lanzamiento, la fuerza dependiendo de la distancia del objetivo por la mayoría de los niños, posesionando a la gran mayoría de ellos en un nivel de bueno y excelente, esto debido a la constante participación en las actividades diarias planificadas, las mismas que se enfocaron en la utilización de los ritmos básicos musicales.

#### ***6.2.7 Resultados del pre- test de habilidades motrices básicas de manipulación atrapar.***

En la tabla 10 se detalla los resultados del pre test y post-test de las habilidades motrices básicas de manipulación atrapar, de la muestra con la que se trabajó en dicha investigación.

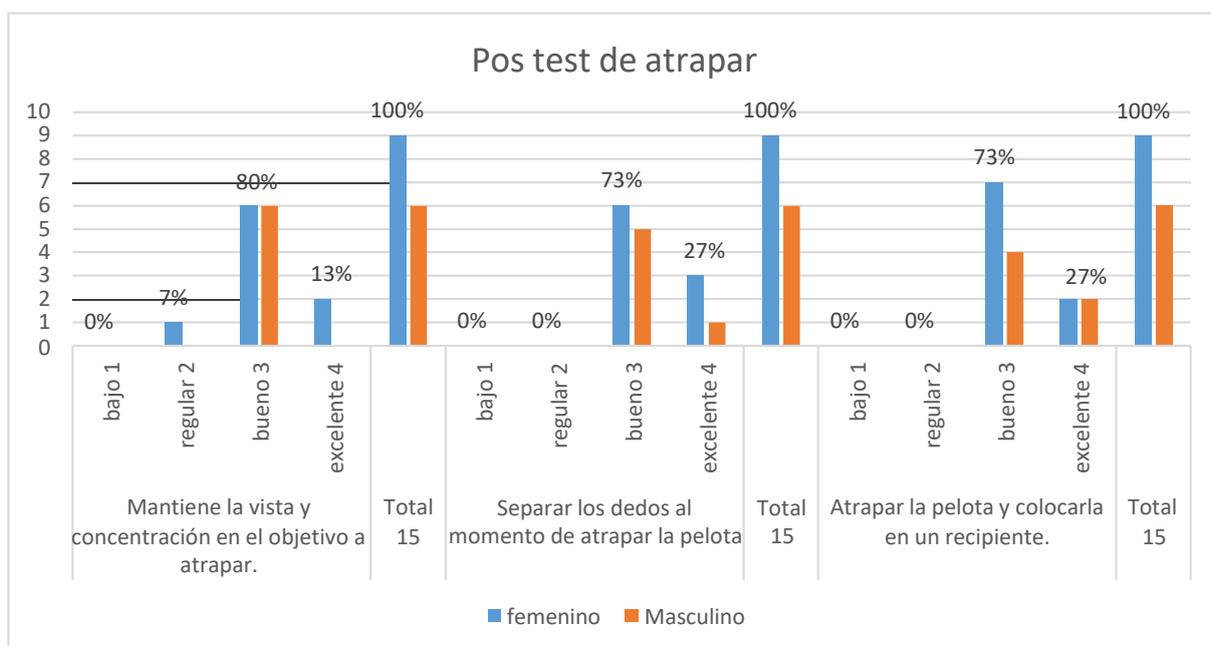
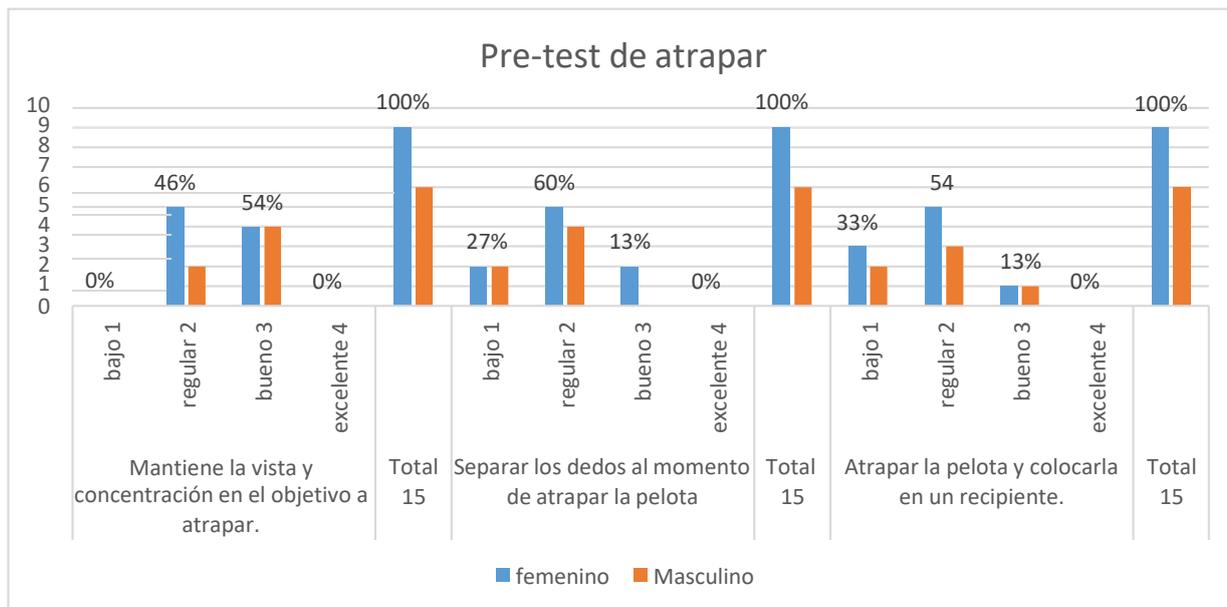
**Tabla 10**

