



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad de la Educación, Arte y Comunicación

Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y el Deporte

La coordinación óculo-manual y su incidencia en el gesto técnico del pase del baloncesto con niños de 10 a 12 años en la escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, 2024.

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

AUTOR:

Diana Carolina Cueva Sedamanos

DIRECTOR:

Lic. Edwin Geovanny Ochoa Granda Mg. Sc

Loja – Ecuador

2025

Certificación



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Sistema de Información Académico
Administrativo y Financiero - SIAAF

CERTIFICADO DE CULMINACIÓN Y APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Yo, **OCHOA GRANDA EDWIN GEOVANNY**, director del Trabajo de Integración Curricular denominado "**La coordinación óculo-manual y su incidencia en el gesto técnico del pase del baloncesto con niños de 10 a 12 años en la escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, 2024.**", perteneciente al estudiante **DIANA CAROLINA CUEVA SEDAMANOS**, con cédula de identidad N° **1106033853**.

Certifico:

Que luego de haber dirigido el **Trabajo de Integración Curricular**, habiendo realizado una revisión exhaustiva para prevenir y eliminar cualquier forma de plagio, garantizando la debida honestidad académica, se encuentra concluido, aprobado y está en condiciones para ser presentado ante las instancias correspondientes.

Es lo que puedo certificar en honor a la verdad, a fin de que, de así considerarlo pertinente, el/la señor/a docente de la asignatura de **Integración Curricular**, proceda al registro del mismo en el Sistema de Gestión Académico como parte de los requisitos de acreditación de la Unidad de Integración Curricular del mencionado estudiante.

Loja, 3 de Febrero de 2025



F) _____

**DIRECTOR DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR**



Certificado TIC/TT.: UNL-2025-000305

1/1
Educamos para Transformar

Autoría

Yo, **Diana Carolina Cueva Sedamanos**, declaro ser autora del presente trabajo de Integración Curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o 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: 1106033853

Fecha: Loja, 23 de abril de 2025

Correo electrónico: diana.c.cueva@unl.edu.ec

Teléfono o celular: 0997657022

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

Yo, **Diana Carolina Cueva Sedamanos**, declaro ser autora del trabajo de Integración Curricular, denominado: **La coordinación óculo-manual y su incidencia en el gesto técnico del pase del baloncesto con niños de 10 a 12 años en la escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, 2024**, como requisito para optar el título de **Licenciado en Pedagogía de la Actividad Física y Deporte**, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja, para que, con fines académicos, 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 el exterior con las cuales tenga convenio la universidad.

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los veintitrés días del mes de abril del dos mil veinticinco, firma el autor.

Firma: 

Autor: Diana Carolina Cueva Sedamanos

Cédula: 1106033853

Dirección: Loja, Yahuarcoma, calle Romerillos

Correo electrónico: diana.c.cueva@unl.edu.ec

Teléfono celular: 0997657022

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Director del trabajo de Integración Curricular: Lic. Edwin Geovanny Ochoa Granda Mg.

Sc

Dedicatoria

Con profunda gratitud y desde lo más profundo de mi corazón, dedico este Trabajo de Integración Curricular a todos aquellos que han sido mi luz y fortaleza a lo largo de este camino.

En primer lugar, a Dios y a nuestra madre, la Virgen del Cisne, quiero agradecerles profundamente por su amor y protección. Gracias por iluminar mi camino, por darme fuerzas cuando más las necesitaba y por estar siempre a mi lado, guiándome con su infinita bondad. Su presencia ha sido mi refugio y mi consuelo en los momentos más difíciles.

A mis padres, Vinicio Cueva y Mercedes Sedamanos, les dedico este logro con todo el amor que mi corazón puede contener. Su sacrificio incansable, su apoyo incondicional y su fe en mi capacidad han sido la base sobre la cual he construido este sueño. Gracias por darme la oportunidad de forjar un futuro y por enseñarme que el esfuerzo y el amor son los cimientos de cualquier éxito.

A mis hermanos Pablo, Vinicio y Johanna, quienes han sido mis constantes compañeros en este viaje, mis confidentes y mis apoyos inquebrantables. Gracias por estar siempre ahí, por las risas compartidas y por recordarme que nunca estoy sola.

A mi enamorado Yestin, por su cariño, su apoyo incondicional y por estar siempre a mi lado, dándome fuerza y motivación en cada momento.

A mis amigos Lilibeth y Gabriel, por estar conmigo desde el primer día, por su lealtad, su apoyo constante y por hacer de cada momento compartido algo especial. Gracias por ser parte fundamental de este viaje.

Finalmente, a mis compañeros y amigos, quienes con generosidad y desinterés me brindaron su apoyo emocional y su amistad sincera. Cada gesto de ayuda, cada palabra de aliento y cada momento compartido hicieron de esta etapa una experiencia inolvidable.

Diana Carolina Cueva Sedamanos

Agradecimiento

Con un corazón lleno de gratitud, quiero expresar mi reconocimiento a todas las personas e instituciones que hicieron posible la culminación de este Trabajo de Integración Curricular.

En primer lugar, extiendo mi más profundo agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja, a la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, y a la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte. Agradezco a su dirección, al personal administrativo, y especialmente al cuerpo docente, quienes con dedicación, conocimiento y apoyo incondicional me guiaron a lo largo de este proceso formativo. Ser parte de esta comunidad educativa ha sido un privilegio y un aprendizaje invaluable.

Un especial reconocimiento al Lic. Edwin Geovanny Ochoa Granda, Mg. Sc., director de este trabajo, por su entrega, paciencia y valiosa orientación. Su guía constante, su experiencia y su compromiso fueron fundamentales para el desarrollo de esta investigación. Le agradezco profundamente por haber compartido sus conocimientos y por haber sido un pilar esencial en este camino.

Finalmente, mi gratitud se extiende a todas las personas que, de una u otra forma, contribuyeron al desarrollo de este proyecto. Cada gesto de apoyo, consejo y motivación dejó una huella en este proceso y me impulsó a alcanzar esta meta.

A todos ustedes, mi más sincero agradecimiento.

Diana Carolina Cueva Sedamanos

Índice de contenidos

Portada.....	i
Certificación	ii
Autoría.....	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	ix
Índice de anexos	ix
1. Título	1
2. Resumen	2
Abstract.....	3
3.Introducción.....	4
4. Marco teórico.....	6
4.1. Coordinación	6
4.1.1. Definición de coordinación	6
4.1.2. Tipos de coordinación	6
4.1.3 Capacidades coordinativas.....	8
4.1.4. Coordinación motriz.....	9
4.2. Coordinación óculo manual.....	10
4.2.1 Características de coordinación óculo manual	10
4.2.2 Beneficios de la coordinación óculo manual.....	11
4.2.3. Importancia de la coordinación óculo manual.....	12
4.2.4. Fases de la coordinación óculo manual	13
4.3. Baloncesto	14
4.3.1 Definición de baloncesto	14
4.3.2. Historia del baloncesto	15
4.3.3. Fundamentos técnicos del baloncesto.....	16

4.3.4. Importancia de los fundamentos técnicos del baloncesto.....	16
4.3.5. Beneficios del baloncesto	18
4.4. Pase en el baloncesto	19
4.4.1 Características del pase en el baloncesto.....	19
4.4.2 Tipos de pase	20
4.4.3. Importancia del pase.....	22
4.5. Iniciación deportiva (10 a 12 años)	23
4.5.1. Iniciación deportiva	23
4.5.2. Aportación de la iniciación deportiva a la sociedad	24
5. Metodología.....	26
5.1. Área de estudio	26
5.2. Procedimiento	27
5.2.1. Enfoque de la investigación.....	27
5.2.2. Tipo de estudio de investigación	27
5.2.3. Diseño de la investigación.....	28
5.2.4. Línea de investigación	28
5.2.5. Métodos	29
5.2.6. Técnicas para la recolección de información.....	31
5.2.7. Instrumentos utilizados para la recolección de información	32
5.2.8. Población y muestra	33
5.2. Procesamiento de la información.....	35
6. Resultados.....	37
6.1. Análisis de la ficha de observación	37
7. Discusión	48
8. Conclusiones.....	51
9. Recomendaciones	52
10. Bibliografía.....	53
11. Anexos.....	59

Índice de tablas

Tabla 1. Tabla de población y muestra.....	35
Tabla 2. Población con la que se trabajó en la investigación.....	37
Tabla 3. Resultados coordinación motora	38
Tabla 4. Resultados sincronización visual.....	40
Tabla 5. Resultados integración vista mano	43
Tabla 6. Resultados ítem general.....	45

Índice de figuras

Figura 1. Croquis de la Universidad Nacional de Loja	26
Figura 2. Edad y género de la población investigada	37
Figura 3. Resultados coordinación motora.....	39
Figura 4. Resultado sincronización visual.....	41
Figura 5. Resultados integración vista mano.....	43
Figura 6. Resultado ítem general.....	45

Índice de anexos

Anexo 1. Oficio para la apertura de la institución.....	59
Anexo 2. Solicitud de estructura, coherencia y pertinencia del trabajo de integración curricular	60
Anexo 3. Informe de estructura, coherencia y pertinencia del trabajo de integración curricular	61
Anexo 4 Oficio de aprobación y designación del director del trabajo de integración curricular	62
Anexo 5. Ficha de observación	63
Anexo 6. Evidencias fotográficas.....	65
Anexo 7. Propuesta.....	66
Anexo 8. Certificado de traducción del resumen	67

1. Título

La coordinación óculo-manual y su incidencia en el gesto técnico del pase del baloncesto con niños de 10 a 12 años en la escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de

Loja, 2024

2. Resumen

El presente trabajo de integración curricular fue desarrollado con el objetivo de analizar la incidencia de la coordinación óculo manual en el gesto técnico del pase del baloncesto en niños de 10 a 12 años en la escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, 2024.; fue un estudio de tipo mixto, descriptivo y de diseño no experimental. Se aplicó como instrumento diagnóstico una ficha de observación, a una muestra de 15 estudiantes. Según los resultados obtenidos una vez aplicado el instrumento diagnóstico, se evidencia que un 47% de los estudiantes presenta dificultades en aspectos como el seguimiento visual y la integración vista-mano, además de deficiencias notables en la capacidad para realizar tareas que requieren sincronización visual-motora, en donde se observó que el 53% de deportistas carecen de esta capacidad. En base a estos resultados se diseñó una propuesta metodológica basada en una serie de ejercicios como estrategia para mejorar la coordinación óculo manual en el gesto técnico del pase en el baloncesto, la cual se estructuró en una secuencia didáctica de ejercicios de coordinación óculo-manual que permitan consolidar la ejecución del gesto técnico del pase, misma que incluye cuatro tipos de pase básicos: pase de pecho, pase de pique, pase por sobre la cabeza y pase de beisbol. Se concluye que es necesaria la elaboración de una propuesta metodológica de ejercicios que sea aplicada por el entrenador a cargo con el fin de mejorar los aspectos que comprometen significativamente la eficacia en la ejecución del gesto técnico del pase ya que se ha evidenciado deficiencias significativas en la realización de actividades y movimientos necesarios para estos procesos.

Palabras clave: deporte, sincronización visual, ejercicio, estrategia, vista-mano

Abstract

This curricular integration project was developed with the objective of analyzing the impact of hand-eye coordination on the technical execution of basketball passing in children aged 10 to 12 at the Sports Training School of the National University of Loja, 2024. It was a mixed-method, descriptive, and non-experimental study. An observation sheet was used as a diagnostic tool on a sample of 15 students. According to the results obtained after applying the diagnostic tool, 47% of the students demonstrated difficulties in aspects such as visual tracking and hand-eye integration, as well as significant deficiencies in performing tasks requiring visual-motor synchronization, with 53% of the athletes lacking this capacity. Based on these results, a methodological proposal was designed, consisting of a series of exercises as a strategy to improve hand-eye coordination in the technical execution of basketball passing. This proposal was structured into a didactic sequence of hand-eye coordination exercises aimed at consolidating the execution of the technical passing gesture, including four basic types of passes: chest pass, bounce pass, overhead pass, and baseball pass. It is concluded that the development of a methodological exercise proposal, to be applied by the coach in charge, is necessary to improve the aspects significantly affecting the efficiency of the technical passing gesture. The findings reveal considerable deficiencies in performing the activities and movements essential for these processes.

Keywords: *sports, visual synchronization, exercise, strategy, hand-eye coordination*

3. Introducción

La coordinación óculo-manual, definida como la capacidad de sincronizar la percepción visual con el movimiento de las manos, establece un elemento fundamental en el desarrollo de habilidades deportivas. En el baloncesto, esta capacidad es clave para la ejecución del pase, un gesto técnico fundamental que requiere precisión, velocidad y sincronización para optimizar el desempeño en el juego (Gómez et al., 2023). El presente trabajo de investigación se realiza en la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, enfocándose en niños de 10 a 12 años, siendo esta una etapa clave para el desarrollo motor y cognitivo.

La importancia del tema radica en que el baloncesto, como disciplina formativa, requiere desarrollar la coordinación óculo manual en el aprendizaje ya que facilita la adquisición de habilidades motoras básicas como el control del balón. Mediante de la práctica y la retroalimentación continua los deportistas podrían optimar su capacidad para predecir, percibir y ejecutar movimientos, permitiéndoles responder con eficacia y prontitud a las demandas del juego, es por ello, que resulta sustancial analizar cómo esta capacidad puede incidir de forma positiva en el aprendizaje técnico del baloncesto, respondiendo a las necesidades formativas de este grupo de deportistas.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, se ha planteado la siguiente pregunta: ¿Cuál es la incidencia de la coordinación óculo-manual en el gesto técnico del pase en niños de 10 a 12 años en la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, 2024? Esta interrogante ayudó a plantear el tema de investigación, el cual se denomina: La coordinación óculo-manual y su incidencia en el gesto técnico del pase del baloncesto con niños de 10 a 12 años en la escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, 2024.

Los beneficios de esta investigación se plasman en la optimización de los métodos de enseñanza, lo que ayudará a mejorar el desempeño técnico de los deportistas y fomentar un desarrollo psicomotor equilibrado. Además, su implementación contribuirá al fortalecimiento de los fundamentos técnicos del baloncesto y al desarrollo de jugadores con habilidades más completas promoviendo la integración de estrategias pedagógicas en la formación deportiva y favoreciendo un aprendizaje más significativo y adaptado a las necesidades progresivas de los niños, elevando la calidad de la formación deportiva en la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja.

Estudios previos han recalcado la relevancia de integrar programas específicos que potencien la conexión entre percepción visual y habilidades motoras, es así que autores como Rivera y Fernández (2022) destacan la importancia de trabajar estas habilidades desde edades tempranas para mejorar el rendimiento deportivo y fomentar un desarrollo equilibrado, mientras

que Rodríguez (2024) y Ordoñez (2016) han mostrado mejoras significativas en coordinación y técnica deportiva a través de programas específicos de entrenamiento, estos antecedentes señalan la necesidad de propuestas metodológicas adaptadas al contexto y características de los deportistas, con un enfoque progresivo y dinámico que pueda servir a los entrenadores en sus sesiones de entrenamiento para incidir en estas habilidades de los deportistas.

Con el fin de estructurar de mejor manera la investigación, hay que recalcar que el objetivo general es: Analizar la incidencia de la coordinación óculo-manual en el gesto técnico del pase del baloncesto y como objetivos específicos: Caracterizar los elementos de coordinación implicados en este gesto técnico; Determinar el estado actual de la coordinación óculo-manual mediante una ficha de observación y Diseñar una propuesta metodológica basada en ejercicios específicos para mejorar esta habilidad, tomando como objeto de investigación a los niños de 10 a 12 años en la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja.

Los alcances de este trabajo radican en la posibilidad de mejorar de forma significativa el desarrollo técnico del pase en el baloncesto mediante el fortalecimiento de la coordinación óculo-manual en niños de 10 a 12 años, un aspecto clave para su desempeño deportivo y psicomotor. Los resultados obtenidos servirán como base para investigaciones futuras y aplicaciones en contextos similares ya que permitirán fundamentar estrategias pedagógicas y metodológicas que beneficien a los deportistas y al desarrollo del baloncesto en el ámbito formativo.

4. Marco teórico

4.1. Coordinación

4.1.1. Definición de coordinación

La coordinación es considerada una capacidad motriz fundamental que permite la interacción eficaz y armoniosa entre varias partes del cuerpo para ejecutar movimientos precisos y controlados, esta habilidad es clave en el desarrollo físico y cognitivo, ya que implica la combinación del sistema nervioso y muscular para realizar acciones específicas. En el ámbito deportivo, la coordinación se muestra en la capacidad de ajustar el cuerpo en función de las demandas del entorno, siendo fundamental para la ejecución técnica en algunas disciplinas.

Se entiende por coordinación “la capacidad o habilidad física que desarrolla el cuerpo humano para ejercer movimientos o desplazarse de una forma sincronizada”. Ello significa que permite que los músculos y el esqueleto se muevan ordenadamente, lo que se logra mediante la práctica constante de acciones coordinadas como caminar, saltar, correr, lanzar y atrapar. (Balante, 2018, p. 15). Por su parte Rocha (2018) indica, “Podemos definir la coordinación como la capacidad de regular de forma precisa la intervención del propio cuerpo en la ejecución de la acción justa y necesaria según la idea motriz prefijada” (p.41).

El concepto de coordinación mencionado por Balante y Rocha destaca la importancia de la precisión y el control en los movimientos del cuerpo humano, ambos autores enfatizan en que la coordinación es clave para realizar actividades motoras con eficiencia, ya que incluye no solo la capacidad física, sino también la integración cognitiva, lo que resulta muy importante al hablar de coordinación en el ámbito deportivo. La práctica constante que indica Balante es esencial, ya que permite perfeccionar las habilidades motoras mediante la repetición de movimientos básicos como correr o lanzar, al mismo tiempo, la visión de Rocha es muy interesante al enfatizar la necesidad de reforzar la relación entre la mente y el cuerpo en la ejecución motora.

4.1.2. Tipos de coordinación

El estudio de los tipos de coordinación es importante para comprender cómo el cuerpo humano ejecuta movimientos con precisión y control, tratar este tema es necesario para el campo educativo, así como para el deportivo, pues, la coordinación está ligada al rendimiento físico, el desarrollo motor, y la prevención de lesiones. Analizar las distintas clasificaciones de la coordinación permite una mejor comprensión de los procesos involucrados y su aplicación práctica en diferentes disciplinas.

