



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

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

**TEMA:**

---

**LA PRÁCTICA DEL BALONCESTO EN LA COORDINACIÓN**  
**MOTRIZ EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN BÁSICA MEDIA**

---

**AUTORA: MALUCIN VILLACIS WENDY NICOLE**

**TUTOR: LIC. CASTRO ACOSTA WASHINGTON ERNESTO, MG**

Ambato - Ecuador

2022

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

Yo, **LIC. CASTRO ACOSTA WASHINGTON ERNESTO, MG**, con cédula de ciudadanía **1600256638** en calidad de Tutor del trabajo de titulación, sobre el tema: **“LA PRÁCTICA DEL BALONCESTO EN LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN BÁSICA MEDIA”** desarrollado por la estudiante **MALUCIN VILLACIS WENDY NICOLE**, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo cual autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para su evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el Honorable Consejo Directivo.

.....

**LIC. CASTRO ACOSTA WASHINGTON ERNESTO, MG C.C.**  
**1600256638**

## **AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Dejo constancia que el presente informe es el resultado de la investigación de la autora, con el tema: **“LA PRÁCTICA DEL BALONCESTO EN LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN BÁSICA MEDIA”**, quién basado en la en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su autora.



.....  
**MALUCIN VILLACIS WENDY NICOLE**  
**C.C. 1850163070**

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

La comisión de estudio y calificación del informe del Trabajo de Titulación, sobre el tema: **“LA PRÁCTICA DEL BALONCESTO EN LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN BÁSICA MEDIA”**, presentado por la señorita **MALUCIN VILLACIS WENDY NICOLE**, estudiante de la **Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte**. Una vez revisada la investigación se **APRUEBA**, en razón de que cumple con los principios básicos técnicos, científicos y reglamentarios.

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

### **COMISIÓN CALIFICADORA**

.....

**PhD. CASTRO PANTOJA EDISON ANDRÉS**  
**C.C. 0401093331**

**Miembro de Comisión Calificadora**

.....

**PSI.CL. MAYORGA ORTIZ DIEGO JAVIER, M. Sc**  
**C.C 1804142923**

**Miembro de Comisión Calificadora**

## **DEDICATORIA**

*Esta tesis quiero dedicarla  
primeramente a Dios por  
darme la oportunidad de  
haber culminado tan  
anhelado sueño, ya que,  
gracias a su bondad, por su  
fortaleza que me ha  
brindado día tras día para  
seguir con la meta.*

*A mis padres por ser uno de los  
pilares fundamentales en este  
camino y no dejarme vencer por  
ningún motivo, y a mi esposo e hijo  
por ser una guía en mi esfuerzo ya  
que me con sus palabras me han  
alentado en cada momento que lo*

## **AGRADECIMIENTO**

*El agradecimiento es primero a Dios por darme la fuerza y la sabiduría para poder permitirme culminar mi sueño y sé que lo seguiré haciendo gracias a la bendición y la fe.*

*A mis padres, por darme la vida, por seguirme en el camino correcto ya que sus buenos consejos no me he dejado derrotar por ninguna circunstancia, te agradezco mi Dios por tenerlos con vida y que sigan compartiendo conmigo más tiempo, a mi esposo e hijo por darme sus palabras de aliento cuando la lucha no avanzaba más para seguir con el camino.*

*A mi docente tutor de tesis LIC. Washington Castro, MG, por estar presente y brindarme su apoyo, y a mis licenciados de la universidad especialmente al LIC. Esteban Loaiza, PhD por ser una guía de conocimientos.*

*A todas mis amigas, de alguna manera han formado parte de este camino incentivándome a que siga adelante en la vida y gracias a los maestros por inculcarme sus conocimientos y estar pendiente en que culmine la carrera.*

Wendy Malucin

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN .....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN .....	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO .....	iv
DEDICATORIA .....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS .....	vii
ÍNDICE DE TABLAS .....	ix
RESUMEN EJECUTIVO .....	x
ABSTRACT .....	xi
CAPÍTULO 1 .....	1
MARCO TEÓRICO .....	1
1.1. Antecedentes de la investigación.....	1
1.2 Objetivos .....	14
Objetivo General .....	14
Objetivo Específico 1: .....	14
Objetivo Específico 2: .....	14
Objetivo específico 3: .....	14
CAPÍTULO II .....	15
METODOLOGÍA .....	15