Resultados del pre-test y post-test de las habilidades motrices básicas de manipulación atrapar

Genero / Ítems		Pre-test de atrapar														
		Mantiene la vista y concentración en el objetivo a atrapar.					Separar los dedos al momento de atrapar la pelota.					Atrapar la pelota y colocarla en un recipiente.				
		1	2	3	4	T	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T
<b>Femenino</b>		0	5	4	0	9	2	5	2	0	9	3	5	1	0	9
<b>Masculino</b>		0	2	4	0	6	2	4	0	0	6	2	3	1	0	6
<b>Porcentajes</b>		0%	46%	54%	0%	100%	27%	60%	13%	0%	100%	33%	54%	13%	0%	100%
Genero / Ítems		Post-test de atrapar														
		1	2	3	4	T	1	2	3	4	T	1	2	3	4	T
		<b>Femenino</b>		0	1	6	2	9	0	0	6	3	9	0	0	7
<b>Masculino</b>		0	0	6	0	6	0	0	5	1	6	0	0	4	2	6
<b>Porcentajes</b>		0%	7%	80%	13%	100%	0%	0%	730%	27%	100%	0%	27%	60%	13%	100%

**Nota descriptiva:** Se evidencia los resultados de análisis del pre-test y post-test de las habilidades motrices básicas de manipulación atrapar, mediante la siguiente valoración: bajo (1), regular (2), bueno (3) y excelente (4)

De la misma manera, en la figura 10 se detalla los resultados del pre test y post-test de las habilidades motrices básicas de manipulación atrapar, de la muestra con la que se trabajó en dicha investigación



**Figura 9.** Resultados del pre-test y pos-test las habilidades motrices básicas de manipulación atrapar.  
**Nota descriptiva:** Se muestra los resultados del pre-test y pos-test de las habilidades motrices básicas de manipulación atrapar, aplicado a los participantes de investigación.

### **Análisis e interpretación.**

En base a los datos observados en la figura 10 donde permite evidenciar los resultados de la prueba de habilidad de manipulación del pre-test atrapar: en el primer ítem al mantener la vista y concentración en el objetivo a atrapar tenemos que 46% tienen un nivel regular y el 54% en el nivel bueno, en el segundo ítem al separar los dedos al momento de atrapar la pelota demuestra que 27% tienen un nivel bajo y 60% un nivel regular y 13% en un nivel bueno, finalmente en el último ítem al atrapar la pelota y colocarla en un recipiente se evidencia que

33% tienen un nivel bajo, el 54% un nivel regular y 13% en nivel bueno. Después de la aplicación de la propuesta y la realización del pre-test de habilidad de manipulación el post-test arrojan que en el primer ítem tenemos que 7% tienen un nivel regular, el 80% en el nivel bueno y un 13% en un nivel excelente, en el segundo ítem demuestra que 73% tienen un nivel bueno y 27% un nivel excelente, finalmente en el último ítem se evidencia que 73% tienen un nivel bueno y 27% un nivel excelente

Según Carcamo, F (2020) manifiesta que la recepción es una: «habilidad básica por la que él recoge un móvil que se desplaza por el espacio.» (p. 1)

En base al resultado del pre-test se puede determinar que la mayoría de los niños como las niñas se encuentran ubicados en un nivel regular al realizar esta actividad de manipulación como es atrapar, debido al miedo de ser golpeados por los objetos a atrapar y así mismo, no tienen ni una idea de utilizar una técnica adecuada para atrapar algún objeto que se encuentre en el aire desplazándose de un lugar a otro. Mientras que, los resultados del post-test se pueden deducir que existe un avance significativo de mejoramiento de esta habilidad por la gran mayoría de los niños, ubicándolos en un nivel bueno y excelente, esto debido a la constante participación en las actividades diarias planificadas, las mismas que se enfocaron en la utilización de los ritmos básicos musicales.

## **7. Discusión.**

El presente Trabajo de Integración Curricular denominado: Programa para el desarrollo de la coordinación viso-motriz mediante ritmos básicos musicales en la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, 2023. tuvo lugar en el complejo deportivo de la Universidad Nacional de Loja, de esta misma ciudad, tomando como muestra a 15 niños 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: Diseñar un programa de enseñanza para mejorar la coordinación viso-motriz a través de ritmos musicales en los niños de la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja. Se realizó una revisión bibliográfica acerca de este tema, lo cual se fundamentó con el criterio y análisis de cada autor lo que nos sirvió para hacer referencia la importancia que tienen los trabajos de coordinación viso-motriz por lo cual se diseñó una propuesta para desarrollo de la coordinación viso-motriz mediante ritmos básicos musicales para de una u otra manera contribuir con los niños en el mejoramiento de cada una de ellas. Siendo necesario desarrollar y aplicar un pre-test para identificar en qué condiciones se encuentran los niños en cuanto al desarrollo de esta habilidad y en base a ello poder planificar para mejorar cada una de ellas.