En este sentido, Torres (2005) mencionado por Villa (2010), agrupa la coordinación en diferentes ramas, mismas que me mencionan a continuación:

- Coordinación gruesa: necesaria para realizar movimientos amplios y generales.
- Coordinación fina: coordinación que necesita de más precisión, debido a la delicadeza de sus movimientos.
- Coordinación segmentaria: es aquella coordinación que necesita una parte de nuestro cuerpo.
- Coordinación general: regula los movimientos globales.
- Coordinación Óculo-manual: se emplea por ejemplo en baloncesto, donde llevamos un objeto móvil en las manos.
- Coordinación Óculo-pédica: se requiere en fútbol, donde el objeto móvil es llevado por los pies. (p. 4).

Sin embargo, Tacuri (2022) manifiesta que dentro de los tipos de coordinación se encuentran los siguientes:

- Coordinación dinámica: brinda estabilidad para realizar cualquier movimiento.
- Coordinación espacial: esta nos ayuda a ordenar los movimientos musculares para acomodarlos al movimiento general.
- Coordinación estática: es la que consiente mantener inmóvil la persona cuando se encuentra de pie.
- Coordinación fina: mediante la cual se puede realizar movimientos exactos; se basa en el desarrollo de destrezas locomotoras en la cual se ve involucrada la musculatura fina.
- Coordinación gruesa: en la cual se incluye las regiones biomecánicas del organismo.
- Coordinación segmentaria: tiene relación entre el campo visual y la motricidad fina de cualquier segmento del cuerpo.
- Coordinación intermuscular: implica la participación adecuada de todos los músculos que se hallan involucrados al realizar un movimiento.
- Coordinación intramuscular: el músculo se contrae eficazmente cuando recibe órdenes del sistema nervioso, este tipo de movimientos favorecen a los alumnos en el desarrollo, motriz, psicológico y deportivo, dado que, involucrados todas sus extremidades. (p17)

Al analizar las dos citas, se observa que Villa (2010) y Tacuri (2022) coinciden en algunos tipos de coordinación, como la gruesa y fina, sin embargo, Tacuri aporta elementos adicionales como la coordinación intermuscular e intramuscular. Esto sugiere una evolución en la comprensión del tema, donde Tacuri identifica oportunidades para profundizar en aspectos

más específicos del funcionamiento muscular, lo que podría ayudar a mejorar las intervenciones en la formación deportiva. Pese a ello, la gran diversidad de tipos de coordinación también plantea una amenaza de sobre complicación, que podría dificultar su aplicación práctica en algunos contextos.

Por ello el estudio de los diferentes tipos de coordinación es esencial para optimizar el rendimiento motor en distintas áreas. La clasificación de Torres ofrece una base clara, mientras que la de Tacuri aporta una mayor especialización. Las dos contribuciones marcan la importancia de ajustar el entrenamiento y la enseñanza motriz a las necesidades específicas de cada tipo de coordinación, lo cual tiene implicaciones relevantes en el campo deportivo y educativo.

4.1.3 Capacidades coordinativas

El estudio de las capacidades coordinativas es fundamental para comprender cómo se desarrollan y optimizan las habilidades motrices en los deportistas. Este tema es importante tanto en el ámbito educativo como en el deportivo, ya que permite mejorar el rendimiento físico y el aprendizaje motor. Estudiar las capacidades coordinativas desde una amplia perspectiva ayuda a identificar cualidades que deben entrenarse para lograr un desarrollo eficiente e integral en el deportista.

De este modo, Pajón et al., (2010) mencionan que las capacidades coordinativas son todas aquellas cualidades que permiten un buen desarrollo motriz básico de los jugadores. Es decir, un deportista está bien coordinado cuando tiene un desarrollo adecuado de las cualidades perceptivas, de las habilidades básicas y las genéricas, de forma conjunta con un desarrollo paralelo de las cualidades físicas condicionales.

Por su parte, Cruz (2023) afirma que las capacidades coordinativas son cualidades psicomotrices generales anticipadas de los jugadores de una disciplina determinada, que le sirven para regularizar los diferentes actos motrices. Del mismo modo el autor indica que estas acciones que son manejadas por los sistemas nervioso central y periférico, le permiten al deportista controlar la dirección y la regulación, permitiéndole su participación con mayor velocidad con respecto a una u otra circunstancia en el que participa. (p.9)

Haciendo una comparación de las definiciones, se observa que Pajón et al. (2010) se centran en la importancia de la integración de varias capacidades, tanto perceptivas como físicas, mientras que Cruz (2023) pone un mayor énfasis en la intervención del sistema nervioso en la regulación de los movimientos. Ambas perspectivas coinciden en que las capacidades coordinativas son fundamentales para la eficiencia motriz, sin embargo, Cruz resalta una

oportunidad clave: el control nervioso como un aspecto fundamental para el éxito del atleta. Aún así podría surgir una amenaza al centrarse demasiado en el control nervioso, se pase por alto la importancia de desarrollar de manera equilibrada las cualidades físicas y perceptivas mencionadas por Pajón et al.

Podemos desatacar que las capacidades coordinativas son esenciales para el rendimiento motor y deben ser desarrolladas en conjunto con otras habilidades físicas y perceptivas. Tanto Pajón et al. como Cruz coinciden en su importancia, aunque cada uno aporta una perspectiva distinta que enriquece el entendimiento del tema, el desarrollo adecuado de estas capacidades permitirá a los atletas mejorar su desempeño y participar de manera más eficiente en diferentes disciplinas deportivas.

4.1.4. Coordinación motriz

El estudio de la coordinación motriz es importante para entender cómo el cuerpo regula y organiza los movimientos de manera precisa. Este tema resulta de gran importancia tanto en el ámbito educativo como en el deportivo, ya que permite mejorar la ejecución motriz y optimizar el desempeño físico. Analizar la coordinación motriz desde un enfoque integral es crucial para promover el desarrollo de habilidades motoras que conduzcan a un mejor control del cuerpo en función de un objetivo preestablecido.

Con este enfoque, Benjumea y Alfonso (2017) mencionan que la coordinación motriz es el conjunto de capacidades que regulan y organizan de forma clara todos los procesos parciales de un acto motor en función de un objetivo motor preestablecido. Esta organización se ha de enfocar como un ajuste entre todas las fuerzas producidas, tanto internas como externas, considerando todos los grados de libertad del aparato motor y los cambios existentes de la situación. (p.27)

Por otro lado, autores colombianos definen a la coordinación motriz como “la capacidad de ordenar y organizar las acciones motrices encaminadas hacia un objetivo determinado con eficacia, precisión, armonía y economía, lo que requiere la actividad del sistema nervioso que integra todos los factores motores sensitivos y sensoriales necesarios para la realización adecuada de movimientos” (Buenaño, 2023, p.487).

Al comparar ambas perspectivas, resulta evidente que tanto Benjumea y Alfonso (2017) como Buenaño (2023) coinciden en la importancia de la precisión y organización de los movimientos. Sin embargo, Buenaño pone un mayor énfasis en la intervención del sistema nervioso, lo que resalta una oportunidad clave como lo es el papel de la neurofisiología en la mejora de la coordinación motriz. Por otro lado, Benjumea y Alfonso abordan la influencia de

las fuerzas internas y externas, destacando una posible amenaza en el proceso que sería la necesidad de ajustar constantemente el cuerpo a las condiciones cambiantes del entorno, lo que podría dificultar una coordinación motriz efectiva si no se entrena de forma adecuada.

Es decir, la coordinación motriz es un proceso complicado que demanda la integración precisa de varios factores para lograr movimientos armónicos y eficientes. Las contribuciones de Benjumea, Alfonso y Buenaño indican la importancia tanto de los aspectos físicos como de los neurológicos en la organización del movimiento, lo que implica que un desarrollo equilibrado de ambos elementos es fundamental para alcanzar un rendimiento motriz óptimo.

4.2. Coordinación óculo manual

4.2.1 Características de coordinación óculo manual

El estudio de las características de la coordinación óculo-manual es fundamental para comprender cómo la percepción visual y la acción motriz interactúan en el rendimiento deportivo. Analizar este tema es crucial no solo para mejorar la técnica en los gestos deportivos, sino también para prevenir lesiones y optimizar el control motor en disciplinas que requieren movimientos precisos y rápidos. La coordinación óculo-manual resulta indispensable en deportes donde la sincronización entre los ojos y las extremidades es clave para el éxito.

"La coordinación es uno de los componentes esenciales en el rendimiento deportivo, ya que permite a los atletas realizar movimientos complejos con precisión, velocidad y eficiencia. Una buena coordinación no solo mejora la técnica en los gestos deportivos, sino que también reduce el riesgo de lesiones al garantizar un control motor adecuado. Además, la coordinación visomotora es clave en deportes que requieren una sincronización rápida entre los ojos y las extremidades, como el baloncesto, el tenis o el fútbol" (Calle et al., 2020)

Sin embargo, Delgado y Ayala (2022) afirman que la coordinación óculo manual "hace referencia a la capacidad de las personas de ejercer actividades motrices utilizando la percepción visual, en otras palabras, la participación del sentido de la vista en la ejecución de movimientos" (p. 146).

Al analizar estas citas, se observa la importancia de la vista en la coordinación motriz resaltada por los dos enfoques presentados. Pese a ello, mientras que Calle et al. (2020) se centran en la relación entre la coordinación y el rendimiento deportivo, Delgado y Ayala (2022) profundizan en el proceso perceptivo que está detrás de la coordinación óculo-manual. Esta diferencia ofrece una oportunidad para integrar ambas perspectivas, por lo tanto, al entrenar la coordinación óculo-manual, se debe considerar tanto el perfeccionamiento técnico como el desarrollo de la percepción visual. Podemos rescatar además una amenaza potencial en este

contexto que nos dice: si no se entrena adecuadamente, la falta de una buena coordinación óculo-manual podría aumentar el riesgo de errores y lesiones.

Es así que se indica que la coordinación óculo-manual es un componente clave del rendimiento deportivo que requiere tanto la precisión en los gestos motrices como el desarrollo de habilidades perceptivas visuales, rescatando que la combinación de las perspectivas de Calle et al. y Delgado y Ayala subraya la importancia de integrar el entrenamiento visual con el técnico para lograr una mayor eficacia y reducir el riesgo de lesiones en deportes que dependen de la coordinación entre los ojos y las manos.

4.2.2 Beneficios de la coordinación óculo manual

El análisis de los beneficios de la coordinación óculo-manual es esencial para entender cómo esta capacidad contribuye al desarrollo motriz y cognitivo de los estudiantes. Abordar este tema resulta fundamental tanto en el ámbito educativo como deportivo, debido a que la coordinación óculo-manual no solo permite mejorar las habilidades motoras, sino que también fomenta un aprendizaje más efectivo y una mejor adaptación al entorno. Esta capacidad es importante para la realización de actividades que requieren una sincronización precisa entre los ojos y las manos.

En este sentido, Rocha (2018) define a la coordinación óculo-manual como una función coordinativa cuyos mecanismos hacen que el niño, frente a su estímulo visual, pueda orientar el cuerpo, dirigir la mano y operar con ella sobre el origen de estímulo integrando en un solo sistema ojo, mano y objeto, es así que la coordinación óculo-manual se construye de manera progresiva con la evolución motriz del alumno y con el aprendizaje. (p.41).

Mientras que Delgado y Ayala (2022) determinan que esta capacidad es clave, pues permite tener en cuenta las cualidades de los objetos con la finalidad de ajustar el movimiento necesario del cuerpo, es decir, al alcanzar una pelota el estudiante debe valorar el peso, la distancia, la velocidad y la dimensión para ejecutar el movimiento adecuado que le permita atraparlo.

Lo antes mencionado destaca los beneficios de la coordinación óculo-manual desde diferentes enfoques, Rocha (2018) pone énfasis en el desarrollo progresivo y el aprendizaje como claves para mejorar esta habilidad, pero Delgado y Ayala (2022) destacan la capacidad de ajuste a las características del objeto como una ventaja crucial. Esta diferencia brinda una oportunidad para integrar ambos puntos de vista, ya que el desarrollo de la coordinación óculo-manual no solo depende del aprendizaje y la evolución motriz, sino también de la capacidad del individuo para adaptarse a las variables del entorno. A pesar de ello, una amenaza potencial

es que, si no se fomenta desde una edad temprana, esta habilidad puede no desarrollarse completamente, afectando el rendimiento motor y cognitivo del estudiante.

Podemos concluir indicando que, la coordinación óculo-manual aporta múltiples beneficios al desarrollo motor y cognitivo, permitiendo a los estudiantes interactuar de manera efectiva con su entorno. Las contribuciones de Rocha y Delgado y Ayala subrayan la importancia de un enfoque completo que considere tanto el aprendizaje como la capacidad de ajuste a las características de los objetos para aportar mayoritariamente a los beneficios de esta habilidad.

4.2.3. Importancia de la coordinación óculo manual

Hablar sobre la importancia de la coordinación óculo-manual es clave para comprender su rol en el rendimiento motor y su impacto en diversas actividades, tanto deportivas como cotidianas. Este tema ayuda a entender cómo esta capacidad mejora la precisión y velocidad en la ejecución de movimientos, integrando la percepción visual con el control motor. Su desarrollo temprano puede marcar una diferencia significativa en la adquisición de destrezas fundamentales.

Es así que, Lupu y Tipantasi (2023) afirman que "la coordinación óculo-manual es indispensable para el desempeño eficiente de gestos técnicos en deportes, ya que facilita la integración de la percepción visual con la ejecución motriz, mejorando la precisión y la velocidad en la respuesta" (p. 27).

Otros autores mencionan que el desarrollo de la coordinación óculo-manual es un proceso que implica la integración de la percepción visual y el control motor para ejecutar movimientos precisos. Esta habilidad es clave durante la niñez, ya que facilita la adquisición de destrezas motoras que son fundamentales para actividades deportivas y cotidianas (Guerrero, 2023).

Estas citas coinciden en que la coordinación óculo-manual es vital para ejecutar movimientos precisos y eficientes, pero lo muestran desde ángulos complementarios. Mientras que Lupu y Tipantasi (2023) se centran en su importancia para el rendimiento deportivo, Guerrero (2023) enmarca su relevancia en el desarrollo infantil y en la adquisición de habilidades motoras que se aplican a una variedad de contextos deportivos como cotidianos. Este vínculo entre el ámbito deportivo y el desarrollo infantil sugiere una oportunidad clave, pues, fomentar esta capacidad desde una edad temprana puede no solo mejorar el rendimiento deportivo, sino también facilitar la adaptación a tareas diarias. Sin embargo, una amenaza

potencial es que, si no se estimula de manera adecuada en la niñez, podría haber un déficit en la precisión motriz que afecte el desempeño futuro.

Por lo tanto, la coordinación óculo-manual es importante tanto para el desarrollo deportivo como para la vida cotidiana, ya que facilita la ejecución precisa de movimientos. Las contribuciones de los autores coinciden en la importancia de desarrollar esta capacidad desde la niñez, destacando su impacto positivo en el rendimiento técnico y en la adquisición de habilidades motoras fundamentales en diversos deportes uno de ellos el baloncesto.

4.2.4. Fases de la coordinación óculo manual

Estudiar las fases de la coordinación óculo-manual es importante para comprender cómo esta capacidad se desarrolla y optimiza en diversas actividades que requieren precisión y rapidez, comentar de este tema es esencial en el ámbito educativo y deportivo, ya que conocer las fases de esta coordinación permite un mejor entrenamiento y desarrollo motriz, este conocimiento ayuda a mejorar la sincronización entre la percepción visual y el control motor.

Paredes (2020) menciona que existen cuatro fases de la coordinación óculo manual entre ellas está la Detención de objetos, Fase de Trayectoria, Reflejo de acomodación del cristalino y Fenómeno de Convergencia ocular en el cual los ojos hacen movimientos, pero se convergen hacia el objeto que miran. Cuanto más cerca esté el objeto, se nos aproximan los dos ojos a la línea media. Si el objeto está más lejos estos están divergentes.

Según Guerrero (2023), "la coordinación óculo-manual se sustenta en distintos componentes importantes: la percepción visual, el control motor fino, la velocidad de procesamiento, y la capacidad de reacción ante estímulos visuales" (p. 94). Estos aspectos interactúan para permitir la correcta ejecución de movimientos en actividades que requieren rapidez y precisión, como en el caso del baloncesto.

En el análisis de estas citas, se puede observar una complementariedad entre las opiniones. Paredes (2020) profundiza en las fases específicas del proceso visual, mientras que Guerrero (2023) pone énfasis en los componentes que integran la coordinación óculo-manual. Esta combinación permite entender que las fases visuales descritas por Paredes son parte del proceso general que menciona Guerrero, donde la percepción visual y el control motor se interrelacionan para ejecutar movimientos. Un indicador importante es que, al conocer y entrenar estas fases, se puede mejorar la rapidez y precisión en actividades que requieren coordinación óculo-manual. Por otro lado una posible amenaza sería la falta de entrenamiento en una o más de estas fases, lo que podría afectar el rendimiento en actividades como el deporte.

En conclusión, las fases de la coordinación óculo-manual son fundamentales para entender cómo el ojo y el cuerpo trabajan juntos para ejecutar movimientos adecuados. Las aportaciones de Paredes y Guerrero subrayan la importancia de un enfoque integral, donde las fases del proceso visual y los componentes del control motor deben ser desarrollados y entrenados para mejorar el rendimiento en actividades que requieren coordinación rápida y eficiente.

4.3. Baloncesto

4.3.1 Definición de baloncesto

El baloncesto es un deporte practicado a nivel mundial tanto en espacios cerrados como al aire libre, y su popularidad lo ha convertido en parte integral de proyectos deportivos en diversos contextos, la definición de este deporte permite entender su importancia no solo como actividad física, sino también como una disciplina que fomenta el trabajo en equipo, la estrategia táctica y la coordinación motriz.

Para Herrera Ajila (2021) esta disciplina deportiva forma parte de proyectos deportivos de clubes, ligas barriales y cantonales, e incluso en nuestro país en la actualidad se juega a nivel profesional. El baloncesto es un deporte colectivo de cooperación, en el que trabaja nuestro sistema nervioso central en coordinación con nuestros músculos, al trabajar en conjunto generan un equilibrio para desarrollar una técnica y táctica de juego esperada, ya que se va a generar una secuencia de esfuerzos intensos y breves en diferentes ritmos con una sincronización neuromuscular (Vilcaguano, 2022, p.1).