2.1 Materiales .....	15
2.2 MÉTODOS .....	15
CAPÍTULO III .....	18
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	18
3.1 Análisis y discusión de los resultados .....	18
3.2 Verificación de hipótesis .....	25
CAPÍTULO IV .....	26
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	26
4.1 Conclusiones .....	26
4.2 Recomendaciones .....	26
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	28
ANEXOS.....	30

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Baremos de niveles de coordinación motriz</i> .....vii.....	17
Tabla 2. <i>Caracterización de la muestra de estudio</i> .....	18
Tabla 3. <i>Resultados de evaluación por pruebas del test 3JS en la muestra de estudio periodo PRE intervención</i> .....	19
Tabla 4. <i>Puntajes por tipos de coordinación 3JS y coordinación motriz global en la muestra de estudio periodo PRE intervención</i> .....	20
Tabla 5. <i>Niveles de coordinación motriz en la muestra de estudio periodo PRE intervención</i> .....	20
Tabla 6. <i>Resultados de valoración por pruebas del test 3JS en la muestra de estudio periodo POST intervención</i> .....	21
Tabla 7. <i>Puntajes por tipos de coordinación 3JS y coordinación motriz global en la muestra de estudio periodo POST intervención</i> .....	22
Tabla 8. <i>Niveles de coordinación motriz en la muestra de estudio periodo POST intervención</i> .....	22
Tabla 9. <i>Diferencia de puntajes por pruebas del test 3JS entre los periodos POST y PRE intervención en la muestra de estudio</i> .....	23
Tabla 10. <i>Diferencia de puntajes por tipos de coordinación 3JS y coordinación motora global entre los periodos POST y PRE intervención en la muestra de estudio</i> .....	24
Tabla 11. <i>Análisis de diferencia de niveles categorizados de coordinación motriz entre los periodos en la muestra de estudio</i> .....	24
Tabla 12. <i>Análisis estadístico de verificación de hipótesis de estudio</i> .....	25

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

**TEMA: LA PRÁCTICA DEL BALONCESTO EN LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN BÁSICA MEDIA**

**Autora: MALUCIN VILLACIS WENDY NICOLE**

**Tutor: LIC. CASTRO ACOSTA WASHINGTON ERNESTO, MG**

**RESUMEN EJECUTIVO**

El presente trabajo de investigación aborda el tema: La práctica del baloncesto en la coordinación motriz en escolares de Educación Básica Media tuvo como objetivo principal la incidencia de la práctica del baloncesto en escolares de Educación Básica Media de la Unidad Educativa Alberto Guerra del cantón Cevallos durante el periodo abril –septiembre 2022. El diseño de la investigación es cuantitativo de tipo por diseño experimental (Pre – Experimental) y de corte longitudinal. El método que se utilizó para el desarrollo de la fundamentación teórica es el analítico, mientras que en el desarrollo practico del estudio de la investigación se aplicó el método hipotético deductivo y finalmente para desarrollar los resultados encontrados se aplicó el método comparativo. La muestra de estudio es de 21 estudiantes lo cual tenemos 8 de sexo masculino y 13 de sexo femenino, el instrumento que se utilizó para la evaluación de la investigación es el test 3JS que se pudo investigar el nivel de coordinación motriz a través de los baremos. Los resultados obtenidos se pudieron deducir que en la pre intervención los estudiantes hombres y mujeres no poseían un nivel alto en su coordinación, después se aplicó el programa de baloncesto en los estudiantes dando como resultados un mejoramiento en su coordinación motriz durante la práctica del baloncesto. A la conclusión que se llegó que la práctica del baloncesto incide en la coordinación motriz en los estudiantes escolares. El tratamiento de los resultados se realizó aplicando el programa de SPSS con la prueba de Wilcoxon.