La coordinación viso-motriz es importante para el dominio del cuerpo, la vista tiene relación con los movimientos corporales, haciendo que estos sean armoniosos, precisos y simultáneos., cuando el niño descubre una situación motriz determinada, necesita de la lúdica para poner en práctica dicha situación activando sus estímulos y reconociendo su capacidad (Chimborazo, P. 2023, p. 15).

La coordinación viso-motriz se refiere a la habilidad de coordinar la información visual que percibimos con los movimientos motores de nuestro cuerpo, es decir, es una capacidad fundamental que implica la integración de la información visual y la respuesta motora para realizar tareas específicas. Este proceso implica la coordinación entre los ojos y las manos, pero también puede involucrar otras partes del cuerpo, por lo tanto, la coordinación viso-motriz es esencial para realizar una variedad de actividades diarias y contribuye al desarrollo integral de las habilidades motoras y cognitivas.

De acuerdo al proceso investigativo, el segundo objetivo que se planteó fue: Aplicar un programa de enseñanza para mejorar la coordinación viso-motriz a través de ritmos musicales en los niños de la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, donde se llevó a cabo el análisis de resultados del pre-test dando como resultado que los niños

la gran mayoría se encuentran en un nivel regular y a partir de estos resultados se procedió a diseñar actividades tales como: ejercicios de coordinación, dinámicas, ritmos básicos musicales que están relacionadas a trabajar la coordinación viso-motriz y a su vez tienen como finalidad mejorar esta habilidad en cada uno de los niños.

En cuanto a el desarrollo de la coordinación viso-motriz se da a través de movimientos controlados o precisos en donde el proceso óculo manual es fundamental porque se da de forma simultánea es decir ojo- mano, ojo- pie (piernas), ojo-brazos, ojo-tronco, ojo cabeza, a través de ello, le permite al niño reconocer, manipular, explorar, interpretar y discriminar lo que observa o toca. (Chimborazo, P. 2023, p. 18)

Es crucial y fundamental trabajar en el desarrollo y mejora de la coordinación viso-motriz puede tener varios beneficios en diversas áreas de la vida, como mejorar la precisión y destreza en los movimientos finos de las manos y los dedos así mismo, está relacionada con el éxito académico. Con estos resultados se determina que la propuesta es efectiva y tiene incidencia positiva en el mejoramiento de las habilidades motrices básicas y la coordinación viso-motriz, por lo tanto, se deja abierta la posibilidad de realizar más investigaciones.

En el marco de la investigación, el tercer objetivo específico se enfocó en: Evaluar el programa de enseñanza de ritmos básicos musicales aplicados para mejorar la coordinación viso-motriz en los niños de la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja. Luego de obtener los resultados del pre test, y elaborar una propuesta es necesario evaluar su aplicación, para conocer los cambios dando como resultados del pos-test que los niños presentan un progreso unos cambios significativos en cuanto a la coordinación viso-motriz.

La coordinación viso-motriz se da por medio de la maduración del sistema nervioso (desarrollo de las fibras motoras) implica un dominio motor, es decir, igualdad precisión de una acción motriz, para coordinar manos y pies de forma simultánea, al ejecutar un movimiento el estímulo visual reconoce, discrimina e interpreta los movimientos del ser humano (Chimborazo, P. 2023, p. 18)

Por lo tanto, el desarrollo de la coordinación viso-motriz es crucial en el proceso de crecimiento y aprendizaje, especialmente en la infancia, es decir, los niños desarrollan estas habilidades a medida que exploran su entorno, participan en actividades motoras finas y gruesas. En la Escuela de Formación Deportiva Universidad Nacional de Loja el desarrollo de esta habilidad es importante permitiéndoles así, tener una mayor facilidad para realizar las actividades encargadas en la escuela.

## **8. Conclusiones.**

Con los resultados obtenidos según los objetivos planteados en el Trabajo de Integración Curricular se concluye que:

- Una propuesta bien planificada y estructurada, utilizando los ritmos básicos musicales, permite optimizar el desarrollo de la coordinación viso-motriz, esto debido que, las actividades planificadas presentan múltiples canales de información al niño.
- Con la ejecución del proyecto se logró conseguir avances significativos en los niños de la Escuela de Formación Deportiva Universidad Nacional de Loja, gracias a los planes de clase, los cuales, estaban enfocados en el desarrollo de la coordinación viso-motriz mediante ritmos básicos musicales.
- Finalmente, con la aplicación de la propuesta se evidencia que los resultados del post-test provocaron cambios positivos en los niños como: la atención, la percepción visual y motora para contribuir significativamente a mejorar la coordinación viso-motriz.