El análisis de estas citas revela una complementariedad en las opiniones de ambos autores. Mientras que Herrera Ajila (2021) se enfoca en la difusión y profesionalización del baloncesto, Vilcaguano (2022) profundiza en los aspectos fisiológicos y técnicos que intervienen en la práctica de este deporte. Ambos enfoques resaltan la importancia del baloncesto no solo como un deporte competitivo, sino también como una actividad que requiere de una coordinación neuromuscular precisa y de un esfuerzo físico intenso. Es muy importante aprovechar la accesibilidad del baloncesto en diferentes entornos para fomentar el desarrollo de habilidades motrices y tácticas en jóvenes atletas, sin embargo, el no entrenar adecuadamente podría limitar el desarrollo técnico y físico de los jugadores.

Es decir, el baloncesto es un deporte colectivo que combina la cooperación entre jugadores y la coordinación neuromuscular, elementos esenciales para la técnica y táctica del juego. Las aportaciones de los autores subrayan tanto la popularidad y expansión del deporte

como su complejidad técnica, lo que lo convierte en una actividad completa para el desarrollo físico y estratégico de quienes lo practican.

4.3.2. Historia del baloncesto

La historia del baloncesto es fundamental para comprender como ha evolucionado este deporte que ha llegado a tener una gran relevancia en todo el mundo. Conocer los orígenes de esta disciplina nos permite apreciar su trayectoria y también entender cómo se ha transformado desde sus inicios hasta convertirse en uno de los deportes más practicados y seguidos a nivel global. Explorar la historia del baloncesto nos hace recorrer momentos clave que permitieron adaptar sus reglas y llegar a expandirse.

La historia del baloncesto tuvo su inicio en una fría mañana de diciembre de 1891, cuando los estudiantes de Springfield se reunieron en el gimnasio para encontrarse con el Dr. Naismith, su profesor de educación física. En aquel momento, aún no sabían que estaban siendo testigos del nacimiento de un deporte icónico, y que su apreciado maestro sería el genio creador (Delgado, 2022)

Según Pérez (2010) en su obra Fundamentos y Generalidades del baloncesto nos dice “que el baloncesto es un deporte que en las últimas décadas se ha transformado en un deporte colosal por excelencia que a diferencia en la antigüedad iba unido a su cultura y a su religión, el equipo ganador podía sacrificar al capitán del equipo perdedor en un juego a vida o muerte” (p.7).

Estas citas proporcionan una visión complementaria del origen del baloncesto. Delgado (2022) destaca el momento exacto en que este deporte fue creado por Naismith, mientras que Pérez (2010) se enfoca en las tradiciones antiguas relacionadas con el juego, señalando su evolución desde prácticas culturales más extremas hasta convertirse en el deporte que conocemos hoy. La evolución de un juego hacia una disciplina deportiva de alcance mundial muestra tanto la oportunidad para su difusión masiva como el reto de superar sus inicios cargados de simbolismo religioso. Esta transformación sugiere la capacidad del baloncesto para adaptarse y perdurar a lo largo del tiempo.

En conclusión, la historia del baloncesto, como señalan Delgado y Pérez, abarca desde su humilde origen en un gimnasio hasta su fortalecimiento como deporte internacional. La evolución desde un juego culturalmente significativo hasta una actividad deportiva moderna muestra su capacidad para traspasar barreras y ganar un lugar en el corazón de muchas personas.

4.3.3. Fundamentos técnicos del baloncesto

Los fundamentos técnicos del baloncesto ayudan a comprender las bases sobre las cuales se construye este deporte. Estos fundamentos son los cimientos que permiten a los jugadores desarrollar sus habilidades y mejorar su rendimiento en el juego, debido a que estos movimientos básicos son los que se practican desde las etapas tempranas de entrenamiento, es fundamental entender su importancia tanto para la formación de jugadores como para la práctica efectiva del baloncesto.

Para Castro y Gutiérrez, (2022) los fundamentos técnicos del baloncesto comprenden los movimientos esenciales que los jugadores aprenden durante los entrenamientos y forman la base de todo el juego, estos fundamentos se limitan de forma estricta a cuatro: el bote, el pase, el tiro y los movimientos defensivos.

Por otro lado, Chicaiza (2022) menciona a los fundamentos técnicos como un conjunto de habilidades que permiten desarrollar el juego, afirmando que: “Podemos diferenciar, a nivel muy elemental y básico, los fundamentos básicos del básquet en dos tipos: fundamentos técnicos y fundamentos tácticos. Aunque depende del autor, en algunos casos se llama al conjunto de ambos fundamentos técnico-tácticos” (p.27).

Realizando un análisis de estas citas, es posible identificar oportunidades y amenazas relacionadas con el dominio de los fundamentos. Por un lado, el correcto desarrollo de estos fundamentos brinda a los jugadores la oportunidad de perfeccionar su técnica, lo que puede llevar a un mejor rendimiento y éxito en el deporte. Sin embargo, una problemática común es que algunos jugadores o entrenadores tienden a enfocarse más en aspectos tácticos avanzados sin haber dominado de forma adecuada los fundamentos técnicos básicos. Estos aspectos pueden limitar el desarrollo general del jugador y su capacidad para ejecutar estrategias más complejas.

Entonces, los fundamentos del baloncesto son esenciales tanto en el desarrollo individual de los jugadores como en la práctica colectiva del deporte. La importancia de comprender y dominar estos movimientos básicos se centra en que proporcionan la base para todas las acciones futuras en el juego. Como señalan Chicaiza y otros autores, es crucial mantener un equilibrio entre el desarrollo técnico y táctico para avalar un progreso integral en el baloncesto.

4.3.4. Importancia de los fundamentos técnicos del baloncesto

Hablar sobre el tema de la importancia de los fundamentos técnicos en el baloncesto es esencial para comprender cómo estos elementos contribuyen tanto al rendimiento individual

como colectivo de los jugadores. Los fundamentos técnicos no solo definen el éxito de un jugador en la cancha, sino que también son cruciales para garantizar una ejecución precisa y eficiente de los movimientos durante el juego. Por ello, es fundamental explorar cómo estos fundamentos se enseñan, dominan y se aplican desde una edad temprana.

Los fundamentos técnicos son el instrumento fundamental de los grandes jugadores en el mundo, constituyen un conjunto de procesos y modelos biomecánicos y anatómico-funcionales que los movimientos deportivos tienen implícitos para realizarlos con la máxima eficiencia cuando se llega al dominio de cada uno de ellos como es el pase, el dribbling, el tiro y los desplazamientos, se plantea como una concepción ideal basada en conocimientos del baloncesto actual, la cual cada deportista espera realizar y adaptar a sus particularidades biológicas e intelectuales durante su preparación deportiva (Casto y Gutiérrez, 2022).

Según Hurtado (2016) el dominio de los fundamentos técnicos no solo permite a los jugadores sobresalir individualmente, sino que también potencia el rendimiento colectivo del equipo, ya que cada jugador puede contribuir de manera efectiva en los distintos momentos del juego. Además, la enseñanza de estos fundamentos desde una edad temprana ayuda a prevenir lesiones, ya que los jugadores aprenden la mecánica correcta de los movimientos y las posturas adecuadas.

Lo antes mencionado destaca tanto las oportunidades como las amenazas vinculadas al dominio de los fundamentos técnicos. Desde el punto de vista, Castro y Gutiérrez (2022) subrayan la importancia de adaptar los fundamentos a las capacidades individuales, lo que abre una oportunidad para que cada jugador desarrolle un estilo único. Por otro lado, Hurtado (2016) pone en evidencia una amenaza potencial ya que la falta de enseñanza adecuada de estos fundamentos desde una edad temprana puede incrementar el riesgo de lesiones, debido a una técnica incorrecta o malas posturas en el juego. Este punto robustece la importancia de la enseñanza adecuada de los fundamentos técnicos para asegurar no solo el éxito deportivo, sino también la integridad física de los jugadores.

Es así que la enseñanza y el dominio de los fundamentos técnicos en el baloncesto son fundamentales para el desarrollo de los jugadores, a nivel individual como de equipo. De acuerdo a lo señalado por Castro y Gutiérrez (2022) y Hurtado (2016), el enfoque en estos fundamentos desde edades tempranas mejora el rendimiento y también previene lesiones y promueve una técnica eficiente y segura. Esto demuestra que los fundamentos técnicos son la base para alcanzar el éxito en el baloncesto actual.

4.3.5. Beneficios del baloncesto

Es esencial estudiar el tema de los beneficios del baloncesto para entender su impacto no solo en el rendimiento deportivo, sino también en el desarrollo físico y cognitivo de quienes lo practican. El baloncesto al ser un deporte dinámico que implica movimientos coordinados y precisos se vuelve una valiosa herramienta para el crecimiento integral de niños y jóvenes. Por lo tanto, es necesario explorar cómo esta disciplina deportiva fomenta habilidades motrices esenciales que contribuyen a un desarrollo equilibrado.

Zambrano et al., (2023) afirman que el baloncesto es considerado un deporte de cooperación/oposición, dinámico, que ayuda al desarrollo de la coordinación motriz, gracias a los ejercicios que en él se ejecutan como desplazamientos rápidos y cortos acompañados en ocasiones de saltos.

Un beneficio clave de la práctica deportiva del baloncesto en niños es el desarrollo de habilidades motrices básicas y específicas, que son fundamentales para su crecimiento físico y cognitivo. Al participar en actividades que requieren movimientos complejos, como el dribbling, los pases y los saltos, los niños fortalecen su coordinación óculo-manual, la agilidad y la motricidad fina. Según Pozo (2021) y Moreno (2023), el baloncesto contribuye significativamente a la mejora de la coordinación, el equilibrio y el control postural, factores esenciales para su desarrollo integral.

De este modo, se evidencia que la práctica del baloncesto ofrece múltiples oportunidades. El deporte no solo promueve habilidades motrices básicas, sino que también fortalece componentes como la coordinación y el equilibrio, esto beneficia el desarrollo físico y cognitivo de los niños. Pese a ello, una posible amenaza reside en la falta de supervisión adecuada en la enseñanza de estas habilidades, lo que podría limitar el progreso de los niños o incluso aumentar el riesgo de lesiones si no se ejecutan de manera correcta los movimientos. Aun así, con una enseñanza adecuada, el baloncesto proporciona soluciones efectivas para el desarrollo integral de los jóvenes.

En conclusión, el baloncesto ofrece una amplia gama de beneficios tanto a nivel físico como cognitivo, especialmente en niños. Como destacan Zambrano et al. (2023) y Ortega, Cárdenas y Contreras (2017), la práctica de este deporte fomenta el desarrollo de habilidades motrices esenciales, mejorando la coordinación, el equilibrio y el control postural. Esto demuestra la importancia de la práctica deportiva en el crecimiento integral y refuerza la importancia del baloncesto como una disciplina clave para promover el bienestar físico y mental desde edades tempranas.

4.4. Pase en el baloncesto

4.4.1 Características del pase en el baloncesto

El tema de las características del pase en el baloncesto es fundamental para comprender cómo se desarrolla el juego de equipo y la dinámica en la cancha, el pase se considera uno de los fundamentos técnicos más importantes, pues permite que los jugadores mantengan la posesión del balón y busquen oportunidades de ataque. Por ello, es fundamental abordar las características que hacen de un pase una acción efectiva y precisa, optimizando el rendimiento colectivo del equipo.

Para que un buen pase tenga efectividad debe cumplir ciertas características, las más importantes son mencionadas por Ordoñez (2016) a continuación:

- El jugador que va a efectuar el pase debe asegurar el dominio del balón antes de comenzar sus movimientos.
- Se pasa hacia el lado del receptor más alejado del contrario.
- Para imprimirle precisión, fuerza y velocidad al pase, el movimiento de dedos, brazos y muñeca debe ser enérgico.

Por su parte, Zambrano et al., (2023) analizan que el pase consiste en el movimiento que realizan dos jugadores del mismo equipo para pasar la pelota dentro de la cancha. Estos movimientos requieren una gran coordinación entre ambos y es un fundamento con mucha riqueza de posibilidades

Desde estos enfoques se evidencia la necesidad de dominar aspectos técnicos específicos para garantizar la efectividad del pase en el juego. Ordoñez (2016) pone énfasis en la mecánica precisa y técnica del pase, mientras que Zambrano et al. (2023) destacan la importancia de la coordinación entre jugadores, lo que añade una dimensión de trabajo en equipo. Un problema recurrente en la ejecución de los pases puede ser la falta de sincronización o precisión, esto puede generar pérdidas de balón. Sin embargo, puede solucionarse con entrenamientos enfocados en mejorar la técnica individual como la coordinación colectiva, maximizando las oportunidades de éxito.

Es por ello que el pase en baloncesto es un elemento clave que requiere tanto de técnica individual como de coordinación grupal. Las características mencionadas por Ordoñez (2016) y Zambrano et al. (2023) resaltan la importancia de dominar los aspectos técnicos para ejecutar pases efectivos, así como también la necesidad de trabajar en la sincronización entre los jugadores para asegurar el éxito del equipo. La correcta ejecución del pase no solo fortalece la

ofensiva, sino que además es esencial para el flujo de juego y el control del balón en el baloncesto.

4.4.2 Tipos de pase

Los tipos de pase en el baloncesto es un tema crucial para entender cómo los jugadores pueden optimizar la transmisión del balón durante el juego, facilitando el avance hacia la canasta y mejorando la dinámica ofensiva, los tipos de pase tiene una función específica y se utiliza en diferentes situaciones dependiendo de la posición del jugador, la defensa contraria y las condiciones del juego. Por ello, es necesario profundizar en las características de los diferentes tipos de pase y cómo se aplican en el baloncesto moderno.

Esper (2022) afirma que en el baloncesto existen diferentes tipos de pase entre ellos describe al pase de pecho, pase picado, pase por sobre la cabeza, pase de beisbol, pase por detrás de la cabeza, pase a mano, todos ellos se ejecutan con la finalidad de que el compañero que recepta el balón se acerque a la consecución de la canasta (p.37).

Zambrano et al., (2023) menciona tres tipos de pase que son tomados en cuenta por el autor al ser los más utilizados, **pase de pecho:** es fácil de ejecutar, para hacerlo se saca el balón al nivel del pecho, con los brazos lo más pegado al cuerpo posible. Luego se extienden los brazos en línea recta y se empuja con las muñecas el balón. **De pique:** está relacionado con el “pase de pecho”, solo que el balón tiene que botar antes de llegar al compañero. **Pase sobre la cabeza:** este es muy utilizado por los jugadores altos.

Dentro del baloncesto existen diferentes tipos de pase, González y Yanes (2023) describen los más utilizados, mismos que se mencionan a continuación:

Pase de pecho: Es una acción realizada por un jugador que consiste en lanzar el balón a un compañero de equipo utilizando ambas manos desde la altura del pecho, este suele ser de los más precisos ya que se ejecuta mayormente frente al receptor.

Pase picado: Se ejecuta con las dos manos o con una sola mano desde el pecho, dirigiendo el balón con trayectoria al compañero de equipo dejando que este de un bote en la superficie antes de llegar al receptor, Torres (2014) indica que para este pase “se debe lanzar el balón contra el suelo en una trayectoria diagonal, con el fin de que rebote y le llegue al compañero más o menos a la altura de la cadera. Es un envío pensado para que sea difícil de interceptar”. (p.18)

Pase por sobre la cabeza: Se utiliza generalmente por los pívots en el juego ya que se necesita mayor fuerza y alcance que en las variantes anteriores, además de no contar con espacio para realizarlo luego de alcanzar un rebote suele utilizarse este tipo de pase. Se recomienda no

usarlo a largas distancias porque su fase de preparación delata de cierta forma la intención del pasador.

Pase de beisbol: Es una técnica utilizada para enviar el balón a largas distancias con rapidez y precisión, similar al lanzamiento que realizan los jugadores de béisbol. Este tipo de pase es útil cuando se quiere hacer una transición rápida desde la defensa hacia el ataque, especialmente en situaciones de contraataque.

Pase por detrás de la espalda: Es un movimiento utilizado en los contraataques pues el defensor pierde la visibilidad sobre el balón, el mismo se realiza llevando el balón de adelante hacia atrás con un movimiento activo del antebrazo y la mano que son los segmentos corporales que imprimen el impulso al balón en esta variante. Es importante indicar que se recomienda no se aleje el balón del cuerpo al momento de su ejecución ya que otro jugador defensor puede tomar ventaja para interceptar el balón.

Pase de mano a mano: Torres (2014) describe este pase “cuando dos compañeros se encuentran muy cerca el uno del otro, la pelota apenas tiene que volar: el pasador sólo ha de darle un impulso mínimo al esférico de modo que acabe en las manos del receptor”. (p.18)

En el presente apartado hablamos sobre algunos aspectos relevantes acerca del pase en el baloncesto:

Al analizar estas perspectivas, se puede observar una complementariedad entre las descripciones técnicas de Esper (2022), Zambrano et al. (2023) y González y Yáñez (2023). Mientras que Esper ofrece una visión más amplia y exhaustiva de los diferentes tipos de pase, Zambrano et al. y González y Yáñez se enfoca en aquellos que son más utilizados durante el juego, proporcionando detalles más específicos sobre la ejecución. Un problema común al realizar estos pases podría ser la falta de precisión, lo que podría llevar a pérdidas de balón, sin embargo, la práctica constante y la comprensión del contexto de cada tipo de pase permiten soluciones más efectivas, como lo es la mejora de la coordinación.

En resumen, los distintos tipos de pase en el baloncesto ofrecen herramientas diversas para los jugadores, cada uno con sus características y aplicaciones específicas. La complementación entre las visiones de Esper (2022) y Zambrano et al. (2023) permite una comprensión más completa de cómo estos pases pueden ejecutarse y ser utilizados en diversas situaciones. Acompañados por las decisiones proporcionadas por Torres (2014) y González y Yáñez (2023) nos permite notar que dominar estos fundamentos no solo mejora la dinámica del equipo, sino que también incrementa las oportunidades de éxito en el juego.