**Palabras Clave:** Baloncesto, Coordinación motriz, aprendizaje, metodología.

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

**THEME: LA PRÁCTICA DEL BALONCESTO EN LA COORDINACIÓN  
MOTRIZ EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN BÁSICA MEDIA**

**Author: MALUCIN VILLACIS WENDY NICOLE**

**Tutor: LIC. CASTRO ACOSTA WASHINGTON ERNESTO, MG**

**ABSTRACT**

The present research work addresses the topic: The practice of basketball in motor coordination in middle elementary school students. Its main objective is the incidence of the practice of basketball in middle elementary school students of the Alberto Guerra Educational Unit of the Cevallos canton during the period April-September 2022. The research design is quantitative, experimental design type (Pre - Experimental) and longitudinal cut. The method used for the development of the theoretical foundation is analytical, while in the practical development of the research study the hypothetical deductive method was applied and finally to develop the results found the comparative method was applied. The study sample consisted of 21 students, of which 8 were male and 13 were female. The instrument used for the evaluation of the research was the 3JS test, which was used to investigate the level of motor coordination through the scales. The results obtained showed that in the preintervention the male and female students did not have a high level of coordination, then the basketball program was applied to the students, resulting in an improvement in their motor coordination during the practice of basketball. The conclusion reached was that the practice of basketball has an impact on the motor coordination of school students. The treatment of the results was carried out by applying the SPSS program with the Wilcoxon test.

**Keywords:** Basketball, motor coordination, learning, methodology.

# **CAPÍTULO 1**

## **MARCO TEÓRICO**

### **1.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

Es importante además mencionar varias investigaciones realizadas por otros autores, con relación al tema planteado.

Según (Pozo, 2021) de la Universidad Técnica de Ambato en el trabajo de titulación denominado: “la coordinación motora en la enseñanza del lanzamiento de tiro libre en el baloncesto” propone como objetivo contribuir con la coordinación motriz de los estudiantes de la Unidad Educativa, para lo cual se aplicaron el test “3JS” a todos los estudiantes; plantear una solución ante el problema descrito, que recomienda que las autoridades, docentes y estudiantes apliquen para ayudar a conseguir en los estudiantes un mejoramiento en la coordinación motriz en cuanto a la práctica del baloncesto, tomando en cuenta el grupo de estudiantes que formaran parte de la investigación.

La investigación que se ha realizado para determinar lo importante que es la coordinación motora en los escolares, ya que es una fase de la iniciación deportiva tomando en cuenta que es fundamental para poder enseñar las diferentes técnicas en todos los deportistas para un mejor desempeño dentro de su campo.

En el proyecto de investigación de (Ramírez, 2022) sobre el tema: “La coordinación en la expresión corporal en escolares de educación inicial”, se indica que la investigación se realizó con el fin de determinar si los estudiantes cuentan con un correcto desarrollo de coordinación y expresión corporal y en caso de que el mismo no sea adecuado poder realizar los respectivos correctivos dentro de la clase de educación física.

Es importante recalcar que la investigación es de suma importancia reflejando en ello la ausencia de una coordinación motriz, el niño no podrá tener un buen desarrollo sea físico, social, psicológico.

Por otro lado, (Loarte, 2015) según su presente investigación La coordinación motriz y el baloncesto en el colegio técnico fiscomisional san Vicente Ferrer, Chuquibamba Loja. El objetivo que se persiguió fue analizar el desarrollo de la coordinación motriz aplicada al baloncesto en las estudiantes del bachillerato. Se aplicó una metodología de investigación acción para poder demostrar las deficiencias en las estudiantes, con un enfoque cualitativo, un tipo de estudio longitudinal producto de la duración de la investigación, además se realizó un diseño pre experimental motivado a que se trabajó con un solo grupo, y a este se le aplicó un pre test inicial para conocer el diagnóstico de la coordinación motriz, posteriormente al tener los resultados.

### **Variable independiente:**

## **LA PRÁCTICA DEL BALONCESTO**

El deporte es conocido como actividad que en la actualidad genera una gran importancia debido a que el ser humano lo realiza de forma natural y amena en la que pueden combinar con otras actividades de su vida diaria. La influencia que el deporte y ciertas actividades físicas que ejercen sobre el ser humano como un ente psicológico y bio-social, pretende que se apasione en el desarrollo gradual de todos los niveles como son: físicos, intelectual moral y evolutivo, que permite una mejor relación y equilibrio (Torreadla, 2018).

### **El Baloncesto**

El baloncesto es un deporte colectivo de invasión y de mucha cooperación y oposición que consiste en lograr más canastas que el equipo contrario.