## **9. Recomendaciones.**

En relación a las conclusiones mencionadas, se plantean las siguientes recomendaciones cuya implementación resultan beneficiosas para la Escuela de Formación Deportiva, la cual fue objeto de estudio en el presente trabajo de investigación:

- Se recomienda todas las escuelas de formación deportiva adapten una propuesta bien estructurada para mejorar la coordinación viso-motriz de manera progresiva con actividades básicas y avanzan paso a paso hacia desafíos más complejos a medida que los niños vayan ganando confianza y habilidades.
- También se recomienda a los entrenadores de Escuelas de Formación Deportiva realizar evaluaciones periódicas para medir el progreso e identificar las áreas específicas que necesitan atención lo cual permitirá mejorar los resultados obtenidos.
- En base a los resultados encontrados en el presente trabajo de integración curricular sirvan como un referente teórico para futuras investigaciones que permitan corroborar la eficiencia y el impacto que presenta una propuesta para el desarrollo de la coordinación viso-motriz.
- Sin embargo, para obtener un mejor resultado se requiere un periodo de tiempo más prolongado para el desarrollo de las actividades que son fundamentales para mejorar el desarrollo de la coordinación.

## 10. Bibliografía

- Azar, S., Webster, T. y López, J. (2006). *Actividad física y salud en la infancia y la adolescencia. Guía para todas las personas que participan en su educación*. Editorial CIDE Subdirección General de Promoción de la Salud y Epidemiología. [https://drive.google.com/file/d/1g\\_AYFWHqemrx6D0TYJAI5m0linLMchY/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1g_AYFWHqemrx6D0TYJAI5m0linLMchY/view?usp=sharing)
- Barrios, N. y Gómez, M. (2018). Ontopercepción de la música y su relación con la motricidad fina. *Educere*, 22 (72), 407 – 420. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35656041014>
- Bolaños, D. (2010). *Desarrollo motor, movimiento e interacción*. Editorial Quinesis.
- Cascón, D. (25 de enero de 2021). *¿Qué es la coordinación y qué tipos de coordinación existen?* Rebaila. <https://studio.rebaila.com/tipos-coordinacion/>
- Casas, M. (2001). ¿Por qué los niños deben aprender música? *Colombia Médica*, 3 2(4), 197 – 204. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28332408>
- Celi, G. (2020). *La música infantil como recurso para estimular la motricidad gruesa en niños de primer año de educación general básica de la Unidad Educativa Lauro Damerval Ayora período 2019-2020*. [Tesis de grado, Universidad Nacional de Loja]. Repositorio Digital Universidad Nacional de Loja. <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/23453>
- Crespo, M., Morales, L., Gómez, R., Pulido, J., Torres, M. y Francia, T. (2019). Implementación de la estrategia interventiva para la recuperación funcional de la coordinación viso-motriz en la parálisis cerebral adulta. *Revista Cubana de Tecnología de la Salud* 10 (3), 39 – 57. <https://revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/1513>
- Díaz, M., Morales, R. y Díaz, W. (2014). La música como recurso pedagógico en la edad preescolar. *Revista Infancias Imágenes* 13 (1), 102 – 108. [https://www.academia.edu/72154964/La\\_m%C3%BAsica\\_como\\_recurso\\_pedag%C3%B3gico\\_en\\_la\\_edad\\_preescolar](https://www.academia.edu/72154964/La_m%C3%BAsica_como_recurso_pedag%C3%B3gico_en_la_edad_preescolar)
- Flores, Y. (2022). La coordinación general en la enseñanza aprendizaje de los fundamentos técnicos del baloncesto en niños. *Revista de Investigación Formativa: Innovación y Aplicaciones Técnico – Tecnológicas* 4, (2), 1 – 7. <https://doi.org/10.34070>
- Guachamin, J. (12 de abril de 2019). *Coordinación Visomotora*. Scribd. <https://es.scribd.com/document/406067412/COORDINACION-VISOMOTORA-docx>

- Macías, A., García, I. y Bernal, R. (2022). Ritmo y equilibrio aspectos básicos para el desarrollo de las habilidades motoras gruesas en niños de 5 años. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 5 (2), 134 – 143. <https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/509>
- Mecano (28 de junio de 2022). *10 Actividades cotidianas para trabajar la coordinación viso motora en niños*. Kindergarten y Estancia Infantil. <https://www.mecano.edu.mx/blog/10-actividades-cotidianas-para-trabajar-la-coordinacion-viso-motora-en-ninos>
- Mejía, N. (2020). Revisión conceptual y tipología de la coordinación motriz en el deporte. *Lecturas: Educación Física Y Deportes*, 25 (265), 112 – 121. <https://doi.org/10.46642/efd.v25i265.2047>
- Montagud, N. (28 de septiembre de 2021). *Los 8 tipos de coordinación y sus principales características*. Psicología y Mente. <https://psicologiymente.com/salud/tipos-coordinacion>
- Morales, T. (2021). Desarrollo de la coordinación visomotora en el aprendizaje inicial de la lectoescritura. [Tesis de grado, Universidad Rafael Landívar]. Repositorio Digital Universidad Rafael Landívar. <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2021/05/09/Morales-Thania.pdf>
- Muñoz, D. (2009). La coordinación y el equilibrio en el área de Educación Física. Actividades para su desarrollo. *Lecturas: Educación Física Y Deportes (130)*. <https://www.efdeportes.com/efd130/la-coordinacion-y-el-equilibrio-en-el-area-de-educacion-fisica.htm>
- Navarrete, S. (2016). La música y su incidencia en el desarrollo de la coordinación motora en los niños y niñas de 2 a 4 años en la modalidad creciendo con nuestros hijos de la parroquia San Francisco, cantón Ibarra, provincia de Imbabura en el periodo 2015 – 2016. [Tesis de grado, Universidad Técnica del Norte]. Repositorio Digital Universidad Técnica del Norte. <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/5829>
- Párraga, K. (2022). *Los juegos motores en el desarrollo de la coordinación visomotriz en niños y niñas de 3 a 5 años de edad de Inicial 2*. [Tesis de grado, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio Digital Universidad Central del Ecuador. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/29473>