4.4.3. Importancia del pase

El pase en el baloncesto es una habilidad técnica fundamental que facilita la correcta circulación del balón entre los jugadores, además de ser clave para fomentar el trabajo en equipo y la creación de oportunidades de ataque. A lo largo del juego, el pase se convierte en una herramienta indispensable para mantener el control, superar la defensa contraria y generar situaciones que pueden impactar directamente en el marcador. Es así que, estudiar la importancia del pase es esencial para entender su impacto tanto en la dinámica individual como en la colectiva dentro del baloncesto.

El pase es una de las habilidades técnicas más fundamentales en el baloncesto, debido a que permite la correcta circulación del balón entre los jugadores, fomentando de esta manera el trabajo en equipo y la creación de oportunidades de ataque. Mediante el pase, los jugadores pueden superar la defensa rival, mantener el control del juego y generar situaciones de ventaja en el marcador (Berrones, 2024).

De acuerdo como lo señala Pardo (2020), "el pase en el baloncesto no solo es un gesto técnico, sino un medio esencial para generar el dinamismo necesario en las jugadas ofensivas y defensivas, estableciendo la sincronización entre los jugadores y potenciando el juego colectivo" (p. 33).

Un análisis ha profundidad de estas citas destaca cómo el pase va más allá de una simple acción de movimiento del balón. Berrones (2024) enfatiza su función en la creación de oportunidades ofensivas, Pardo (2020) por su lado, subraya la importancia del pase para establecer un juego dinámico y coordinado. Una problemática frecuente es la pérdida del balón por pases imprecisos, lo que puede interrumpir el flujo del juego y dar ventaja al equipo contrario. No obstante, esta habilidad ofrece soluciones al fomentar la cooperación entre jugadores y garantizar la continuidad de las jugadas, permitiendo un control mayor del balón y del ritmo del partido.

Entonces, el pase es una pieza clave en el desarrollo del juego de baloncesto. Su dominio no solo mejora la capacidad de los jugadores para generar oportunidades de ataque, sino que además refuerza el dinamismo y la sincronización del equipo. Así como lo menciona Berrones (2024) y Pardo (2020), el pase es tanto una habilidad técnica como un elemento estratégico indispensable para alcanzar un alto rendimiento en el baloncesto en la actualidad.

4.4.4. Recepción del pase

La recepción del pase en el baloncesto es una habilidad técnica que implica controlar el balón, y posicionarse adecuadamente en la cancha y anticipar los movimientos tanto del defensor como del atacante. Este aspecto es fundamental para mantener la fluidez en el juego,

evitar pérdidas de balón y generar oportunidades de ataque. Tratar la importancia de la recepción del pase es clave para comprender cómo influye en el rendimiento general de un equipo en situaciones tanto ofensivas como defensivas.

Esper (2020) afirma que "la recepción del pase en baloncesto no solo depende de la capacidad del jugador receptor de controlar el balón, sino también de su habilidad para ubicarse correctamente en el espacio, anticipar los movimientos del defensor y coordinarse con el pasador" (p.27).

La técnica de recepción debe adaptarse a las diferentes situaciones del juego, es decir, un pase fuerte y rápido, como los que se dan en situaciones de transición ofensiva, requiere una mayor atención y habilidad para amortiguar el impacto del balón. Por otro lado, en situaciones de ataque posicional, el receptor tiene más tiempo para prepararse y asegurarse de controlar el balón antes de tomar decisiones (Pérez, 2008)

Mediante estas perspectivas se observa una convergencia en cuanto a la importancia de la anticipación y la adaptación en la recepción del pase. Esper (2020) resalta la habilidad del jugador para coordinarse con el pasador y leer la defensa, sin embargo, Pérez (2008) prioriza la flexibilidad técnica necesaria para ajustarse a diferentes velocidades y tipos de pase. Un desafío recurrente en la recepción del pase es la dificultad para mantener el control del balón en situaciones de alta presión o velocidad, lo que puede generar pérdidas de posesión, Sin embargo, con una adecuada preparación y adaptación a las circunstancias, los jugadores obtienen la capacidad de asegurar el balón y continuar el juego.

En resumen, la recepción del pase es un componente clave en el desarrollo del juego en baloncesto. Su importancia radica en la capacidad de los jugadores para coordinarse, anticipar movimientos y ajustar su técnica según el tipo de pase, así lo mencionan Esper (2020) y Pérez (2008), enfocándose en que el dominio de esta habilidad ayuda a mantener el control del balón y crear oportunidades en situaciones de transición y en el ataque posicional, siendo fundamental para el éxito del equipo.

4.5. Iniciación deportiva (10 a 12 años)

4.5.1. Iniciación deportiva

La iniciación deportiva es un proceso fundamental en el desarrollo de habilidades físicas y motrices en niños de 10 a 12 años, etapa crucial para la adquisición de nuevas destrezas y la introducción a la práctica reglamentada de deportes. Estudiar este tema es fundamental, ya que durante esta fase los niños comienzan a familiarizarse con las bases de uno o varios deportes, y desarrollan tanto sus capacidades físicas como cognitivas en relación con el deporte, el estudio

de la iniciación deportiva ayuda a entender de mejor manera las estrategias pedagógicas necesarias para guiar a los jóvenes atletas hacia un desarrollo integral.

Castaño et al., (2023) subraya que la iniciación deportiva se da como un proceso en el cual un sujeto inicia el acercamiento con nuevas experiencias reglamentadas sobre una actividad deportiva, es decir, se considera como la fase en que se comienza a aprender de manera precisa la práctica de uno o varios deportes (p.179).

De acuerdo a lo mencionado por Torres et al., (2022) la iniciación deportiva supone, para el profesor deportivo, “la primera fase de un itinerario orientado al éxito” y en consecuencia, el eje de su preocupación lo constituye la transmisión operacional de técnicas y los modos más rentables para su enseñanza (p.2)

Con lo antes expuesto se puede observar que la preparación y metodología del docente son aspectos fundamentales para el éxito de la iniciación deportiva. Por un lado, Castaño et al. (2023) subrayan la necesidad de introducir de manera precisa las prácticas deportivas en esta etapa, mientras que Torres et al. (2022) hacen hincapié en la preocupación del profesor por transmitir técnicas efectivas que optimicen el aprendizaje. Esto plantea una oportunidad para mejorar la capacitación de los entrenadores y garantizar que la enseñanza esté alineada con las necesidades del desarrollo infantil. Aún así, una amenaza potencial es que, si el proceso de iniciación no es bien gestionado, los niños pueden perder el interés en la actividad física o desarrollar malas técnicas, lo que podría limitar su progreso en el deporte.

En conclusión, la iniciación deportiva durante los 10 a 12 años es un momento clave en el desarrollo de los jóvenes atletas, ya que les permite comenzar a dominar las técnicas deportivas y familiarizarse con las reglas y dinámicas de los deportes. Tal como lo afirman Castaño et al. (2023) y Torres et al. (2022), esta fase requiere una cuidadosa planificación y ejecución por parte del entrenador, quien debe asegurarse de transmitir de manera efectiva las habilidades necesarias para que los niños puedan progresar en su entrenamiento deportivo. Las implicaciones de una buena iniciación son significativas, pues sientan las bases para el desarrollo de futuros deportistas.

4.5.2. Aportación de la iniciación deportiva a la sociedad

Este tema se constituye de gran importancia, pues el deporte no solo contribuye al desarrollo físico de los individuos, sino también al fortalecimiento de valores sociales y habilidades que son fundamentales para una convivencia adecuada. Abordar este tema permite explorar cómo el deporte, en etapas tempranas de la vida, puede influir en la formación de

ciudadanos comprometidos con su bienestar y el de su comunidad, promoviendo estilos de vida saludables y una mayor cohesión social.

Para Acosta (2012) la iniciación deportiva se entiende como un proceso multifacético, es la base para el desarrollo deportivo de un país y para la formación de ciudadanos físicamente activos y con altos valores de convivencia social y ambiental, se destaca que es importante contar con un deporte formativo y una selección de talentos que pueda orientar a niños y jóvenes en la práctica divertida del deporte para toda la vida (p.60).

La iniciación deportiva tiene un papel trascendental en el desarrollo integral de los individuos y en la cohesión de las comunidades. Al fomentar la participación temprana en actividades físicas, se promueve el desarrollo de habilidades motrices, valores como la disciplina y el trabajo en equipo, así como el bienestar físico y mental. En el ámbito social, la práctica deportiva contribuye a la inclusión social, la prevención de conductas de riesgo, y al fortalecimiento del tejido comunitario. Además, la iniciación deportiva favorece la formación de hábitos saludables que pueden perdurar a lo largo de la vida (Escobar, 2023)

Al analizar estos enfoques, queda claro que la iniciación deportiva no solo contribuye al desarrollo individual, sino que también tiene un impacto positivo en el ámbito comunitario. Tal como lo menciona Acosta (2012), la implementación de un deporte formativo orientado hacia la diversión y la práctica constante puede transformar a las nuevas generaciones en ciudadanos responsables y activos. Además, Escobar (2023) enmarca las oportunidades que brinda la iniciación deportiva en términos de prevención de riesgos y promoción de hábitos saludables, lo que a su vez fortalece el tejido social. Sin embargo, una amenaza potencial es la falta de políticas públicas adecuadas que fomenten la inclusión y el acceso equitativo a estas actividades, lo que podría limitar los beneficios para ciertos sectores de la población.

Finalmente, la iniciación deportiva tiene una contribución esencial en la formación de ciudadanos con valores sociales y hábitos saludables. Tanto Acosta (2012) como Escobar (2023) coinciden en que el deporte, desde sus etapas tempranas, puede ser una herramienta poderosa para el desarrollo físico, mental y social de los individuos. Las implicaciones de una adecuada iniciación deportiva son innumerables, ya que no solo promueve el bienestar individual, sino que también fortalece el sentido de comunidad y contribuye a una sociedad más activa.

5. Metodología

Es el conjunto de procedimientos, técnicas y herramientas que se utiliza para recolectar, analizar e interpretar datos con el fin de responder a las preguntas de investigación y alcanzar los objetivos planteados. Este apartado es fundamental en cualquier estudio, ya que permite describir de manera detallada el enfoque y los métodos que se emplearán, brindando rigor y credibilidad al proceso investigativo.

5.1. Área de estudio

La presente investigación se desarrolló en la escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, ubicada el complejo deportivo de la UNL, sector la Argelia, de la ciudadela Universitaria Guillermo Falconí de Loja, es una escuela de formación deportiva que trabaja en modalidad presencial de lunes a viernes en horario de 16h30 a 17h30, la forma de acceso es vía terrestre.

En la figura 1 podemos observar la ubicación obtenida de Google maps del lugar específico de entrenamiento.

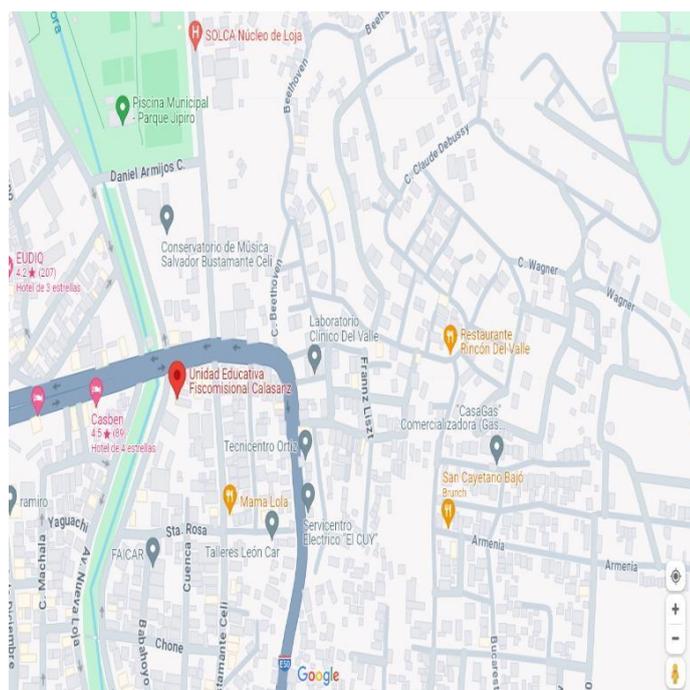


Figura 1. Croquis de la Universidad Nacional de Loja
Nota descriptiva. Imagen obtenida de Google Maps

A continuación, se demuestra la ruta que se ha seguido para poder desarrollar paso a paso los objetivos planteados en la presente investigación y poder buscar una posible respuesta a la problemática que se planteó.

Esta investigación se efectuó en tres instancias las cuales se detallan a continuación: para dar inicio con el presente proyecto se caracterizó los elementos de coordinación que

intervienen en gesto técnico del pase en el baloncesto en niños de 10 a 12 años seguidamente se diagnosticó el estado actual de la coordinación óculo manual en la ejecución del pase a partir de una ficha de observación que proporcionó una información viable que permitió diseñar una propuesta metodológica para incidir el gesto técnico del pase a través de ejercicios de coordinación.

Para realizar el presente trabajo de investigación se utilizó los siguientes recursos detallados a continuación: como recursos humanos, se encuentra el asesor, los niños de 10 a 12 años de la escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja y la estudiante investigadora, en cuanto a los recursos económicos el responsable para cubrir todos los gastos está a cargo del tesista; y para finalizar dentro de los recursos materiales se encuentra: computadora, impresora, celular, hojas de papel bon, implementos y una memoria de almacenamiento.

5.2. Procedimiento

5.2.1. Enfoque de la investigación

La investigación es un proceso sistematizado y detallado el cual busca la solución de problemas por lo que es necesario identificar el enfoque correcto, es por esto que en el presente proyecto investigativo se selecciona el enfoque cualitativo. “Por enfoque cualitativo se entiende al procedimiento metodológico que utiliza palabras, textos, discursos dibujos, gráficos e imágenes la investigación cualitativa estudia diferentes objetos para comprender la vida social del sujeto a través de los significados desarrollados por éste” (Borjas, 2020, p. 84).

Se puede decir que se sustenta en evidencias que se orientan de mejor manera hacia la descripción profunda del fenómeno con el fin de comprenderlo y explicarlo a través de la aplicación de métodos y técnicas derivadas de sus concepciones y fundamentos epistémicos, como la hermenéutica, la fenomenología y el método inductivo.

Se aplicó el enfoque mixto es decir se utilizó el método cualitativo debido a la revisión bibliográfica y descripción de cada uno de los hallazgos mediante la observación realizada dentro de la investigación para diseñar una propuesta metodológica que permita dar cumplimiento a los objetivos planteados y el método cuantitativo para la tabulación y elaboración de resultados mediante la aplicación de las fichas de observación.

5.2.2. Tipo de estudio de investigación

Se refiere al nivel de profundidad en el conocimiento científico al que quiere llegar el investigador. El presente trabajo tuvo un alcance descriptivo. Bernal 2010 menciona que “la elección del tipo de investigación por el investigador depende de tres factores: el objeto, el

problema de investigación, los objetivos y el tipo de hipótesis, si es que se plantea por parte del investigador”. (p. 123)

La investigación descriptiva, de acuerdo a lo expresado por Bernal (2010) es aquella que “reseña las características o los rasgos de la situación o del fenómeno objeto de estudio, es uno de los tipos o procedimientos investigativos más populares y utilizados por los principiantes en la actividad investigativa”. (p. 122)

La realización de este tipo de investigación se fundamenta en técnicas prioritariamente como la encuesta, la entrevista, la observación y la revisión documental, en el caso del presente trabajo se aplicó la observación.

5.2.3. Diseño de la investigación

El diseño de investigación hace referencia a la estructura y planificación del proceso de investigación, implica la formulación de preguntas, la determinación de los métodos de recolección de datos, la selección de la muestra y la interpretación de los resultados, donde tenemos el tipo de diseño no experimental. También puede incluir la consideración de éticas de investigación y la identificación de posibles fuentes de sesgo.

La investigación no experimental es investigación sistemática y empírica. Diseño no experimental es aquel que se realiza sin manipular deliberadamente variables, se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos. (Dzul, 2019, p. 2). Puede ser útil en situaciones donde no es posible manipular la variable independiente o cuando no se pueden realizar asignaciones aleatorias a los grupos de estudio, se utiliza para observar y registrar datos en un momento único en el tiempo.

En la presente investigación se utilizó el diseño no experimental, la información se obtuvo de manera directa mediante la observación de los sujetos de estudio, por lo tanto, no ha sido objeto de manipulación por parte del investigador, en este caso se mantiene intacta y se trabaja en base a ella.

5.2.4. Línea de investigación

El presente trabajo se vincula con la línea de investigación en Educación Física denominada el deporte y la recreación debido a que el estudio de la coordinación óculo manual en la incidencia del gesto técnico del pase en el baloncesto se integra con el ámbito de investigación que busca enriquecer la educación física y promover el desarrollo completo de los niños y niñas, el proyecto pertenece al área del conocimiento de la Educación Física y Deporte,

específicamente enfocándose en el desarrollo motor y cognitivo de los deportistas de edades comprendidas de 10 a 12 años mediante la práctica del baloncesto.

5.2.5. Métodos

En el presente trabajo de investigación científica, se utilizó varios métodos de investigación con el fin de abordar la pregunta de estudio de investigación y alcanzar los objetivos establecidos, donde los métodos de investigación se refieren a las estrategias y enfoques utilizados para obtener información y conocimientos en un proceso de investigación. Existen varios métodos de investigación, estos pueden utilizarse dependiendo de la naturaleza del estudio y los objetivos de investigación, algunos de los métodos más comunes: analítico, sintético, deductivo, inductivo.

El método de la investigación describe principalmente con buenos detalles la forma en que se ha llevado a cabo la investigación, por ello: “permite explicar la propiedad de los métodos utilizados y la validez de los resultados, incluyendo la información pertinente para entender y demostrar la capacidad de replicación de los resultados de la investigación” (Abreu, 2014, p. 1).

Es decir, son fundamentales para recopilar datos, analizarlos, comprenderlos y obtener resultados válidos y confiables. Estos métodos garantizan una base sólida y una estructura para el proceso de investigación, asegurando la calidad de la información recopilada y la validez de los resultados obtenidos.

5.2.5.1. Método analítico. Este enfoque meticuloso implica la descomposición de un todo en sus partes constituyentes, permitiendo así una exploración detallada de las causas, la naturaleza y los efectos de un fenómeno particular:

El método analítico es aquel método que consiste en la desmembración de un todo descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, naturaleza y los efectos. El análisis es la observación y examen de un hecho en particular. (Hernández, 2017, p. 7)

El método analítico es una técnica utilizada en la investigación científica que implica el desglose de una entidad en sus partes fundamentales para su posterior análisis y comprensión detallada. La aplicación del método analítico en la investigación permite una mayor comprensión y conocimiento de los elementos que componen el objeto de estudio, lo que puede ayudar a establecer relaciones entre ellos y aportar información relevante para la investigación.