De igual forma, para Rimoli (2011) el básquetbol es un deporte de naturaleza colectiva, que se encuentra caracterizado por desplegar la coordinación neuromuscular y de gran intensidad motriz durante tiempos cortos. La técnica con el control del equilibrio surge en los movimientos que se realizan como de precisión, fuerza y en las acciones de gran velocidad. Dichos movimientos y acciones consideradas como complejas y simétricas, serian efectivas de realizar con un excelente desarrollo de todos los movimientos, lo que se puede obtener de la repetición

de los fundamentos o gestos que son esenciales y realizados bajo una segura orientación y pedagógicamente que sean dirigidos.

### **Preparación Física en el jugador de Baloncesto.**

El acondicionamiento físico es muy importante para que el jugador y el equipo puedan desarrollar y alcanzar el máximo rendimiento táctico, técnico y psíquico. La preparación física suministra al jugador y al equipo muchas energía y vitalidad que son necesarias para poder realizar varias funciones técnicas y tácticas que son requeridas en el baloncesto. Debido a que el baloncesto se encuentra caracterizado por un juego de tipo a cíclico, en el que se realizan varios esfuerzos y acciones discontinuas, en la que dirige la preparación física bajo esa condición entrenándose de forma especial y principal en relación a repeticiones que brinda la resistencia a la velocidad requerida (Blázquez, 1995).

En relación a la condición física en el jugador de baloncesto es considerada como un aspecto fundamental para que este pueda alcanzar el desarrollo y mejora, por esta razón el jugador de baloncesto tiene exigencias en relación a la resistencia, fuerza y velocidad, así como de aspectos coordinativos. Durante el transcurso del juego debe correr, saltar, lanzar y demás acciones que condicionan el desarrollo del juego, estas acciones se producen a ritmos diferentes en función de los contextos de juego por lo se encuentran trabajando ya sea en mecanismos aeróbicos como anaeróbicos (Gutiérrez y Narváez, 2022).

Por esta razón, en el baloncesto representa una alternativa en la que cada ejercicio de entrenamiento se busque identificar las sollicitaciones que se presenta ya sea en relación en el aspecto físico como técnico y táctico, solo así se podrá realizar una planificación real e integrada que verdaderamente tenga la relación con la preparación que realiza el deportista, estableciendo un control de los estímulos de entrenamiento (Gutiérrez y Narváez, 2022).

### **Posición Básica y Desplazamientos**

El equilibrio del cuerpo es considerado como un factor primordial en el momento para poder realizar varias maniobras de forma individual. En este momento

el jugador distribuye de forma equitativa el peso sobre los dos pies, manteniendo una forma inclinada hacia adelante, manteniendo de igual forma la flexión en las rodillas, el centro de gravedad bajo, es importante mantener los pies separados y que se encuentren dirigidos levemente hacia afuera, con el tronco inclinado al frente, cabeza erguida. Y sobre todo hay que mantener una flexión natural de los brazos esto favorece a mejorar el equilibrio y ayuda a una arrancada rápida (Blázquez, 1995).

### **Giros y pivoteo.**

Son considerados como movimientos que deben realizar con un pie en contacto con el suelo o superficie de la cancha, como punto fijo o eje, y la otra pierna se debe mantener de forma pendulante, la misma que dará un giro en torno a la anterior en varias (Cometti, 2022).

### **Recepción**

La recepción es considerada como un acto de tomar el balón, ya sea por un pase, que sería la forma más usual, o para poder tomar un rebote. Entre las técnicas de la recepción y brazos semi expandidos, se considera que se debe realizar una contracción muscular fuerte y deben estar dirigidos hacia el balón, mantener los dedos separados y de forma ligeramente flexionados, los cuales servirán de amortiguadores). Al momento de recibir el balón, es importante que se presione con los dedos y simultáneamente se realice una flexión en los brazos, transportando el balón hacia el pecho, dejando listo el balón para poder pasar, driblar o lanzar (Cometti, 2022).

### **Pases**

Los pases consisten en impulsar el balón, ya sea con una o dos manos, para lanzar al otro compañero de equipo. Es considerado como una estrategia lograr rapidez en un equipo; en la que el balón llega más rápido que los jugadores. En el vuelo de la pelota al ser pasada, se genera influencia tres aspectos: como son la velocidad con la que se realiza el pase, altura del pase y resistencia del aire (Coronel, 2016).