- Pérez, S. (2012). El papel de la educación rítmica en la escuela primaria: un estudio desde la perspectiva del alumnado. *LEEME Lista Electrónica Europea de Música en la Educación* (30), 21 – 42. <https://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/68421>
- Rael, J. (3 de noviembre de 2018). *El ritmo en educación física*. Actexpresivas. <http://actexpresivas.blogspot.com/2018/11/el-ritmo-en-educacion-fisica.html>
- Revilla, L., Gómez, A., Dopico, H. y Núñez, O. (2014). La coordinación visomotora y su importancia para desarrollo integral de niños con diagnóstico de retraso mental moderado. *Lecturas: Educación Física Y Deportes* (193). <https://www.efdeportes.com/efd193/coordinacion-visomotora-y-retraso-mental-moderado.htm>
- Rivera, A. (29 de julio de 2019). *Principales elementos de la música*. Un Profesor. <https://www.unprofesor.com/musica/principales-elementos-de-la-musica-3530.html>
- Santiago, L. (2019). *Coordinación visomotora en los niños de educación inicial*. [Tesis de grado, Universidad Nacional de Tumbes]. Repositorio Digital Universidad Nacional de Tumbes. <http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/UNITUMBES/1847>
- Soler, S. y Martínez, J. (2010). Ritmo, canciones motrices y expresión corporal en educación infantil. *Lecturas: Educación Física Y Deportes* (144). <https://www.efdeportes.com/efd144/ritmo-canciones-motrices-en-educacion-infantil.htm>
- Arias, J. (2020). *Técnicas e instrumentos de investigación científica*. Arequipa-Perú:
- Bono, R. (2012). *DISEÑOS CUASI-EXPERIMENTALES Y LONGITUDINALES*. Barcelona, España: Universidad de Barcelona.
- Hernández, R. (2008). *Metodología de la investigación*. México: Miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana, Reg. Núm. 736.
- Labajo, E. (2017). *El método científico (I) generalidades*. El método científico (I) generalidades:<https://www.ucm.es/data/cont/docs/107-2017-02-08EI%20M%C3%A9todo%20Cient%C3%ADfico%20I.pdf>
- Martinez, G. (14 de Abril de 2021). *FICHA DE OBSERVACIÓN*. FICHA DE OBSERVACIÓN: <https://milformatos.com/escolares/ficha-de-observacion/#formato+de+ficha+de+observaci%c3%b3n>
- Sabarwal, S. (2014). Diseño y métodos. *UNICEF* , 17-18.

- Canales, S. (2017). *Influencia del salto de cuerda en la coordinación, velocidad, agilidad y resistencia cardiorrespiratoria*. Leiria: Instituto tecnico de leiria.
- Chimborazo, P. (2023). “*La práctica de ejercicios dinámicos en el desarrollo de la coordinación visomotriz en niños de Educación Inicial.*”. Ambato - Ecuador: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO.
- Diaz, J. (2022). *Actividades Recreativas* . Buenos Aires : editorial etecé.
- Gonzales, A. (2015). Sedentarismo en Jovenes. *Investigación Y conocimiento*, 15.
- Guerrero, I. (2015). *DESARROLLO DE LAS HABILIDADES MOTRICES BÁSICAS A TRAVÉS DE LA CULTURA FÍSICA Y DEPORTES EN LOS NIÑOS DE 4 AÑOS DEL CENTRO EDUCATIVO “DANIEL RODAS BUSTAMANTE”, CIUDAD DE LOJA, 2014*. Loja: Universidad Nacional de Loja.
- Lizarraga, K. (2014). *Andar. consideraciones tecnicas para el uso terapeutico y curisidades*. Espana: Diputación Foral de Bizkaia.
- Madrid, O. A. (2017). Sedentarismo y Salud. *Madrid Salud*, 12.
- Martines, A. (2017). prevencion del sedentarismo. *vida sana*, 9.
- Moreno, E. (2018). INVESTIGACIÓN CORRELACIONAL. *MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN*, 13-14.
- Moreno, J. L. (2017). Actividad Física un tema Actual. *Mejora Tu Vida y Salud*, 16.
- Sabarwal, S. (2014). Diseño y métodos. *UNICEF* , 17-18.
- SALUD, O. M. (2018). El Sedentarismo. *El Mundo*, 6.
- Salvador, J. (2016). Actividades Recreativas. *Eticé*, 11.
- Sanchez, J. (2014). LAS ACTIVIDADES RECREATIVAS. *REVISTA DIGITAL BUENOS AIRES*, 6.