Se empleó mediante la observación a los niños durante la ejecución del pase de baloncesto al analizar el impacto de la coordinación óculo manual en la calidad del pase, así como también en la definición de las variables de la investigación.

5.2.5.2. Método sintético. El método sintético en la investigación consiste en unir o integrar diferentes partes de un fenómeno para formar un todo coherente, el método sintético busca combinar los resultados obtenidos de distintos análisis para obtener una visión más global o unificada del tema.

Bernal (2010) afirma que el método sintético “Integra los componentes dispersos de un objeto de estudio para estudiarlos en su totalidad”, es decir, parte de elementos individuales los cuales pueden ser datos, observaciones o teorías y los relaciona entre sí para establecer una comprensión completa del fenómeno estudiado. Se utiliza para construir teorías más generales o para sintetizar los hallazgos obtenidos mediante otras técnicas de investigación, como la observación o el análisis de datos.

Este método permitió reunir y relacionar diferentes elementos del aprendizaje motor específicamente de la coordinación óculo-manual y la técnica del pase en baloncesto, para lograr una comprensión más completa del proceso de desarrollo técnico en los niños.

5.2.5.3. Método deductivo. El método deductivo es un enfoque de investigación que se basa en la lógica deductiva para llegar a conclusiones específicas a partir de premisas generales o universales: “En este método, se parte de teorías o principios generales y se utiliza el razonamiento lógico para llegar a conclusiones específicas o aplicaciones particulares” (Ramos, 2022, p. 16)

El método deductivo es utilizado en la investigación para realizar inferencias lógicas y comprobar la validez de una hipótesis o teoría, se basa en el razonamiento deductivo, parte de premisas generales o principios aceptados y aplica reglas lógicas para llegar a conclusiones específicas.

Con este método se pudo recopilar y ordenar la información general mediante el estudio y análisis que nos permitió llegar a conseguir nuestros objetivos de estudio.

5.2.5.4. Método inductivo. En la investigación se utilizó el método inductivo porque se basa en el razonamiento lógico y la observación de casos o fenómenos particulares para generar conclusiones y teorías más amplias, el método inductivo es un enfoque de investigación que se basa en la observación de casos particulares para llegar a conclusiones generales o universales, se parte de la recopilación y análisis de datos específicos para inferir patrones, principios generales o regularidades que se aplican a una población más amplia. (Andrade et al., 2018)

El método inductivo es un proceso de razonamiento que se basa en la observación y la experimentación para llegar a una conclusión general a partir de casos específicos. A partir de

estos patrones o tendencias, se llega a una conclusión general o una teoría que se considera válida para todos los casos similares.

Este método ayudó para generar conclusiones basadas en las observaciones concretas sobre los deportistas lo que permitió formar una teoría general sobre la importancia de la coordinación óculo-manual en el desarrollo técnico del pase.

5.2.4.5. Método estadístico. Es una herramienta esencial en la investigación científica, que se utiliza para recolectar, analizar, organizar e interpretar datos con el fin de obtener conclusiones objetivas y confiables, este método permite observar patrones, establecer relaciones en poblaciones a partir de muestras representativas, con el que se pueden validar hipótesis y tomar decisiones informadas respaldadas por evidencia cuantitativa.

Según Arévalo et al. (2020), "la estadística proporciona los métodos necesarios para estudiar fenómenos aleatorios, encontrar patrones en los datos y realizar predicciones sobre la población con base en una muestra" p. 114.

Para el presente estudio el método cuantitativo permitió la tabulación y análisis de datos de los resultados obtenidos mediante la aplicación de las fichas de observación por estudiante para determinar la situación de la coordinación óculo manual en la técnica del pase en los estudiantes de la escuela de Formación de la Universidad Nacional de Loja.

5.2.6. Técnicas para la recolección de información

Las técnicas de investigación son procedimientos o instrumentos utilizados para obtener información y conocimiento en un estudio o investigación determinados, estas pueden ser de diversos tipos y se utilizan en conjunto con el método de investigación para cumplir con los objetivos específicos del estudio.

La técnica está relacionada con el método de la investigación, con la teoría y aún con el perfil filosófico que caracteriza a dicha investigación como un todo, es así que se manifiesta que la técnica es una teoría en acto, pero es también un método en acto y una filosofía en acto, pues está vinculada a la decisión metodológica del investigador, a su perspectiva teórica y a su orientación filosófica. (Gómez, 2021, p. 3)

Existen varias técnicas de investigación que se utilizan para obtener datos y evidencia en el proceso de investigación. Estas técnicas son herramientas específicas que se aplican de acuerdo con los objetivos de investigación y la naturaleza de los datos que se desean obtener.

Es importante seleccionar las técnicas adecuadas según los objetivos de investigación, los datos que se desean obtener y las características de la muestra o participantes. Además, es

posible combinar varias técnicas en una misma investigación para obtener una visión más completa y enriquecedora del fenómeno estudiado.

5.2.6.1. Observación. La observación es considerada técnica de investigación que ayuda al investigador a recopilar información directamente a partir de la realidad, mediante la percepción y el registro sistemático de comportamientos, eventos o situaciones tal como ocurren, esta técnica brinda datos detallados y valiosos, que permiten una comprensión profunda de los fenómenos estudiados.

En el proceso de investigación, la observación se erige como un pilar fundamental, una herramienta esencial que permite a los investigadores adentrarse en la comprensión de los fenómenos que estudian: «La observación es un proceso cuya función primera e inmediata es recoger información sobre el objeto que se toma en consideración» (Jara y Lepe, 2022, p. 8).

La observación es una técnica ampliamente utilizada en la investigación, especialmente en la investigación cualitativa. A través de la observación, es posible recopilar datos y describir de manera objetiva el fenómeno observado, lo que permite al investigador obtener información valiosa, es fundamental en el proceso de investigación ya que permite al investigador obtener el mayor número de datos posibles para obtener conclusiones precisas.

5.2.7. Instrumentos utilizados para la recolección de información

En una investigación, los instrumentos son herramientas o medios utilizados para recopilar datos o información relevante para el estudio. Estos instrumentos pueden ser de diferentes tipos y se seleccionan de acuerdo con los objetivos de investigación y la naturaleza de los datos que se desean obtener.

"Los instrumentos de investigación son herramientas diseñadas para recolectar datos de manera sistemática, facilitando el análisis y la interpretación de la información obtenida. Estos pueden variar en función de la naturaleza del estudio, siendo los más comunes los cuestionarios, entrevistas, encuestas y fichas de observación" (Álvarez & Pérez, 2022, p. 45).

Dentro de los más comunes encontramos cuestionarios, encuestas, entrevistas, observaciones y análisis de documentos, que permiten recopilar información de opiniones, actitudes, comportamientos y medidas variables.

Para el desarrollo de la presente investigación se tomó como instrumento la ficha de observación.

5.2.7.1. Fichas de observación. Las fichas de observación son un instrumento utilizado en investigación para registrar de forma sistemática y detallada comportamientos, eventos o

fenómenos observados en un entorno natural. Estas permiten al investigador documentar información importante sin interferir de manera directa en lo que se está observando, esto es especialmente útil en estudios descriptivos o exploratorios.

Entre los componentes de este instrumento se acuerdo a lo mencionado por Ávila (2017) se encuentran:

- **Identificación:** Incluye datos básicos como fecha, lugar, hora y observador.
- **Objetivo de la observación:** Especifica qué fenómeno o conducta se está observando.
- **Categorías o variables observadas:** Define los aspectos o comportamientos que se registrarán (por ejemplo, interacción social, destrezas motrices).
- **Descripción detallada:** Espacio donde el investigador anota lo que observa de manera descriptiva, sin emitir juicios o interpretaciones.
- **Comentarios adicionales:** Notas sobre aspectos relevantes que surjan durante la observación, como el contexto o situaciones imprevistas.

Las fichas de observación son útiles para obtener datos de primera mano en investigaciones que requieren registrar comportamientos o fenómenos en su entorno natural, en el caso del presente trabajo se utilizó para documentar cómo los niños realizan pases y cómo incide en este movimiento la coordinación óculo manual, adicionalmente ayuda a determinar si existe alguna mejora con el tiempo. Estos instrumentos los utilizamos para poder dar cumplimiento a los objetivos planteados. La ficha de observación fue estructurada tomando como referencia los elementos del gesto técnico del pase en el baloncesto del manual de capacitación Academia Basquetbol de la Escuela Nacional de Entrenadores Deportivos México, 2017.

5.2.8. Población y muestra

En una investigación, la población se refiere al conjunto completo de elementos o individuos que son objeto de estudio, mientras que la muestra es una porción representativa de esa población seleccionada para su estudio, Arias y Covinos (2021) afirman que:

«La población es el conjunto formado por todos los elementos del estudio, y la muestra es la parte de la población que se toma como base para el análisis del conjunto que se desea estudiar». (p. 113)

La población en la investigación se refiere al universo total de elementos sobre el que se investiga o se lleva a cabo un estudio. La muestra es una parte o subconjunto de la población en la que se realiza la investigación o estudio. La selección de la muestra es importante en la investigación, ya que debe ser representativa de la población para poder generalizar los

hallazgos obtenidos en la muestra a la población en su conjunto. El tamaño de la muestra debe ser adecuado para garantizar una precisión estadística y reducir el margen de error.

Para el desarrollo del presente estudio se trabajará con los niños de la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja misma que cuenta con una población de 30 deportistas de los cuales se tomará como muestra a los deportistas de edades comprendidas entre los 10 a 12 años siendo el 50% que aplican para la muestra, mismos que son idóneos para el desarrollo del trabajo de investigación. Para ello se utilizó el muestreo por conveniencia en donde se indica que la muestra es elegida según el interés del investigador, los criterios que se tuvo en cuenta para la selección son los siguientes:

- Predisposición de los deportistas de la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja.
- Compromiso por parte de los dirigentes de la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja para la participación activa de los deportistas.
- El periodo de tiempo adecuado y necesario para el cumplimiento de las acciones propuestas en el proyecto.
- Permiso de los padres de familia para la realización de las actividades.

A continuación, en la tabla 1 se detalla la población y muestra con la que se trabajará.

5.2.8.1 Criterios de inclusión. Dentro del presente estudio se aplicó como criterios de inclusión los mencionados a continuación:

Edad: Deportistas entre 10 y 12 años de edad.

Pertenencia: Ser miembro activo de la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja.

Disponibilidad y Predisposición: Deportistas que estén dispuestos a participar en las actividades y acciones programadas en el estudio.

Compromiso Institucional: Existencia de respaldo y compromiso por parte de los dirigentes de la escuela para garantizar la participación activa de los deportistas.

5.2.8.2. Criterios de exclusión. Para los criterios de exclusión se determinó:

Fuera del Rango de Edad: Deportistas menores de 10 años o mayores de 12 años.

Falta de Disponibilidad o Interés: Deportistas que no estén predispuestos a participar en las actividades del proyecto o que se nieguen a colaborar activamente.

Condiciones de Salud: Deportistas que presenten alguna condición médica o física que impida la realización de actividades deportivas en el contexto del estudio.

El diseño de estos criterios de inclusión y exclusión garantiza que la muestra sea adecuada y representativa de la población objetivo. Además, asegura que los participantes que se ha seleccionado puedan cumplir con las actividades y evaluaciones necesarias, manteniendo un entorno seguro y ético para los involucrados.

Tabla 1. Tabla de población y muestra

<i>Población y Muestra</i>		
<i>Población</i>	30	Niños de 10 a 12 años de la escuela de formación deportiva de la Universidad Nacional de Loja
<i>Muestra</i>	15	Representando el 50% de la muestra de niños de 10 a 12 años de la escuela de formación deportiva de la Universidad Nacional de Loja

Nota descriptiva. Información obtenida de las fichas de observación aplicadas a los niños de la etapa de formación perceptiva motora.

5.2. Procesamiento de la información

Para dar inicio a la investigación se solicitó el permiso respectivo al director de la escuela de Formación de la Universidad Nacional de Loja, una vez obtenido dicho permiso se pudo presentar y explicar de manera detallada a los participantes seleccionados para el estudio el instrumento a utilizar, en este caso las fichas que se llenaron en base a la información obtenida mediante la técnica de la observación de los ejercicios del circuito de pases realizado a los deportistas, de este modo se logró evaluar las condiciones de la coordinación óculo manual en la ejecución de la técnica del pase a los participantes.

Se ha realizado el procesamiento y análisis de datos, de acuerdo a los objetivos de la investigación, que se detallan a continuación:

Para caracterizar los elementos de coordinación que intervienen en el gesto técnico del pase del baloncesto en niños de 10 a 12 años en la escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, 2024 se realizó una revisión exhaustiva de bibliografía de tal manera que se pueda seleccionar la información relevante para el desarrollo del tema, es así que se pudo obtener entre otros elementos los aspectos clave de la coordinación óculo manual que intervienen en el gesto técnico del pase, entre las más importantes están la integración vista mano y la sincronización visual.

En el análisis de la incidencia de la coordinación óculo manual en el gesto técnico del pase del baloncesto y la determinación del estado actual de la coordinación óculo manual en la

ejecución del pase en el baloncesto en niños de 10 a 12 años en la escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, 2024, se ha utilizado la ficha de observación, instrumento que permitió conocer como han desarrollado los niños cada uno de los aspectos necesarios en la coordinación óculo manual para una correcta ejecución del pase y poder de esta manera proponer alternativas que mejoren el desarrollo de este componente.

El diseño de una propuesta metodológica para incidir el gesto técnico del pase a través de ejercicios de coordinación óculo manual en niños de 10 a 12 años en la escuela de Formación Deportiva de la de la Universidad Nacional de Loja, 2024 se ha dado en base a los resultados obtenidos mediante la aplicación de las fichas de observación y complementado con la revisión bibliográfica que ha permitido establecer y discernir una secuencia de ejercicios que se adapten a la edad formativa de los deportistas a la que se está aplicando de tal manera que se pueda obtener resultados favorables a largo plazo.

6. Resultados

6.1. Análisis de la ficha de observación de la coordinación óculo manual en el gesto técnico del pase durante las sesiones de entrenamiento en la escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja.

A continuación, en la tabla 2 se muestra de manera detallada la edad y género de la población estudiada.

Tabla 2. Población con la que se trabajó en la investigación.

Edad	Género				Total	
	Masculino		Femenino		f	%
	F	%	f	%		
10 años	1	7%	2	13%	3	20%
11 años	2	14%	2	13%	4	27%
12 años	3	20%	5	33%	8	53%
Total	6	41%	9	59%	15	100%

Nota Descriptiva: Datos de identificación obtenidos a través de las fichas de observación aplicadas a los niños de la etapa de formación perceptiva motora.

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

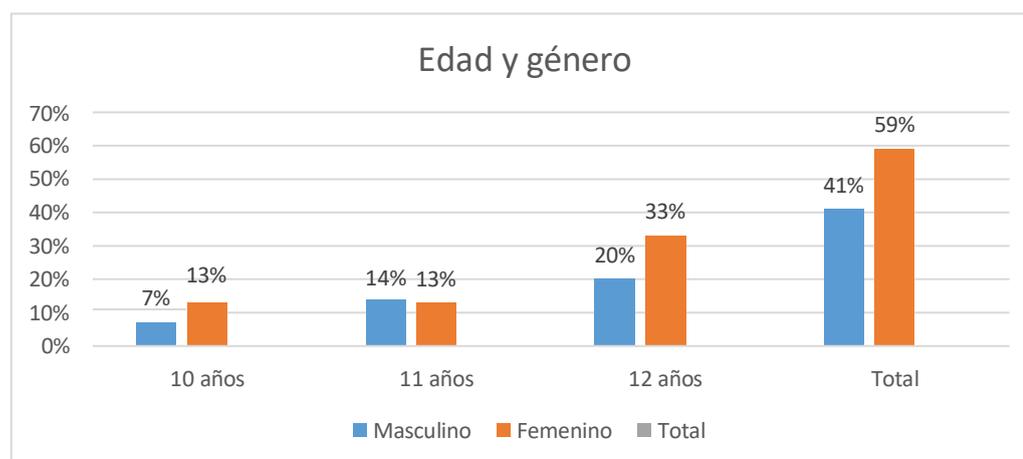


Figura 2. Edad y género de la población investigada

Nota Descriptiva: Datos de identificación obtenidos a través de las fichas de observación aplicadas a los niños de la etapa de formación perceptiva motora.

Tomando como referencia los datos expuestos en la figura 2 en donde se presenta información relacionada al género y edad de la población a estudiar, se muestra que el 41% de la población investigada pertenece al género masculino, mientras que el 59% restante corresponde al género femenino, evidenciando así una mayor presencia del género femenino en el presente proyecto de investigación.

Así mismo y en base a los datos obtenidos, el 20% de la población objeto de estudio se encuentra en la edad de 10 años, el 27% en la edad de 11 años y el 53% en la edad de 12 años.

En síntesis, en cuanto al género, el femenino es el que resalta dentro de la población estudiada, y en cuanto a la edad, 12 años es el porcentaje en el que se encuentra la mayor parte de la población, con el objetivo de recopilar información que contribuya al correcto desarrollo del presente estudio, se aplicó una ficha de observación a la población estudiada.

La ficha de observación fue un instrumento de diagnóstico que se aplicó con la finalidad de conocer el estado actual de la coordinación óculo manual en el gesto técnico del pase en niños de 10 a 12 años de la escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, este instrumento sirvió como base para la elaboración de una propuesta de intervención para el desarrollo de la coordinación óculo manual en el gesto técnico del pase, en el siguiente apartado se expondrán los resultados obtenidos por cada ítem aplicados a los 15 deportistas que formaron parte de la muestra de este estudio, tomando como referencia los siguientes valores e indicadores: 1 Excelente, 2 Muy bien, 3 bien, 4 regular, para realizar un mejor análisis de cada uno de los datos se ubicó el resultado final en porcentajes tomando en cuenta que 15 deportistas es el número total de estudiantes por lo tanto corresponde al 100% de la muestra, de este modo realizando la regla de tres correspondiente se obtiene el resultado porcentual para cada criterio evaluado.