### **Drible**

El drible es la única acción que le permite al jugador poder desplazarse de un lugar a otro con el balón, lo que consiste en tirar o botar el balón contra el suelo de la

cancha, esperando el rebote del mismo a la altura de la cadera; impulsando con la mano utilizando las yemas de los dedos, realizando una flexión manteniendo una extensión de la muñeca, codo y dedos. La altura del drible, al igual que la forma de la velocidad, podía variar en relación como va el partido o acción de realizar la técnica utilizada siempre será la misma en todos los casos. Como son lanzamientos con doble paso a doble salto y lanzamiento de bandeja, con lanzamiento de la mano.

### **Tipos de botes del balón**

Se lo realiza de forma alta, rápido y profundo. Utilizando protección de forma corto y bajo. Realizando pases del balón de un jugador a otro. Manteniendo una precisión, rapidez y buscando la oportunidad. El lanzamiento del balón tenía como fin el encestar. Esta acción es considerada como personal, en la que cada jugador la hace de una manera determinada, sin embargo, existen varios elementos que son comunes.

Se coloca una mano de lanzamiento y la otra de soporte, es necesario coordinar el movimiento con el cuerpo.

### **Cambios de dirección con balón**

Esto consiste en el bote del balón al realizarlo de una forma direccional es decir de adelante-atrás, izquierda-derecha. Lanzando el balón para poder lograr realizar un pase a un compañero (Coronel, 2016).

### **Decisiones tácticas más importantes**

Se puede definir a la táctica como el sistema de juego, es decir, la coordinación del juego de los cinco miembros que conforman el equipo. El cual se divide en dos grupos como son el: individual y colectiva (Coronel, 2016).

#### **Individual**

Como su nombre lo indica, es la obligación que posee un jugador específico del equipo más la suma de los individuales es quienes conforman el colectivo (Coronel, 2016).

## **En defensa del rebote**

El rebote es considerado como la recuperación del balón que ha sido tirado a canasta, será considerado de ataque si el balón es lanzado por un compañero del mismo equipo y se considerará de defensa si es lanzado por un adversario, es además, un elemento principal dentro del baloncesto por lo que permite mantener con una mayor posesión el balón generando una mayor posibilidad de lograr encestar.

El rebote en defensa depende de varias circunstancias, como es la altura y peso del pívot, en especial la colocación para el rebote. Esta importancia del rebote depende de la habilidad con la que se realice el ataque del equipo contrario, mientras que si el pívot contrario, según la regla de los 3 segundos en zona, no se encuentran en la zona, es muy difícil que se puede coger el rebote.

**Del jugador con balón.** - Como el balón es considerado un elemento del juego, el que lo tiene es el que tiene mayor peligro en el juego. Si el fin es recuperar el balón se tiene que presionar al jugador que lo tiene para poder quitárselo. En el baloncesto es difícil que se quite el balón directamente a quien lo posee, lo que se consigue con la presión al jugador es poder forzar los errores de pase y de lanzamiento realizados en la cancha (Erazo, 2019).

**La posición de triple amenaza.** – Esta posición consiste en la cantidad de posibilidades que se le pueden presentar a un jugador cuando él tiene el balón.

- a) Puede continuar botando,
- b) Puede pasar a un compañero y
- c) Puede tirar a canasta.

**Bloqueos directos e indirectos.** - El bloqueo es considerado como el movimiento de ataque que se produce por el atacante que tiene como fin impedir un movimiento libre al defensa y así facilitar un movimiento de ataque al compañero (Erazo, 2019).

## **Aclarados**

Esta técnica consiste en el movimiento táctico el cual permite que, entre dos jugadores, uno de cada equipo, se desenvuelva en el juego, lo que quiere decir es hacer el uno contra uno. Esta iniciativa es considerada fundamental para el equipo que ataca es realizar el uno contra uno con el mejor jugador del equipo; y del equipo que defiende, debe impedir los aclarados o facilitar que contra el jugador atacante que sea bueno existan dos defensas (Erazo, 2019).

**Fintas de recepción.** – Es el conocido como amago o intento para poder realizar una acción para que el defensor se encamine en la defensa de la misma con lo que permitirá realizar una acción diferente con mayor facilidad (Erazo, 2019).