## 11. Anexos.

### Anexo 1. Oficio para la apertura de la institución



**UNL**

Universidad  
Nacional  
de Loja

Facultad  
de la Educación,  
el Arte y la Comunicación

Loja, 18 de octubre de 2023

Magister.  
Edwin Geovanny Ochoa Granda  
**DIRECTOR DE LA ESCUELA DE FORMACIÓN DEPORTIVA UNIVERSITARIA 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 **ALEX JUNIEL RIOS PINZA** con C.I: **1105488488**, 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 La Escuela de Formación Deportiva Universitaria que acertadamente usted mismo 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. Hamílto Daniel Sanmartín Cruz**  
**DOCENTE DE LA CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y  
DEPORTE, RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA DE TRABAJO DE  
INTEGRACIÓN CURRICULAR**

Recibido  
18-och-2023

Ciudadela Universitaria "Pío Jaramillo Alvarado",  
Sector La Argelia · Loja - Ecuador  
072-54 7234

## Anexo 2. Solicitud de estructura, coherencia y pertinencia del trabajo de integración curricular.



**UNL**

Universidad  
Nacional  
de Loja

Carrera de  
Cultura Física  
y Deportes

**Memorando Nro.: UNL-FEAC-C.CFD y PAFD-2023-00319M.**

Loja, 27 de octubre del 2023

Magister.

Edwin Geovanny Ochoa Granda.

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

De mi consideración.

### **Asunto. Informe de Estructura, Coherencia y Pertinencia.**

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

El presente tiene la finalidad de poner en su conocimiento el Proyecto de Investigación de trabajo de Integración Curricular o de Titulación denominado: **Programa para el desarrollo de la coordinación viso-motriz a través de ritmos básicos musicales en niños de la Escuela de Formación Deportiva UNL.**, del aspirante señor. **Alex Juniél Ríos Pinza**, alumno del **Ciclo octavo, paralelo A**, periodo académico **octubre 2023 - marzo 2024**, de la Carrera. Pedagogía de la Actividad Física y Deporte.

Por lo antes expuesto, me permito solicitarle de la manera más comedida se digne **emitir el informe de Estructura, Coherencia y Pertinencia del mismo**, pedido que lo formule basándome en el Art. 225 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja. Para lo cual transcribo. La presentación del proyecto de investigación se realizará por escrito, acompañado de una solicitud dirigida al Director de carrera o programa, quien designará un docente con conocimiento y/o experiencia sobre el tema, que podrá ser el que asesoró su elaboración, para que **emita el informe de estructura, coherencia y pertinencia del proyecto**. El informe será remitido al Director de Carrera o programa dentro de los ocho días laborables, contados a partir de la recepción del proyecto”

Por la favorable atención que se digne dar al presente, le antelo mis sinceros agradecimientos de consideración y estima personal

Atentamente.

*Mag. José Gregorio Picoita Quezada*

**DIRECTOR DE LA CARRERAS. CULTURA FISICA Y DEPORTES.  
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTE.**

Aut.JP./Elb. Mcy.  
C/C.-Archivo.

c/c. Estudiante . **Alex Juniél Ríos Pinza**



*Edwin Ochoa*  
30. 001. 2023

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 3. Informe de estructura, coherencia y pertinencia del trabajo de integración curricular.



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 la estudiante **Rios Pinza Alex Juniel**; para lo cual me permito informar lo siguiente. Que en base al **Memorando Nro.: UNL-FEAC-C.CFD Y PAFD-2023-000327M**. Donde se me solicita se emita el informe de Estructura, Coherencia y Pertinencia del tema, **Programa para el desarrollo de la coordinación viso-motriz a través de ritmos básicos musicales en niños de la Escuela de Formación Deportiva Universidad Nacional de Loja. 2023**, de autoría del Estudiante **Rios Pinza Alex Juniel**; 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: **Programa para el desarrollo de la coordinación viso-motriz a través de ritmos básicos musicales en niños de la Escuela de Formación Deportiva Universidad Nacional de Loja. 2023**, a fin de que se continúe con el trámite respectivo.

Sin otro particular me suscribo a usted.

Atentamente.

Lic. Edwin Ochoa. Mg Sc.

**DOCENTE ASESOR DEL PROYECTO DE INTEGRACION CURRICULAR**

## Anexo 4. Oficio de aprobación y designación del 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-2023-00352M.**

Loja, 24 de noviembre del 2023

Magister.

Edwin Geovanny Ochoa Granda.

**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: Programa para el desarrollo de la coordinación visomotriz, a travez de ritmos básicos musicales en niños de la Escuela de Formación Deportiva Universidad Nacional de Loja. 2023**, de la autoría del señor. **Alex Juniel Ríos Pinza**, 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.

Atentamente.



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

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

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

## Anexo 5. Test



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN  
CARRERA DE PEDAGOGIA DE LA ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTE

### TEST PARA LA VALORACIÓN DE LA COORDINACIÓN VISO-MOTRIZ Y HABILIDADES MOTRICES BÁSICAS

N	Habilidades motrices	objetivo
1	Caminar	Medir el equilibrio dinámico del niño/a.
2	Correr	Evaluar la coordinación dinámica motora y la capacidad de orientación.
3	Saltar	Medir la coordinación dinámica y la coordinación motriz
5	Equilibrio	Medir el equilibrio estático y dinámico.
6	Girar	Evaluar el equilibrio y el sentido propioceptivo
7	Lanzar	Medir la precisión de las extremidades superiores exclusivamente al generar fuerza sobre un elemento para que llegue a un lugar determinado
8	Atrapar	Medir la coordinación viso motora.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**  
**FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN**  
**CARRERA DE PEDAGOGIA DE LA ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTE**  
**TEST PARA LA VALORACIÓN DE LA COORDINACIÓN VISO-MOTRIZ Y**  
**HABILIDADES MOTRICES BÁSICAS**