En la tabla 3 podemos observar los resultados del primer ítem observado.

Tabla 3. Resultados coordinación motora

Criterio a evaluar	Escala			
	Excelente	Muy bien	Bien	Regular
El deportista muestra habilidad para realizar movimientos precisos y coordinados con las manos (botear el balón)	0%	13%	47%	40%
El deportista demuestra un buen control de la motricidad fina (mantiene un correcto agarre de balón)	0%	0%	67%	33%
El deportista es capaz de realizar acciones que requieren coordinación visual y motora (dribbling con obstáculos)	0%	13%	60%	27%

Nota Descriptiva: Datos obtenidos a través de la ficha de observación realizada a los deportistas de 10 a 12 años de la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja. Elaboración propia

En la figura 3 se observa los resultados de la coordinación motora ilustrados de acuerdo a los resultados obtenidos en la tabla 3.

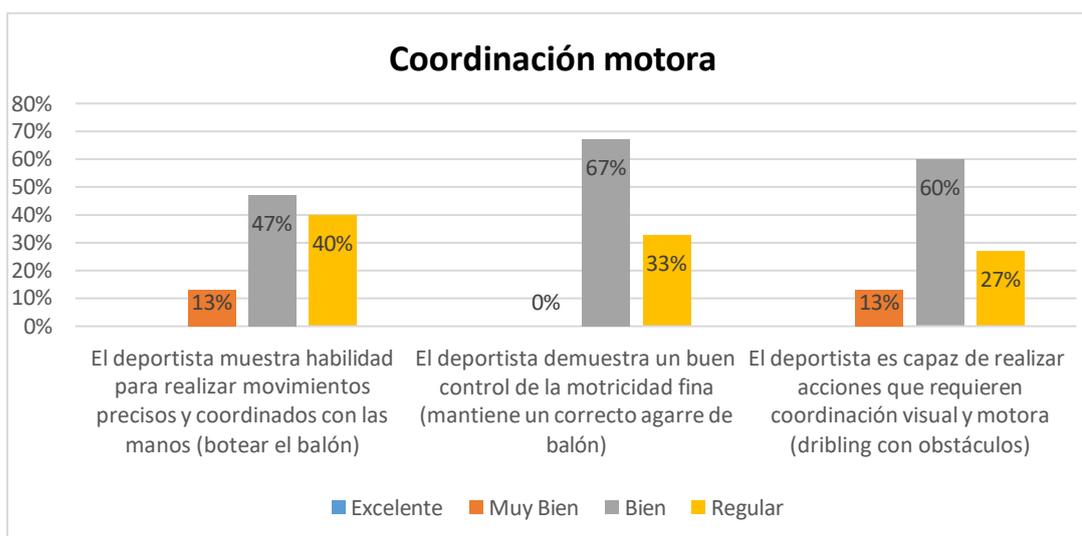


Figura 3. Resultados coordinación motora

Nota Descriptiva: Datos obtenidos a través de la ficha de observación realizada a los deportistas de 10 a 12 años de la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja.

Tomando como referencia la figura 3 se visualizó que existe una deficiencia notable en el desarrollo de la coordinación motora, ya que, los valores obtenidos en cuanto a los criterios evaluados arrojan un resultado que destaca en el rango de bien y regular, esto constituye un indicador de la falta de coordinación motora que existe en el desarrollo de los deportistas.

Los resultados del apartado de coordinación motora muestran que los deportistas tienen un desempeño aceptable en los aspectos evaluados, mostrando fortalezas en el control de la motricidad fina, en este caso agarre de balón con un resultado de 67%. Sin embargo, los niveles "Regular" y "Bien" predominan en los criterios relacionados con el bote del balón con un resultado de 47% y 40% respectivamente y el dribling con obstáculos, obteniendo un resultado de 60% y 27% respectivamente lo que evidencia una necesidad de trabajar en la precisión en movimientos básicos y coordinación visual-motora en situaciones dinámicas.

Desde esta perspectiva Duran et al., (2020) mencionan que "la coordinación motora es la capacidad del cuerpo para sincronizar movimientos específicos, organizando la actividad muscular de manera eficiente, esto resulta fundamental para el desarrollo de habilidades deportivas en edades tempranas" (p. 18).

En el contexto del baloncesto, esta definición está relacionada directamente con habilidades como el bote, el dribling y el pase, donde la coordinación óculo-manual juega un papel clave. Potenciar el rendimiento técnico-táctico del deportista se logra al trabajar en actividades que fortalezcan esta capacidad.

La coordinación motora, como lo señala Duran et al., (2020), es fundamental para desarrollar destrezas en deportes como el baloncesto, ya que incluye tanto el sistema nervioso

como el muscular en un proceso de aprendizaje continuo, en edades tempranas, los entrenamientos deben priorizar ejercicios variados que estimulen las habilidades finas como las gruesas.

Además, la interacción de factores tanto visuales como motores es fundamental para el éxito en el baloncesto, un deporte que exige precisión, rapidez y adaptabilidad, por otro lado, sin una base sólida en coordinación motora, los deportistas se enfrentan a limitaciones significativas para avanzar en el nivel técnico del juego.

Fortalecer la coordinación motora en niños y adolescentes no solo mejora su desempeño deportivo, sino que también fomenta su desarrollo integral, contribuyendo a habilidades como la atención, la percepción espacial y la destreza manual. En el baloncesto el trabajo específico en esta área se traduce en un aprendizaje más efectivo y en una participación más competitiva tomando en cuenta que en este deporte los movimientos precisos son esenciales.

Dando continuidad al análisis de los resultados de este instrumento de investigación a continuación, en la tabla 3 se muestran los resultados correspondientes al segundo ítem observado.

Tabla 4. Resultados sincronización visual

Criterio a evaluar	Escala			
	Excelente	Muy bien	Bien	Regular
El deportista sigue correctamente instrucciones visuales (repite los ejercicios que ve)	7%	60%	33%	0%
El estudiante es capaz de seguir el movimiento de un objeto con la vista (realiza ejercicios de pase con desplazamiento)	13%	20%	20%	47%
El deportista demuestra un buen seguimiento visual en actividades de coordinación óculo-manual (observa el balón durante la ejecución de pases en equipo)	13%	20%	20%	47%

Nota Descriptiva: Datos obtenidos a través de la ficha de observación realizada a los deportistas de 10 a 12 años de la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja. Elaboración propia

A continuación, en la figura 4 podemos observar la ilustración de los resultados obtenidos y expresados en la tabla 4.

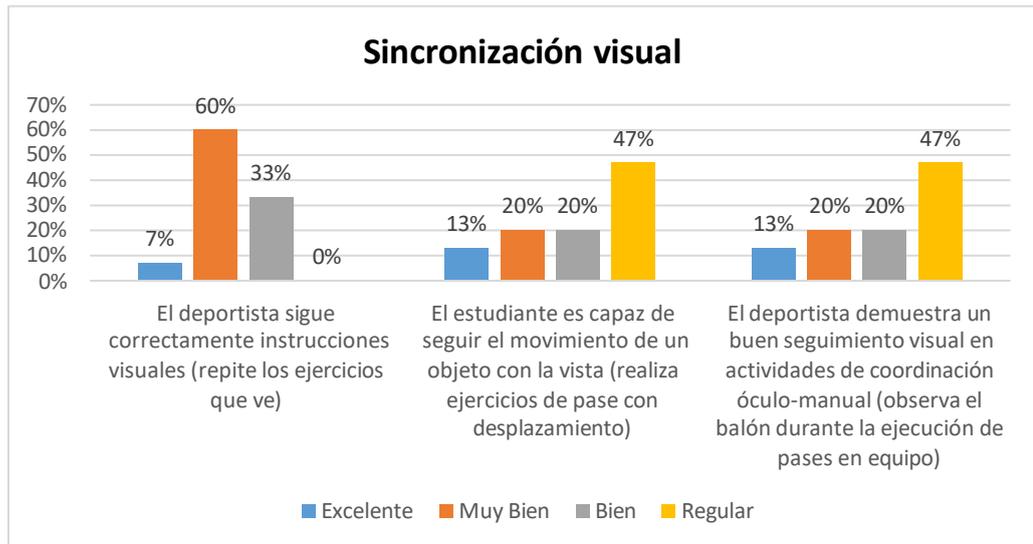


Figura 4. Resultado sincronización visual

Nota Descriptiva. Datos obtenidos a través de la ficha de observación realizada a los deportistas de 10 a 12 años de la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja. Elaboración propia

Análisis e interpretación

La evaluación de la sincronización visual aplicada a los estudiantes de la Escuela de Formación Deportiva de Baloncesto de la Universidad Nacional de Loja permitió medir aspectos clave en la capacidad de observar y reaccionar correctamente a estímulos visuales en el contexto del baloncesto.

Realizando un análisis del aspecto para seguir correctamente instrucciones visuales como se muestra en la figura 4, este criterio refleja que el 60% de los deportistas obtiene un desempeño destacado al repetir ejercicios basándose en instrucciones visuales, lo que indica un buen nivel de atención y comprensión visual. Sin embargo, un 33% aún se encuentra en la escala de “Bien”, es decir que se requiere perfeccionar su capacidad de observar y replicar movimientos con precisión mediante la práctica. Aun así, podemos destacar que al no obtener resultados en la escala de regular de ningún participante se evidencia un nivel general positivo dentro de este aspecto.

Por otro lado, en el criterio de seguir el movimiento de un objeto con la vista se observó que casi la mitad de los estudiantes un 47% se encuentra en un nivel “Regular”, lo que sugiere dificultades significativas para seguir visualmente el movimiento del balón mientras realizan pases con desplazamiento, dentro de este criterio solo un pequeño porcentaje correspondiente al 13% llega a un nivel excelente, evidenciando que pocos deportistas tienen la capacidad de sincronizar de forma eficaz su vista con las acciones dinámicas del juego, por lo tanto, este

resultado muestra la necesidad de reforzar ejercicios específicos que involucren seguimiento visual en movimiento.

Por último, el criterio de buen seguimiento visual en actividades de coordinación óculo-manual refleja que el seguimiento visual en actividades de pases en equipo es una habilidad que se debe mejorar, dejando en evidencia que el 47% de los deportistas evaluados está en un nivel “Regular”, lo que indica que no pueden mantener la atención visual constante en el balón durante las actividades en grupo, situación que puede impactar negativamente en la precisión y efectividad del pase.

Los resultados revelan fortalezas en la capacidad de seguir instrucciones visuales, pero limitaciones importantes en las habilidades de seguimiento visual en movimiento y en equipo, aspectos clave para la sincronización visual en el baloncesto, es así que Pías et al., (2020) destacan que “la sincronización visual constituye un proceso fundamental en los deportes colectivos, pues permite que los atletas perciban, analicen y reaccionen de manera precisa a los estímulos visuales del entorno dinámico del juego, facilitando una ejecución técnica adecuada” (p. 89).

La expuesto recalca la importancia de la sincronización visual en deportes como el baloncesto, donde los jugadores deben responder rápidamente a estímulos cambiantes, como el movimiento del balón, los compañeros y los rivales, mencionando que este proceso no solo requiere una percepción visual precisa, sino también la capacidad de integrar esta información en acciones motoras eficientes.

La investigación de Pías et al., (2020) enfatiza que el entrenamiento de la sincronización visual debe ser específico y adaptativo, incorporando ejercicios que simulen las condiciones del juego real, incluyendo actividades que involucren seguimiento visual del balón en movimiento, respuesta a estímulos visuales inesperados y coordinación visual-motora en dinámicas de equipo.

En el baloncesto, el desarrollo de esta capacidad no solo mejora la precisión en el pase, sino que también optimiza otras habilidades como el dribling, el tiro y la defensa, elementos esenciales en el juego.

Por ello, podemos decir que el desarrollo de la sincronización visual es un aspecto fundamental en el baloncesto, ya que impacta directamente en la precisión y la coordinación óculo-manual, los resultados de esta ficha de observación muestran que, aunque los estudiantes tienen una base aceptable para seguir instrucciones visuales, necesitan trabajar mayormente en habilidades dinámicas que les permitan adaptarse de una mejor manera a las exigencias del juego.

A continuación, en la tabla 5 se puede visualizar los resultados del siguiente apartado.

Tabla 5. Resultados integración vista mano

Criterio a evaluar	Escala			
	Excelente	Muy bien	Bien	Regular
El deportista muestra capacidad para realizar tareas que requieren coordinación entre la vista y las manos (puede pasar y recibir el balón en situaciones de juego)	0%	6%	47%	47%
El deportista es capaz de realizar acciones que involucran el seguimiento visual y el movimiento de las manos (avanza con dribling y ejecuta pases en situaciones de juego)	0%	7%	27%	66%
El deportista demuestra una buena integración entre la vista y la motricidad manual	0%	0%	47%	53%

Nota Descriptiva. Datos obtenidos a través de la ficha de observación realizada a los deportistas de 10 a 12 años de la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja. Elaboración propia.

Del mismo modo, en la figura 5 se representa los datos obtenidos y presentados en la tabla 5.

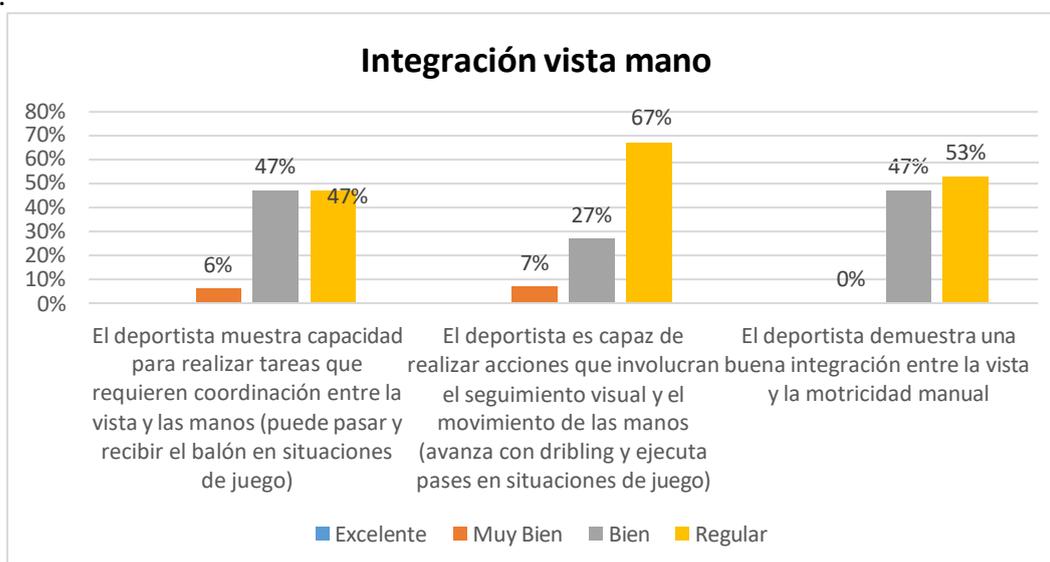


Figura 5. Resultados integración vista mano

Nota Descriptiva. Datos obtenidos a través de la ficha de observación realizada a los deportistas de 10 a 12 años de la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja. Elaboración propia

Análisis e interpretación

Tomando como referencia la figura 5 se encontró que dentro del criterio capacidad para realizar tareas que requieren coordinación entre la vista y las manos el desempeño general muestra que ningún estudiante está ubicado en el nivel “Excelente”, solo el 6% está en el nivel

“Muy bien”, mientras que el resto se distribuye equitativamente entre “Bien” y “Regular” con un 47% cada uno, lo que indica que alrededor de la mitad de los deportistas presenta dificultades significativas para coordinar adecuadamente la vista y las manos al realizar pases y recepciones durante el juego, considerándose limitaciones significativas en esta habilidad fundamental para el baloncesto.

En cuanto a la capacidad para realizar acciones que involucren seguimiento visual y movimiento de las manos se muestra un desempeño más bajo en comparación con el criterio anterior. La mayoría de los estudiantes, es decir, el 66% se encuentra en el nivel “Regular”, mostrando una deficiencia notoria en la capacidad de combinar el seguimiento visual con el movimiento de las manos en contextos dinámicos, por otro lado, solo el 7% alcanza un nivel “Muy bien”, lo que refleja la necesidad de reforzar ejercicios específicos que integren estas habilidades en situaciones de juego reales.

Finalmente, en el criterio de integración entre la vista y la motricidad manual ninguno de los deportistas alcanza un nivel “Excelente” o “Muy bien”, la mayoría siendo el 53% se encuentra en el nivel “Regular”, lo que indica que tienen dificultades para sincronizar su visión con los movimientos manuales de manera efectiva, a pesar de que el 47% logra un nivel “Bien”, este resultado sigue siendo insuficiente para alcanzar un desempeño óptimo en el contexto del baloncesto.

Los resultados en este componente muestran que la sincronización visual e integración vista-mano es un área de desarrollo crítica para estos estudiantes, las principales limitaciones se encuentran en la capacidad de ejecutar acciones complejas que requieren una coordinación efectiva entre lo que ven y cómo reaccionan con sus manos, desde esta perspectiva Mendoza y Vargas (2021) afirman que “la integración vista-mano es una habilidad motora esencial que permite al individuo coordinar los movimientos de las extremidades superiores con la percepción visual, facilitando la ejecución de tareas complejas como las que se desarrollan en los deportes colectivos” (p. 142).

Los autores destacan el importante papel de la integración vista-mano en actividades deportivas, particularmente en situaciones que demandan respuestas rápidas y precisas, indicando que esta habilidad combina la capacidad perceptiva con la acción motora, logrando que los deportistas reaccionen eficazmente a estímulos visuales mientras ejecutan movimientos complejos, como pases o recepciones de balón subrayando la importancia de entrenar esta habilidad desde edades tempranas, ya que se convierte en una base esencial para el desarrollo de competencias más avanzadas en el deporte.

Por lo tanto, la integración vista-mano no es considerada solo una habilidad técnica, sino también una capacidad integral que conecta la percepción y la acción en contextos dinámicos y de alta exigencia, como el baloncesto, de este modo, es así que, fortalecer esta habilidad en etapas formativas tiene un impacto positivo en el rendimiento deportivo, fomentando la precisión técnica y la toma de decisiones rápida en el juego colectivo.

Dando continuidad al análisis de resultados en la tabla 5 se visualiza el resultado del último ítem observado.