## **Colectivas**

**En defensa:** Se le conoce como la defensa de asignación. y defensa individual, conocida también como la llamada defensa al hombre que como su nombre indica, tiene que ver en que cada jugador escoge a un atacante. Para que esta técnica tenga éxito se encontraba fundamenta en diferentes circunstancias: es importante hacerla todos coetánea y coordinadamente, lo que quiere decir, en el mismo tiempo y con igual intensidad y en especial contrarrestar los bloqueos del equipo rival.

**Defensa en zona.** – La que consiste en defender a todas las zonas del campo de juego, radica su importancia en este sistema es el grado de defensa, lo que refiere, a las zonas de mayor peligro serán defendidas con mayor intensidad que las zonas que no lo son, lo cual este sistema permite defender sin realizar un mayor esfuerzo, y así se puede controlar más las líneas de pase. Lo que genera un inconveniente es no realizar presión en los lanzamientos del otro equipo.

**En ataque:** En atacar se refiere cuando la defensa del equipo contrario no se encuentra colocada estáticamente, lo que tiene relación de forma directa con la posesión del balón en base a las pérdidas de balón que da paso al contraataque del rival y sobre el rebote en base a el dominio del rebote defensivo permite contraatacar y el dominio del rebote ofensivo permite atacar.

**Ataque posicional.** - Esto es lo contrario en todos los conceptos del contraataque. Lo que significa atacar con todos los que conforman el equipo y de defender con todos los miembros igual el partido. La importancia en el baloncesto es atacar en contraataque y defender posicionalmente.

### **Beneficios que aporta este deporte:**

#### **Desarrollo de la estatura**

El baloncesto es considerado como uno de los deportes que tiene más aficionados en a nivel mundial, y es conocido como famoso entre otras cosas por la gran altura de varios de los jugadores de este deporte. Por lo que se recomienda practicarlo en la etapa de crecimiento ya que favorece a que los huesos se alarguen.

#### **Reflejos y agilidad**

Al ser un deporte rápido, el mismo requiere de una gran capacidad de reacción, para poder cambiar de ritmo y acelerar, para poder lanzar y recibir balones.

#### **Resistencia física**

El básquetbol es también conocido como un deporte ráfaga debido a que durante una jugada se puede realizar cambios de ritmo que pueden ser repentinos. Esto permite que los jugadores puedan desarrollar una mayor resistencia física y de velocidad al mismo tiempo.

#### **Sana convivencia**

Para los niños que son identificados con temperamento fuerte, este deporte es considerado ideal para generar una sana convivencia entre todos los compañeros ya que permite fomentar el desarrollo de amistades (Colegio Cedros, 2017).

#### **Coordinación vista-mano**

Un requisito para jugar este deporte es realizar una buena coordinación ya que los jugadores deben desarrollar un dominio completo sobre la conducción del balón con la mano, y al mismo tiempo deben realizar con agilidad movimientos para burlar a sus contrincantes.

## **Temprana edad**

Es un deporte que se recomienda ser practicado desde temprana edad. Ya que ayuda en el desarrollo de varias habilidades motrices que son muy importantes en la etapa de la infancia como en la coordinación vista-mano. Y puede ser realizada en cualquier época del año. Debido a que el básquetbol nació por la necesidad de poder encontrar una actividad física que se pueda practicar bajo techo en las épocas de frío.

## **Velocidad**

Es importante impulsar el desarrollo de la velocidad ya que los jugadores deben llegar de un lado a otro de la cancha en un menor tiempo posible. Rápidamente para que los jugadores pasan de ser defensores a, ser ofensivos y viceversa.

## **Reduce el estrés**

El baloncesto es un ejercicio que facilita la relajación, permite reducir la ansiedad y disminuye la tensión. Es considerada como una actividad ideal para que los niños descansen después de clases y puedan recobrar energías para realizar las tareas en casa.

## **Fortalece los pulmones**

El baloncesto es un ejercicio aeróbico, el mismo que quiere decir que activa gran parte de los grupos musculares y que estos obliga a la movilización del aire. Lo que permite fortalecer los pulmones y así poder mejora la circulación de oxígeno en la sangre, y al ser un juego divertido contribuirá en la formación integral del niño, lo que favorece al crecimiento cuando se practique esa actividad deportiva mediante una larga jornada en la escuela.