**TEST N°1 DE CAMINAR**

**Objetivo:** Medir el equilibrio motriz motoro del niño/a.

**Materiales:** conos, líneas dibujadas.

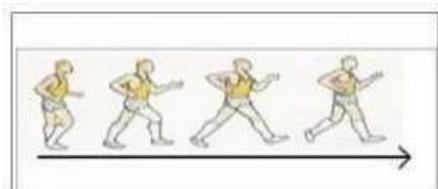
**Descripción del Test:** Inicialmente el niño/a estará en posición de salida en la parte inferior de la línea del lugar de trabajo, luego inicia el recorrido caminando usando talón planta-punta del pie por del pie por la línea la línea y se lo realizará lo realizará de ida y vuelta.

**Requisitos:** Vista al frente, Llevar la cabeza y tronco erguido, Apoyar el pie talón-punta, Coordinar el movimiento de brazos y piernas.

**VALORACIÓN**

<b>Criterio</b>	<b>Valor</b>
Bajo	1
Regular	2
Bueno	3
Excelente	4

**GRÁFICO**





**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

**FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN  
CARRERA DE PEDAGOGIA DE LA ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTE**

**TEST PARA LA VALORACIÓN DE LA COORDINACIÓN VISO-MOTRIZ Y  
HABILIDADES MOTRICES BÁSICAS**

**TEST N°2 CORRER EN LÍNEA RECTA**

**Objetivo:** Evaluar la coordinación dinámica motora y la capacidad de orientación.

**Materiales:** conos, silbato.

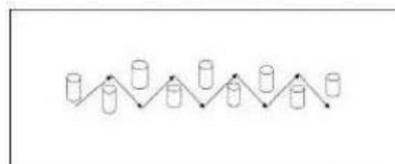
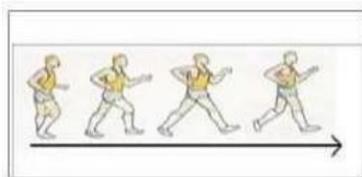
**Descripción del Test:** Inicialmente el niño/a estará en posición de salida en la parte inferior de la línea del lugar de trabajo, luego inicia el recorrido corriendo apoyándose en el metatarso del pie y correrá sobre una línea recta a lo largo de 30m en el menos tiempo posible, manteniendo brazos y piernas coordinados y sin salirse de la línea recta.

**Requisitos:** Vista al frente, Llevar el tronco ligeramente inclinado hacia adelante, Apoyarse en el metatarso, Coordinar el movimiento de brazos y piernas.

**VALORACIÓN**

<b>Criterio</b>	<b>Valor</b>
Bajo	1
Regular	2
Bueno	3
Excelente	4

**GRÁFICO**





**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

**FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN  
CARRERA DE PEDAGOGIA DE LA ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTE**

**TEST PARA LA VALORACIÓN DE LA COORDINACIÓN VISO-MOTRIZ Y  
HABILIDADES MOTRICES BÁSICAS**

**TEST N°3 SALTAR**

**Objetivo:** Medir la coordinación dinámica y la coordinación motriz.

**Materiales:** aros, cinta silbato.

**Descripción del Test:** El niño/a debe realizar saltos unipodales y bipodales en varias direcciones (adelante, atrás, a la izquierda y a la derecha) manteniendo el equilibrio durante 30 seg.

**Requisitos:** Vista al frente (ojos abiertos), Rodillas semiflexionadas para tomar impulso y extenderlos al realizar el salto en el aire, Llegar al piso con un solo pie primero izquierdo y luego derecho. Llegar al piso con ambos pies, los pies juntos para amortiguar la caída, Llevar las extremidades extendidas y junto al cuerpo para mantener el equilibrio.

**VALORACIÓN**

Criterio	Valor
Bajo	1
Regular	2
Bueno	3
Excelente	5

**GRÁFICO**





**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

**FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN  
CARRERA DE PEDAGOGIA DE LA ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTE**

**TEST PARA LA VALORACIÓN DE LA COORDINACIÓN VISO-MOTRIZ Y  
HABILIDADES MOTRICES BÁSICAS**

**TEST N°4 Girar**

**Objetivo:** Utilizar sus capacidades físicas, habilidades motrices y su conocimiento de la estructura y funcionamiento del cuerpo para adaptar el movimiento a las circunstancias y condiciones de cada situación

**Materiales:** aros.

**Descripción del Test:** Los niños se colocarán dentro de un aro, donde realizarán un salto de 360° en su propio eje longitudinal manteniendo el equilibrio y tratando de no salirse del aro.