Tabla 6. Resultados ítem general

Criterio a evaluar	Escala			
	Excelente	Muy bien	Bien	Regular
El deportista mantiene una adecuada postura y alineación corporal para receptor el balón	0%	0%	47%	53%
El deportista realiza pases con precisión	0%	0%	33%	67%
El deportista realiza pases con fuerza suficiente para que llegue al receptor	0%	0%	33%	67%
El deportista domina los diferentes tipos de pase	0%	0%	7%	93%

Nota Descriptiva: Datos obtenidos a través de la ficha de observación realizada a los deportistas de 10 a 12 años de la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja. Elaboración propia

Del mismo modo se presenta en la figura 6 los resultados pertenecientes al ítem general de acuerdo a lo expresado en la tabla 6.

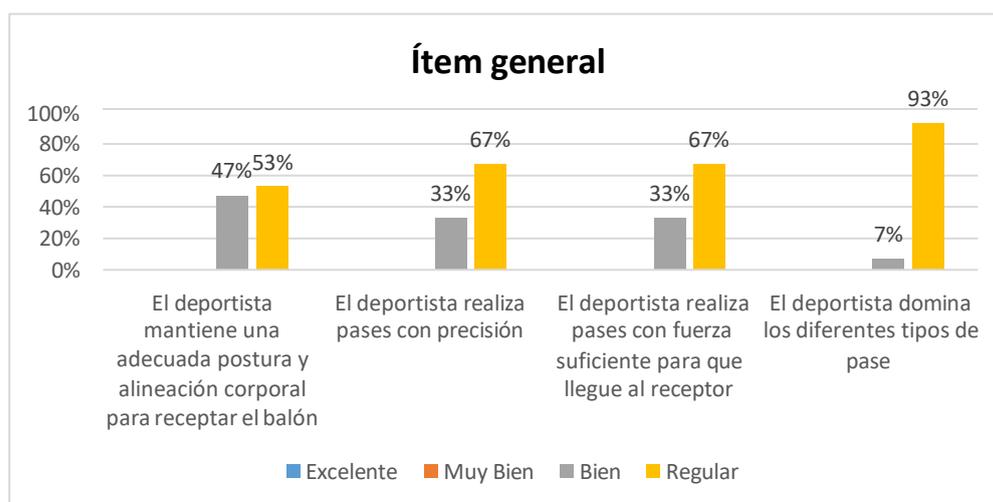


Figura 6. Resultado ítem general

Nota Descriptiva: Datos obtenidos a través de la ficha de observación realizada a los deportistas de 10 a 12 años de la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja. Elaboración propia.

Análisis e interpretación

En el último ítem evaluado se han considerado criterios generales que afectan la ejecución del pase en el baloncesto e involucran a la coordinación óculo manual, de este modo en el criterio de postura y alineación corporal para receptor el balón como se muestra en la figura 6 indica que al encontrarse un 53% de deportistas en el nivel "Regular" existe un problema notorio con la postura y alineación corporal siendo estos elementos clave para garantizar un control efectivo en el pase y que por consiguiente se constituye un factor limitante para el desempeño general del deportista en el baloncesto, sin embargo existe un 47% ubicado en el nivel "Bien" lo que indica que puede existir mejora.

Para el criterio sobre precisión en los pases se observó que solo un tercio de los estudiantes es decir un 33% logra alcanzar un nivel "Bien" en la precisión de los pases, mientras que la mayoría el 67% se encuentra en el nivel "Regular", este resultado evidencia problemas en la capacidad de los deportistas para direccionar el balón con exactitud, lo que podría estar relacionado con deficiencias en la sincronización visual y la integración vista-mano criterios que han sido evaluados con anterioridad.

Por otro lado, en cuanto a la fuerza suficiente en los pases se observó que al igual que en el criterio anterior, gran parte de los estudiantes es decir un 67% no logra generar la fuerza adecuada en los pases, esto podría ser un indicativo de falta de técnica o de desarrollo insuficiente de habilidades motoras básicas como la fuerza de lanzamiento y el uso del cuerpo en la ejecución del pase.

Por último, en el dominio de los diferentes tipos de pases se encontró un resultado notoriamente bajo, solo un 7% de deportistas pueden mantener un desempeño aceptable en este criterio, mientras que el 93% se ubica en el nivel "Regular", demostrando que los deportistas tienen un conocimiento limitado de los diferentes tipos de pase, como el de pecho, picado o sobre la cabeza, lo cual constituye un limitante importante al momento de efectuar situaciones de juego.

De este modo, se observa que ningún estudiante alcanza los niveles "Excelente" o "Muy bien" en los criterios evaluados para este ítem, las mayores deficiencias se encuentran en el dominio de los diferentes tipos de pase y en la fuerza para realizar pases efectivos, reflejando la necesidad de fortalecer la enseñanza de fundamentos técnicos básicos en postura corporal, precisión y fuerza y aplicación de diferentes tipos de pases en situaciones de juego.

Con lo expuesto anteriormente destacamos el criterio de algunos autores que expresan que: "el desarrollo técnico-táctico en el deporte debe estar sustentado en la práctica progresiva

de habilidades fundamentales, como la precisión, la fuerza y la postura, que garantizan un desempeño eficiente y adaptable en situaciones de juego" (Herrera, 2020 p. 89).

Herrera (2020) señalan la importancia de entrenar habilidades técnicas básicas de manera progresiva, para asegurar que los fundamentos, como la postura adecuada, la precisión y la fuerza, se consoliden antes de abordar tareas más complejas, esta visión permite que los deportistas desarrollen una base sólida que facilita su adaptación a diferentes contextos del juego. En el baloncesto, los fundamentos técnicos como la postura, la precisión en los pases y el dominio de diferentes tipos de pase son fundamentales para un desempeño exitoso, pues los mismos se relacionan directamente con la coordinación óculo-manual y la integración motora.

Es decir, el desarrollo de la coordinación óculo-manual en el gesto técnico del pase requiere un enfoque complementario que combine aspectos físicos, técnicos y tácticos, las deficiencias identificadas en los resultados apuntan la necesidad de un programa de entrenamiento adaptado a las capacidades y necesidades específicas de los deportistas, con énfasis en la repetición y la progresión.

En conclusión, el fortalecimiento de los fundamentos técnicos no solo mejora el rendimiento en el baloncesto, sino que también fomenta habilidades que aportan a otros deportes y a la vida cotidiana, como la coordinación, la concentración y la disciplina, reforzando la idea de que el deporte es una herramienta formativa integral.

7. Discusión

El presente trabajo de investigación denominado la coordinación óculo-manual y su incidencia en el gesto técnico del pase del baloncesto con niños de 10 a 12 años en la escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, 2024, se desarrolló en la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, en el cual se ha tomado como muestra 15 deportistas de edades comprendidas entre 10 a 12 años, los cuales fueron partícipes de las distintas actividades que se plantearon a lo largo del presente trabajo investigativo.

En relación al primer objetivo específico, el cual consiste en: Caracterizar los elementos de coordinación que intervienen en el gesto técnico del pase del baloncesto en niños de 10 a 12 años en la escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, 2024, se realizó la revisión bibliográfica de este tema, fundamentándose con la citación de varios autores que presentan una visión acerca del tema estudiado y los elementos a trabajarse para mejorar algunos aspectos de la coordinación óculo manual que intervienen en el gesto técnico del pase, de esta manera en el marco teórico de la investigación se encuentra establecidos algunos de estos criterios.

Estos resultados se contrastan con el estudio realizado por Gómez et al. (2023) quienes enfatizan que la coordinación óculo-manual mejora habilidades deportivas específicas y también refuerza el aprendizaje psicomotor general en niños de 10 a 12 años, su estudio resalta la importancia de trabajar elementos como la percepción visual, el tiempo de reacción y la precisión manual en contextos deportivos dinámicos, del mismo modo, Rivera y Fernández (2022) destacan que el pase en baloncesto requiere sincronización precisa entre visión y manos, influenciada de forma directa por la capacidad de atención visual y motriz.

En el presente trabajo, se identificaron como elementos clave la percepción espacial, el control del balón y la capacidad de sincronización visual-motora, sin embargo, los resultados de la ficha de observación muestran que un porcentaje significativo de los estudiantes evaluados se encuentra en niveles “Regular” y “Bien”, lo que muestra un desarrollo insuficiente en estos aspectos.

Con un resultado del 47% de los estudiantes presentando dificultades en aspectos como el seguimiento visual y la integración vista-mano se resalta la necesidad de intervenciones metodológicas específicas, Mendoza y Vargas (2021) sostienen que la práctica de ejercicios diseñados para mejorar la integración vista-mano puede potenciar significativamente la precisión en gestos técnicos complejos, como el pase, en este sentido, la formación deportiva debe enfocarse en ejercicios progresivos que simulen escenarios de juego reales.

Respecto al segundo objetivo específico que consistió en determinar a través de una ficha de observación el estado actual de la coordinación óculo manual en la ejecución del pase en el baloncesto en niños de 10 a 12 años en la escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, 2024 se realizó la aplicación del instrumento de investigación, en este caso, ficha de observación, la cual contiene un total de cuatro ítems de observación con tres criterios por cada ítem observado, de este modo lo contrastamos con investigaciones similares como se indica en el siguiente párrafo.

Rodríguez (2024) en su estudio sobre ejercicios de triple amenaza en baloncesto evidenció que el desarrollo de la coordinación óculo-manual en niños mejora de manera significativa el tiempo de reacción y la precisión en el manejo del balón, un estudio similar es el de Morales y Sánchez (2023) quienes destacan que trabajar en actividades como el dribbling con obstáculos y el pase dirigido permite un avance gradual en habilidades fundamentales del baloncesto.

En esta investigación, los resultados indican deficiencias notables en la capacidad para realizar tareas que requieren sincronización visual-motora, en donde predominan los niveles “Regular” con un 53% en la mayoría de los indicadores evaluados, estas limitaciones reflejan la necesidad de reforzar ejercicios específicos.

Por su parte, González y Herrera (2022) proponen la incorporación de actividades que involucren estímulos visuales dinámicos y respuestas rápidas, argumentando que esta metodología fomenta un desarrollo integral de las habilidades motoras, es así que los hallazgos de esta investigación reafirman la importancia de evaluar regularmente las capacidades motoras de los estudiantes para diseñar programas de entrenamiento adaptados.

Finalmente, en el tercer objetivo específico hizo referencia a diseñar una propuesta metodológica para incidir el gesto técnico del pase a través de ejercicios de coordinación óculo manual en niños de 10 a 12 años en la escuela de Formación Deportiva de la de la Universidad Nacional de Loja, 2024, para lo cual se analizó el instrumento de investigación y a partir de ello se realizó una propuesta metodológica de intervención la cual se fundamenta en ejercicios que combinan seguimiento visual, control del balón y movimientos coordinados en situaciones de juego real, de esta manera se busca atender las deficiencias detectadas en los niveles de desempeño observados.

Contrastando con otras investigaciones encontramos a Ordoñez (2016) quien diseñó un programa de ejercicios metodológicos para mejorar la coordinación general en el baloncesto, logrando avances significativos en los fundamentos técnicos. Desde un enfoque similar, Gómez et al. (2023) recomiendan la implementación de actividades lúdicas y dinámicas que motiven a

los niños a practicar de actividades que mejoren la coordinación óculo manual de manera consistente y progresiva.

La implementación de una propuesta metodológica basada en evidencia científica y respaldada por resultados diagnósticos garantiza un impacto positivo en el desarrollo de las habilidades motoras. De este modo, Morales y Sánchez (2023) argumentan que el uso de juegos integradores y simulaciones reales mejora la motivación y la efectividad del aprendizaje técnico, en este contexto, la propuesta no solo pretende fortalecer el gesto técnico del pase, sino también contribuir al desarrollo integral de los niños.

Al contrastar con investigaciones previas, se observa una convergencia en la relevancia de diseñar programas adaptativos que combinen actividades lúdicas y dinámicas, promoviendo un aprendizaje significativo. Finalmente, la implementación de propuestas metodológicas basadas en estas evidencias permitirá mejorar el rendimiento deportivo, así como también contribuir al desarrollo integral de los deportistas.

8. Conclusiones

Tras el análisis de los resultados obtenidos y en función de los objetivos trazados en el presente trabajo de investigación se concluye que:

- Basándose en una extensa revisión bibliográfica de fuentes actualizadas, se pudo caracterizar los elementos de coordinación que intervienen en el gesto técnico del pase del baloncesto en niños de 10 a 12 años, encontrando entre los mismos a la coordinación motriz, el equilibrio y la fuerza como elementos claves para las edades mencionadas, estos garantizan el desarrollo motor saludable y contribuyen al progreso del pase en el baloncesto.
- Tomando como referencia la ficha de observación aplicada, se logró determinar el estado actual de la coordinación óculo manual en la ejecución del pase en el baloncesto en niños de 10 a 12 años en la escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, identificando dificultades en procesos de coordinación que incluyen sincronización visual y actividades de integración vista -mano, situaciones que comprometen significativamente la eficacia en la ejecución del gesto técnico del pase.
- En base a los resultados obtenidos por la aplicación del instrumento de investigación, se diseñó la propuesta metodológica para incidir en el gesto técnico del pase con énfasis en una secuencia didáctica, misma que contiene ejercicios de coordinación óculo manual para cada tipo de pase, la cual busca mejorar las dificultades en los procesos de coordinación.

9. Recomendaciones

Tomando como referencia las conclusiones mencionadas anteriormente, a continuación, se describen algunas recomendaciones cuya implementación resulta factible en la institución objeto de estudio del presente trabajo de investigación:

- Se recomienda a los encargados y monitores de la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja revisar fuentes bibliográficas con la finalidad de actualizar sus conocimientos en aspectos relacionados a la caracterización de los elementos de la coordinación que intervienen en el gesto técnico del pase en el baloncesto, enfocándose en ejercicios específicos que desarrollen la coordinación motriz, el equilibrio y la fuerza en los programas de entrenamiento para niños de 10 a 12 años.
- Se recomienda a los encargados y monitores de la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja realizar evaluaciones periódicas para obtener un control sobre el desarrollo de la coordinación óculo manual en los deportistas con la finalidad de monitorear las deficiencias y avances en estas habilidades, así mismo, implementar actividades progresivamente de integración óculo-manual que trabajen en la sincronización visual y la conexión vista-mano.
- Finalmente, se recomienda hacer uso de la propuesta metodológica de manera metódica en sesiones de entrenamiento, combinando ejercicios de carácter lúdico y técnico que fomenten la mejora de la coordinación óculo-manual, además, se sugiere realizar talleres de capacitación para entrenadores y docentes, orientados a garantizar la correcta implementación de ejercicios, así mismo, documentar los progresos obtenidos para ajustar y optimizar las estrategias metodológicas de acuerdo a los resultados observados.

10. Bibliografía

- Abreu, J. L. (2014). El método de investigación. Obtenido de: [http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9\(3\)195-204.pdf](http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9(3)195-204.pdf)
- Acosta, E. R. (2012). Iniciación y formación deportiva: una reflexión siempre oportuna. Rev. U.D.C.A Actualidad. & Divulgación Científica. 15 (Supl. Olimpismo): 57 - 65, 2012 <https://revistas.udca.edu.co/index.php/ruadc/article/view/893/1057>
- Álvarez, M., & Pérez, J. (2022). Metodología de la investigación: Teoría y práctica. Editorial Investigaciones Modernas
- Andrade Zamora, F., Alejo Machado, O. J., & Armendariz Zambrano, C. R. (2018). Método inductivo y su refutación deductista. Conrado, 14(63), 117-122.
- Arévalo-Chávez, P., Cruz-Cárdenas, J., Guevara-Maldonado, C., Palacio-Fierro, A., Bonilla-Bedoya, S., Estrella-Bastidas, A., Guadalupe-Lanas, J., Zapata-Rodríguez, M., Jadán-Guerrero, J., Arias-Flores, H., Ramos-Galarza, C., (2020), Actualización en metodología de la investigación científica. Quito, Ecuador: Editorial Universidad Tecnológica Indoamérica.
- Arias Gonzáles, J. L., & Covinos Gallardo, M. (2021). Diseño y metodología de la investigación. Enfoques Consulting EIRL, 1(1), 66-78.
- Balante, F. (2018). Entrenamiento para mejorar la coordinación en la práctica del voleibol en niños de 10 a 12 años. Obtenido de Universidad Estatal de Milagro. <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/4110/1/ENTRENAMIENTO%20PARA%20MEJORAR%20LA%20COORDINACION%20EN%20LA%20PRACTICA%20DEL%20VOLEIBOL%20EN%20NIOS%20DE%2010%20A%2012%20A%C3%91OS.pdf>
- Bernal, C. (2010). Metodología de la investigación. Colombia: Editorial Pearson. Obtenido de <https://abacoenred.org/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigacion-C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Benjumea, J. M. C., Afonso, J. R., Pineda, S. M., & Truan, J. C. F. (2017). Test de coordinación motriz 3JS: Cómo valorar y analizar su ejecución. Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, (32), 189-193. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6352300>
- Berrones Romero, C. A. (2024). Recursos metodológicos para la enseñanza de los fundamentos del baloncesto (Bachelor's thesis, Riobamba). <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/12443>

- Borjas García, J. E. (2020). Validez y confiabilidad en la recolección y análisis de datos bajo un enfoque cualitativo. *Trascender, contabilidad y gestión*, 5(15), 79-97.
- Buenaño, A. D. B. (2023). Relación entre las actividades lúdicas y la coordinación motriz en estudiantes de básica elemental. *Uniandes Episteme. Revista digital de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 10(4), 480-499. <https://www.redalyc.org/journal/5646/564676370006/564676370006.pdf>
- Calle, M. V. C., Palchisaca, Z. G. T., Mediavilla, C. M. Á., & Navarro, W. H. B. (2020). La coordinación motriz como criterio para la selección de talentos en el baloncesto. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 5(11), 207-220. <https://www.efdeportes.com/efdeportes/index.php/EFDeportes/article/download/2047/1241?inline=1>
- Castaño, J. P. M., Palacio, E. G., Castaño, A. C., & Grisales, N. M. (2023). Evaluación de las habilidades motrices básicas en el proceso de iniciación deportiva. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 12(1), 176-188. <https://www.revistas.uma.es/index.php/riccafd/article/view/16233>
- Castro Santillán, V. K., & Gutiérrez Cruz, M. (2022). Ejercicios para la enseñanza de los fundamentos técnicos del baloncesto en practicantes de octavo año de básica. *Ciencia y deporte*, 7(2), 89-102. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2223-17732022000200089&script=sci_abstract&tlng=pt
- Chicaiza Laura, B. R. (2022). La coordinación motriz en la enseñanza de la técnica del dribbling en el baloncesto (Bachelor's thesis, Carrera de Pedagogía de La actividad Física y Deporte). <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/34232>
- Cruz Palma, W. G., & Ojeda Delgado, D. F. (2023). Capacidades coordinativas en el aprendizaje del baloncesto en estudiantes de secundaria de la institución educativa Fortunato L. Herrera Cusco-2021. <https://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/8297>
- Delgado Párraga, J. G., & Ayala Quinde, C. A. (2022). Programa de ejercicios de coordinación óculo manual para mejorar la recepción con antebrazo en el voleibol. *Revista Cognosis. ISSN 2588-0578*, 7(1), 143–158. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v7i1.4532>
- Durán-Llavisaca, C., Aldas-Arcos, H., Ávila-Mediavilla, C., Heredia-León, D. (2020). Evaluación de capacidades físicas básicas en edades tempranas orientada a la iniciación deportiva. *Revisión Polo del conocimiento*. 5(11), 277-296. <https://www.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/1923>