Por lo tanto, el ser humano en medida que va creciendo se desarrolla poco a poco y así comienza a adquirir un refinamiento en todos los movimientos, para poder manipular, equilibrarse o así desplazarse, ya que estos patrones motores se han estructurado durante el tiempo y avanzando desde el estadio inicial, elemental y maduro en donde eventualmente llegará a unos movimientos más especializados.

## **Metodología para la enseñanza del baloncesto**

Es importante confirmar que la edad de iniciación al mini-baloncesto puede oscilar entre los 7 a 10 años, debido a que el niño ya es capaz de poder realizar juegos colectivos, ya que presenta características que le provee de cualidades físicas y motrices, mediante el desarrollo de la fuerza, percepción o coordinación, de igual forma lo que se considera que permite identificar un proceso psicoevolutivo, haciendo referencia a la maduración mental y formación motriz, estos elementos son determinantes para la enseñanza de esta disciplina deportiva.

La importancia de compartir el conocimiento y de motivar a los niños al deporte, no solo es considerado para hacer reír y jugar con los niños sino de impartir una disciplina, los niños aprecian de una forma real, es difícil que pueda aprender todas las técnicas aisladas que muchas veces no quieren comprender, debido a que la óptica es el juego para poder divertirse. Por lo que es importante proporcionar a los niños varios juegos dinámicos simples o complejos, en los que puedan emplear los recursos de forma estratégica en una organización directa contando con los jugadores que dificultan la acción técnica con el uso de conos, aros, pivotes u otros compañeros.

### **Algunos aspectos evolutivos que tienen influencia en la metodología**

Todos los niños necesitan una variedad en las actividades, y sobre todo de corta duración, debido a que su atención no se mantiene por mucho rato, este proceso es considerado como diferente en los adultos; ya que el niño se encuentra en la etapa de socialización, se encuentran preparados para realizar situaciones colectivas con un alto nivel de complejidad y como el baloncesto es considerado como un deporte complejo, con un número determinado de jugadores y con una cancha con dimensiones extensas.

Todas estas dificultades que se pudieran plasmar en los niños en torno al aprendizaje de los fundamentos del baloncesto y su práctica se encuentran condicionados debido a que, junto al aprendizaje deportivo, también se cimienta y fortalece el comportamiento individual y en equipo, ya que los niños son conocidos e identificados por ser hábiles para la imitación de las acciones que puedan ser expresadas de quienes pueden estar siendo considerados referentes deportivos.

## **Variable dependiente:**

### **Coordinación motora**

Para Ayala (2019) la coordinación motora es una capacidad que poseen las personas para poder sincronizar eficientemente las partes del cuerpo en un movimiento armónico de forma ordenada. Esta coordinación motora permite a las personas que puedan realizar movimientos que estén equilibrados entre la parte gruesa y fina del cuerpo, por lo que se necesita de un dominio físico y mental de cada una las capacidades físicas motoras.

Según Urbina (2014) en la coordinación motora se relaciona entre si fuerza, equilibrio, velocidad, estabilidad y potencia, la misma que asegura que las personas puedan realizar movimientos sincrónicos sin presentar alguna dificultad. Por lo que es importante hacer alusión que la coordinación motora demanda procesos neurológicos, debido a que existe la necesidad de que el cerebro pueda emitir mensajes concretos para que mente los músculos sincronicen el tono muscular.

Además, la coordinación motora es entendida como un mecanismo neuro bio psicológico que puede ser desarrollado en los primeros años de la infancia, porque la coordinación entre las partes gruesas y finas del cuerpo mantienen un tiempo definido, de lo contrario se generarían problemas para poder efectivizar movimientos precisos, como se solicitaban en el manejo de algún instrumento o aparato de precisión (Masabanda, 2021).

Según Kiphard (2014), la coordinación motora es una interacción armoniosa que demanda la precisión entre el sistema neuro muscular y el sistema perceptivo, las cuales procuran la ejecución de varias actividades que son equilibradas, como la voluntad, rapidez y reacciones rápidas. La coordinación motora es la que apela al desarrollo mental y cinético del cuerpo, de una forma sincrónica, en la que los movimientos que se realizan a nivel de todo el cuerpo puedan lograr todos los objetivos planteados, por lo que es importante considerar que este tipo de coordinación se debe lograr alcanzar en los primeros años, siendo importante la estimulación y el aprestamiento de los niños.