**Requisitos:** visión periférica, equilibrio y el sentido propioceptivo, coordinación de brazos y piernas,

**VALORACIÓN**

<b>Criterio</b>	<b>Valor</b>
Bajo	1
Regular	2
Bueno	3
Excelente	4

**GRÁFICO**





**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

**FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN  
CARRERA DE PEDAGOGIA DE LA ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTE**

**TEST PARA LA VALORACIÓN DE LA COORDINACIÓN VISO-MOTRIZ Y  
HABILIDADES MOTRICES BÁSICAS**

**TEST N° 5 EQUILIBRAR**

**Objetivo:** Medir el equilibrio estático y dinámico.

**Materiales:** Cancha deportiva, cinta.

**Ejecución:** El niño/a El niño debe elevar una pierna y apoyarse en la otra. Para ello, colócate cerca de una superficie estable y eleva una pierna flexionada. La pierna de base debe estar bien asentada en el suelo e intenta mantener la postura durante unos segundos.

**Requisitos:** Vista al frente, Mantiene el equilibrio con la pierna derecha durante 5segundos, Mantiene el equilibrio con la pierna izquierda durante 5segundos,

**VALORACIÓN**

<b>Criterio</b>	<b>Valor</b>
Bajo	1
Regular	2
Bueno	3
Excelente	4

**GRAFICO**





**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

**FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN  
CARRERA DE PEDAGOGIA DE LA ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTE**

**TEST PARA LA VALORACIÓN DE LA COORDINACIÓN VISO-MOTRIZ Y  
HABILIDADES MOTRICES BÁSICAS**

**TEST N° 8 ATRAPAR**

**Objetivo:** Medir la coordinación viso motora.

**Materiales:** pelota de papel

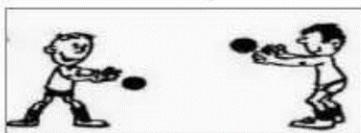
**Ejecución:** El niño/a tiene que atrapar 10 pelotitas de tesis lanzadas por otra persona a una distancia de 2m, las que atrape con las dos o una mano.

**Requisitos:** Mantiene la vista y concentración en el objeto a atrapar. Tocar la pelota cuando haga contacto con la mano. Separar los dedos al momento de atrapar la pelota. Atrapar la pelota y colocarla en un recipiente.

**VALORACIÓN**

<b>Criterio</b>	<b>Valor</b>
Bajo	1
Regular	2
Bueno	3
Excelente	4

**GRAFICO**



Anexo 6. Registro fotográfico







## Anexo 7. Propuesta de coordinación viso-motriz



### Link del Drive

[https://docs.google.com/document/d/12Z-m37TyfP59Mirbm62aHtqBcfbB\\_ovP/edit?usp=drive\\_web&oid=114178584401064250475&rtpof=true](https://docs.google.com/document/d/12Z-m37TyfP59Mirbm62aHtqBcfbB_ovP/edit?usp=drive_web&oid=114178584401064250475&rtpof=true)

## Anexo 8. Caratula del Proyecto



### Link del Drive

[https://docs.google.com/document/d/12Z-m37TyfP59Mirbm62aHtgBcfbB\\_ovP/edit?usp=drive\\_web&ouid=114178584401064250475&rtpof=true](https://docs.google.com/document/d/12Z-m37TyfP59Mirbm62aHtgBcfbB_ovP/edit?usp=drive_web&ouid=114178584401064250475&rtpof=true)

## Anexo 9. Certificación de la traducción del resumen



UNL

Universidad  
Nacional  
de Loja

Facultad  
de la Educación,  
el Arte y la Comunicación

Loja, 19 de febrero de 2024

Magister  
Raquel Alexandra Valdivieso Vidal.

### CERTIFICO

Que el resumen del trabajo de integración curricular cuyo título es **Programa para el desarrollo de la coordinación viso-motriz, a través de ritmos básicos musicales en la Escuela de Formación Deportiva Universidad Nacional de Loja, 2023**, del aspirante **Alex Juniel Rios Pinza**, con cedula de identidad **1105488488**, 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 objective to improve the visual - motor coordination through a program of teaching basic musical rhythms that included: exercises for coordination, basic musical rhythms, dynamic activities with children in the Sports Training School of the National University of Loja, 2023 (Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, 2023). Based on this, two variables were established to analyze: the visual-motor coordination and the basic musical rhythms. It was combined research, of correlational type and quasi- experimental design, with the support of inductive and deductive methods. Different diagnostic tools were applied, such as observation sheets and tests to a sample of 15 children. These tools permitted to measure the level of incidence of the development of visual-motor coordination, with scores of low and regular. Taking into account these results, it was designed and applied a pedagogic proposal based on basic musical rhythms, which was structured in 10 weeks of classes with rhythmic activities focused on the improvement of visual-motor coordination. Next, some control instruments were applied to observe the improvement of the visual-motor coordination, to the point to place it into the valuation indicators as good and excellent. It is concluded that before the application of the didactic proposal, the absence of visual-motor coordination was evident; however, after the application of the basic musical rhythms for the improvement in the development of visual-motor coordination through the application of the post-test, it was demonstrated a notorious advance in this necessity, evidencing that the basic musical rhythms are effective for the development of visual-motor coordination in children of the Sports Training School of the National University of Loja, 2023.

**Keywords:** Coordination, visual-motor coordination, rhythms, music, methodology, balance.

Lo certifico en honor a la verdad.

Atentamente,



Mgs. Raquel Valdivieso Vidal

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

Registro 1031-15-1391598

Ciudadela Universitaria "Pío Jaramillo Alvarado",  
Sector La Argelia - Loja - Ecuador  
072-54 7234