- Dzul, M. (2016). Unidad 3. aplicación básica de los métodos científicos “Diseño no experimental”. España: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Obtenido de https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Presentaciones/licenciatura_en_mercadotecnia/fundamentos_de_metodologia_investigacion/PRES38.pdf
- Escobar Pabón, C. C. (2023). Praxiología motriz y los procesos de iniciación deportiva. <https://repositorio.unillanos.edu.co/bitstream/handle/001/3320/148103510.pdf?sequence=1>
- Esper, P. (2022). Iniciación, formación y desarrollo de los deportes de equipo. Ediciones Universidad Católica de Salta. [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=aFakEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT15&dq=Esper,+P.+$\(2022\)$.$+Iniciaci$%C3%B3n,$+formaci$%C3%B3n,$+y$,$+desarrollo$,$+de$,$+los$,$+de$,$+portes$,$+de$,$+equipo.$,$+Ediciones$,$+Universidad$,$+Cat$%C3%B3lica,$+de$,$+Salta$&ots=pUW6PhDSzO&sig=He6cjFLyBYLWoePU11VW9UkXrVg](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=aFakEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT15&dq=Esper,+P.+(2022).$+Iniciaci$%C3%B3n,$+formaci$%C3%B3n,$+y$,$+desarrollo$,$+de$,$+los$,$+de$,$+portes$,$+de$,$+equipo.$,$+Ediciones$,$+Universidad$,$+Cat$%C3%B3lica,$+de$,$+Salta$&ots=pUW6PhDSzO&sig=He6cjFLyBYLWoePU11VW9UkXrVg)
- Gómez, M., Herrera, L., & Pérez, R. (2023). Entrenamiento en habilidades motoras: enfoques actuales en el deporte juvenil. Editorial Deportes Latinoamérica.
- Gómez, G. E. (2021). Métodos y técnicas de investigación. Revista Mediterránea, 2.
- González Artola, A., & Yanes Leiva, Y. (2023). Ejercicios para el mejoramiento del pase y recepción del balón en las clases de baloncesto. Varona. Revista Científico Metodológica, (78).
- González, A., & Herrera, J. (2022). Sincronización visual y rendimiento deportivo en baloncesto. Revista de Ciencias del Deporte, 15(3), 87-92.
- Guerrero Mejía, M. A. (2023). El baloncesto como estrategia pedagógica para el mejoramiento de la coordinación motriz óculo manual de escolares de octavo grado del Colegio San Bartolomé de Cúcuta, Colombia. http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/bitstream/20.500.12744/8386/1/Guerrero%20_2022_TG.pdf
- Herrera Ajila, Z. Y. (2021). Metodología para el perfeccionamiento de los fundamentos del baloncesto de los estudiantes de bachillerato del colegio Nueve de Octubre. <https://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/16770>
- Herrera Camacho, A. P. (2020). Influencia de la aplicación de una guía didáctica de ejercicios para el desarrollo del pensamiento técnico-táctico ofensivo individual masculino de los atletas 12 a 14 años de la escuela de baloncesto infantil de Calderón GADPP.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2017). Metodología de la investigación (6ª ed.). McGraw-Hill.

- Hurtado Escobar, W. J. (2016). Fundamentos técnicos del baloncesto y su importancia en el proceso formativo de los estudiantes de los octavos años de educación General Básica de la Unidad Fiscomisional Salesiana "Sánchez y Cifuentes en el año 2015" Propuesta Alternativa [Tesis de pregrado, Universidad Técnica del Norte]. Recuperado de <https://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/4960>
- Jara-Fuentes, N., & Lepe-Martínez, N. (2022). Relación Entre El Desarrollo Psicomotor Y Funciones Ejecutivas En La Primera Infancia De Niños/As De 3 A 5 Años. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 31(3), 55-61.
- López, M., Dávila García A., Becerra del Callejo F., y Rodríguez Castro R. (2017). Manual de capacitación Academia Basquetbol. CERCUFI. México. Recuperado de: <https://ened.conade.gob.mx/Documentos/Manuales/manual%20basquetbol%20%20academia%20UV.pdf>
- Lupu Ruiz, A. O., & Tipantasi Agila, L. E. (2023). El baloncesto como estrategia para desarrollar la coordinación óculo-manual en los estudiantes de la educación básica media (Bachelor's thesis, Machala: Universidad Técnica de Machala). <https://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/22235>
- Mendoza, F., & Vargas, T. (2021). Integración vista-mano y su impacto en deportes colectivos. *Revista Latinoamericana de Psicología del Deporte*, 9(2), 140-145.
- Morales, E., & Sánchez, P. (2023). La coordinación motora en edades formativas: un enfoque integral. Editorial Psicomotricidad.
- Moreno Valoyes, D. A. (2023). El deporte como estrategia pedagógica para el mejoramiento de la convivencia escolar en los estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa Miguel Antonio Caicedo Mena (Master's thesis, Universidad de Medellín). <https://repository.udem.edu.co/handle/11407/7811>
- Ordoñez Macas, M. L. (2016). La coordinación general en la enseñanza aprendizaje de los fundamentos técnicos del baloncesto en niños de 11-12 años de la liga deportiva cantonal de Saraguro de la provincia de Loja en el período 2014-2015. <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/21267>
- Pajón Calvo, M. A., Quintero Pichardo, S., & Naranjo Vela, M. D. C. (2010). La preparación física y el minibasket. <https://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/4967/preparacion-fisica-minibasket.pdf?sequence=2>
- Pardo Hernández, R. J. (2020). Modelo de metodología para la enseñanza del baloncesto a los principiantes. *Podium*, (37), 107-128.

http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2588-09692020000200107

- Paredes Rojas, M. T. (2020). Coordinación óculo manual en niños. Disponible en: <https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/63457/TRABAJO%20ACADEMICO%20-%20PAREDES%20ROJAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pérez J.A (2008) Fundamentos y Generalidades del Baloncesto <https://es.scribd.com/doc/313712109/Fundamentos-y-Generalidades-Del-Baloncesto>
- Pías, D. O., Lazarraga, P. C., & Barrero, A. M. (2020). La Anticipación en los deportes de Equipo: Los procesos perceptivos para su mejora. Wanceulen Editorial SL.
- Pozo Pérez, J. A. (2021). La coordinación motora en la enseñanza del lanzamiento de tiro libre en el baloncesto en escolares (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato-Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación-Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte).
- Ramos, Y. (2022). Aplicaciones Educativas ANDROID en el desarrollo del pensamiento lógico en estudiantes de la Institución Educativa Antioquia de Chilca. <https://hdl.handle.net/20.500.12848/4594>
- Rivera, J., & Fernández, S. (2022). Habilidades técnicas en baloncesto: importancia de la coordinación óculo-manual. *Revista Internacional de Deportes*, 12(4), 56-60
- Rocha Galván, R. S. (2018). Cimentación de la coordinación óculo-manual por medio de la clase de Educación Física. Disponible en: <https://repositorio.beceneslp.edu.mx/jspui/handle/20.500.12584/62>
- Rodríguez Quinga, A. G. (2024). Ejercicios de triple amenaza del baloncesto en la coordinación óculo manual en estudiantes de Educación General Básica Superior (Bachelor's thesis, Carrera de Pedagogía de la Actividad física y Deporte).
- Tacuri Almeida, S. X. (2022). La coordinación en la práctica de la gimnasia básica en escolares de Educación Inicial (Bachelor's thesis, Carrera de Pedagogía de la Actividad física y deporte). <https://repositorio.uta.edu.ec:8443/handle/123456789/36039>
- Torres Pérez, I.R., León Vásquez, L. L., y Hernández Valdez, M.C. (2022). Pedagogía de la iniciación deportiva: Actividades motivacionales para niños en edad escolar (Revisión). *Olimpia Universidad de Granma Cuba*. vol. 19, núm. 2, 2022 <https://portal.amelica.org/ameli/journal/429/4292987018/html/>
- Torres, A. (2014). Los fundamentos técnicos del baloncesto para la enseñanza aprendizaje de las habilidades y destrezas de esta disciplina, en los alumnos de 8vo, 9no y 10mo año de

educación general básica de la comunidad educativa santa Juana de arco “La Salle”, del cantón calvas. Periodo 2013-2014.

Vilcaguano Cocha, B. A. (2022). Juegos de coordinación en la técnica del dribling del baloncesto en escolares de Educación General Básica Media (Bachelor's thesis, Carrera de Pedagogía de La actividad Física y Deporte). <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/36029>

Villa, C. (2010). Coordinación y equilibrio: base para la educación física en primaria. Revista Digital: Innovación y Experiencias Educativas, 37. https://www.academia.edu/download/59747448/CRISTINA_REDONDO_120190615-71208-1e0xmds.pdf

Zambrano-Intriago P. Y., Enríquez-Caro L. C. & Zambrano-Intriago M. M. (2023). Fortalecimiento de los fundamentos técnicos ofensivos en la práctica del baloncesto escolar. Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada YACHASUN. Volumen 7, Número 13 (Ed. jul – dic. 2023) <file:///C:/Users/L%20E%20N%20O%20V%20O/Downloads/ARTICULO+12+YACHASUN+2023-2.pdf>

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, 03 de octubre de 2024

Mg. Sc.

José Gregorio Picoita Quezada.

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

Ciudad

De mi consideración:

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

Me dirijo a usted de la manera más comedida para solicitarle se autorice a la srta. estudiante **DIANA CAROLINA CUEVA SEDAMANOS** con CI; 1106033853, que actualmente cursa el 8° ciclo de la **Carrera: Pedagogía de la Actividad Física y Deporte**, en la **Universidad Nacional de Loja**, para que realice su trabajo de investigación con los niños de la escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja que usted acertadamente dirige, el mismo que según la planificación prevista en el presente ciclo se realizará el proyecto y el trabajo de integración curricular.

De acuerdo a la naturaleza de la investigación será necesario establecer contacto con los niños de 10 a 12 años de la escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja.

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

Atentamente.

Mg. Sc. Ramiro Andrés Correa Contento
RESPONSABLE DE LOS PROYECTOS DE INTEGRACIÓN CURRICULAR.
DOCENTE DE LA CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

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



FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN
CARRERA PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

Memorando Nro.: UNL-FEAC-C.CFD y PAFD-2023-00175M.
Loja, 3 de octubre del 2024.

Magister.
Edwin Geovanny Ochoa Granda.
DOCENTE DE LAS CARRERA PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE.
Ciudad.

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: La coordinación óculo-manual y su incidencia en el gesto técnico del pase de baloncesto en niños de 10 a 12 años en el nivel C iniciación deportiva en la escuela de formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, 2024, de la aspirante señorita. **Diana Carolina Cueva Sedamanos**, alumna del **Ciclo 8**, 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 formulo en 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 FÍSICA Y DEPORTES.
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE.

Aut.JP./Elb. Mcy.
C/c. Estudiante. **Diana Carolina Cueva Sedamanos.**
C/C.-Archivo.

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, 09 de octubre de 2024

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 referencia al Memorando Nro.: UNL-FEAC-C.CFD y PAFD-2024-00175M. de fecha Loja, 03 de octubre del 2024, y en correspondencia con el artículo 225 del reglamento del 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 **Diana Carolina Cueva Sedamano**, bajo el tema: **La coordinación óculo-manual y su incidencia en el gesto técnico del pase de baloncesto en niños de 10 a 12 años en el nivel C iniciación deportiva en la escuela de formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, 2024.**

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 a fin de que se continúe con el trámite respectivo, así mismo anexo la rúbrica de revisión incorporando un cambio mínimo en el título del tema: **“La coordinación óculo-manual y su incidencia en el gesto técnico del pase del baloncesto con niños de 10 a 12 años en la escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, 2024.”**

Sin otro particular me suscribo a usted.

Atentamente.



EDWIN GEOVANNY
OCHOA GRANDA

Lic. Edwin Geovanny Ochoa Granda. Mg

DOCENTE OCASIONAL DE LA CARRERA DE P.A.F.Y.D

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



unl

Universidad
Nacional
de Loja

FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN
CARRERA PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

Memorando Nro.: UNL-FEAC-C.CFD y PAFD-2024-00231M.

Loja, 22 de octubre del 2024

Magister.

Edwin Geovanny Ochoa Granda.

DOCENTE DE LA CARRERA PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE.

De mi consideración.

Asunto. Designación de Director de Trabajo de Integración Curricular. C. PAFD.

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 denominado: **La coordinación óculo-manual y su incidencia en el gesto técnico del pase del baloncesto con niños de 10 a 12 años en la escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, 2024.**, de la autoría del señorita. **Diana Carolina Cueva Sedamano**, estudiante del **Ciclo Octavo, Paralelo A**, correspondiente al período académico: septiembre 2024 febrero 2025.

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.



Impreso electrónicamente por:
JOSE GREGORIO
PICOITA QUEZADA

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

Se Adjunta Proyecto.

C/c. Estudiante.

Aut.JP./Elb. Mcy.

C/C.-Archivo.

Anexo 5. Ficha de observación

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN
Pedagogía de la Actividad Física y Deporte

FICHA DE OBSERVACIÓN DE LA COORDINACIÓN ÓCULO MANUAL

FICHA DE OBSERVACIÓN						
Nombre de la institución: Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja						
Observador: Diana Carolina Cueva Sedamanos			Nivel de cumplimiento del ítem que se observa: 1 Excelente, 2 Muy bien, 3 bien, 4 regular.			
Nombre del niño a observar:						
Fase:		Nivel:				
Fecha:		Hora inicio:		Hora finalización:		
Objetivo de la ficha de observación:		Determinar el estado actual de la coordinación óculo manual en el gesto técnico del pase durante las sesiones de entrenamiento en la escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja.				
Ítem de observación			VALORACIÓN			
			1	2	3	4
COORDINACIÓN MOTORA						
El deportista muestra habilidad para realizar movimientos precisos y coordinados con las manos (botear el balón)						
El deportista demuestra un buen control de la motricidad fina (mantiene un correcto agarre de balón)						
El deportista es capaz de realizar acciones que requieren coordinación visual y motora (dribling con obstáculos)						
SINCRONIZACIÓN VISUAL						
El deportista sigue correctamente instrucciones visuales (repite los ejercicios que ve)						
El estudiante es capaz de seguir el movimiento de un objeto con la vista (realiza ejercicios de pase con desplazamiento)						
El deportista demuestra un buen seguimiento visual en actividades de coordinación óculo-manual (observa el balón durante la ejecución de pases en equipo)						
INTEGRACIÓN VISTA MANO						
El deportista muestra capacidad para realizar tareas que requieren coordinación entre la vista y las manos (puede pasar y recibir el balón en situaciones de juego)						
El deportista es capaz de realizar acciones que involucran el seguimiento visual y el movimiento de las manos (avanza con dribling y ejecuta pases en situaciones de juego)						

El deportista demuestra una buena integración entre la vista y la motricidad manual					
GENERAL					
El deportista mantiene una adecuada postura y alineación corporal para receptor el balón					
El deportista realiza pases con precisión					
El deportista realiza pases con fuerza suficiente para que llegue al receptor					
El deportista domina los diferentes tipos de pase					
OBSERVACIONES GENERALES:					

Nota. Adaptado de López et al., (2017). Manual de capacitación Academia Basquetbol. CERCUFI. México

Anexo 6. Evidencias fotográficas



Anexo 7. Propuesta

Link de acceso a la propuesta: <https://drive.google.com/file/d/1-xezbHX7h5oVbJ6OircwoH9hB0ygzU3l/view?usp=drivesdk>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD DE LA EDUCACION EL ARTE Y LA COMUNICACION

CARRERA DE LA PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE



TEMA:



Propuesta metodológica para incidir en el gesto técnico del pase a través de ejercicios de coordinación óculo manual en niños de 10 a 12 años en la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, 2024

Proponente:

Diana Carolina Cueva
Sedamanos

Asesor:

Lic. Edwin Geovanny Ochoa
Granda Mg. Sc



Anexo 8. Certificado de traducción del resumen

CERTIFICADO DE TRADUCCIÓN

Loja, 13 de ene. de 25

Yo, Matilde Beatriz Moreira Palacios con número de cedula 1102134689, Doctora en Ciencias de la Educación y Licenciada en Ciencias de la Educación, Especialidad Inglés,

CERTIFICO:

Haber realizado la traducción del idioma español al idioma inglés del resumen del Trabajo de Integración Curricular denominado:

La coordinación óculo-manual y su incidencia en el gesto técnico del pase de baloncesto con niños de 10 a 12 años en la escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja, 2024.

de la autora Diana Carolina Cueva Sedamanos con cédula de identidad número 1106033853 estudiante de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y el Deporte de la Facultad de la Educación Arte y Comunicación, de la Universidad Nacional de Loja.

El Trabajo de Integración Curricular se llevó a cabo bajo la dirección del Lic. Edwin Geovanny Ochoa Granda Mg Sc.

Traducción que fue guiada minuciosamente por mi persona. En consecuencia, se da validez a la presentación de la misma. Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, pudiendo el interesado hacer uso del presente documento en lo que estimare conveniente.

Atentamente,



Dra. Matilde Moreira Palacios Registro Senescyt 1031-03-343467

Celular: 0996549402

Email: titimoreirap@gmail.com