De igual forma la coordinación motora fina para Sulca (2014) la coordinación motora fina es el dominio y la versatilidad que caracteriza a las personas para que puedan realizar movimientos armónicos con las partes finas del cuerpo, es decir manos, dedos, pies, lo cual implica una precisión especial entre las partes finas y gruesas del cuerpo, el desarrollo de la motricidad fina es importante que pueda iniciarse en los primeros años de escolaridad, mediante actividades básicas como es el puntillado, el rasgado y cortado de figuras, porque tomar la tijera, realizar cortes continuando por una línea que haya sido trazada con el fin de mejorar y asegura el dominio de las partes finas del cuerpo.

Para Salcedo (2013) la atención temprana de la motricidad fina, les permite que el niño pueda desarrollar diferentes habilidades de coordinación céfalo caudal, por lo que en el nivel inicial de la escolaridad debe procurar la realización de todas las actividades en las que implique coger objetos ya sean pequeños, grandes y medianos.

### **Importancia de la motricidad en la etapa escolar**

Para Tenorio (2012) el desarrollo de la motricidad es considerada como algo muy importante porque incluye varios mecanismos a nivel cerebral y muscular, asegurando un desarrollo integral de todas las personas. Por esta razón, el desarrollo de la motricidad fina y gruesa es necesario que se haga presente en los primeros años de vida, y posteriormente complementarse en el nivel inicial, ya que así asegurara que los niños no presenten dificultades para poder realizar y desarrollar actividades en las que demanden precisión entre ojo mano y brazos.

Según Casanova (2012) el sistema escolar en los primeros años es necesario e importante que se pueda proveer de estímulos que sean adecuados a los niños y niñas a fin de que por necesidad evolutiva puedan desarrollar naturalmente las habilidades y destrezas en el dominio de las partes finas y gruesas del cuerpo humano, en relación al avance de la ciencia y de la tecnología, en la que los niños son actualmente unos seres sedentarios que ya no realizan actividades psicomotoras, lo que genera un daño sustancial en el desarrollo integral de los niños.

## **Coordinación motora gruesa al practicar baloncesto**

Para Narváez et al. (2022) la coordinación motora gruesa es considerada como la capacidad que tiene una persona para poder equilibrar armónica y de forma sincronizada el cuerpo, garantizando así el equilibrio entre músculos, velocidad, equilibrio entre las partes gruesas del cuerpo. En este sentido los brazos, piernas, tronco y la cabeza conforman las partes gruesas del cuerpo humano, en esta forma es importante que la coordinación que se da entre estos componentes sea esencialmente de forma equilibrada, por lo cual existe la necesidad de que desde los primeros años de escolaridad se motive e incentive la realización de actividades que permitan su desarrollo.

Esta coordinación motora requiere de una sincronía neuromuscular para poder lograr una eficiente, eficaz y efectiva acción motora al practicar el baloncesto, por lo que cada uno de sus fundamentos técnicos con o sin balón requieren un adecuado desarrollo y sobre todo práctica. Por lo que el dribling es conocida como la acción de dar bote con una mano contra el piso, de forma reiterada. Esto se presenta cuando el estudiante se encuentra en posesión del balón por lo que es primordial poder dominar con las dos manos realizando cambios de ritmo y dirección, con el fin de esquivar y pasar al oponente.

Es importante aplicar los pases como el pase pecho, pique, gancho, por detrás de la espalda y pase por encima de la cabeza. Realizar el desplazamiento ofensivo el cual implica realizar movimientos de carrera, otras veces saltos, algunas veces giros y balances del cuerpo armónicamente efectuados. Todo esto en conjunto representa una coordinación sincrónica entre cada parte del cuerpo. Los saltos con una sola pierna son importantes para poder ganar el balón, así como para realizar los cestos, en la medida que proporciona mayor elongación que le permite al jugador alcanzar mayor altura (Narváez et al. 2022).

## **1.2 OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar la incidencia de la práctica del baloncesto en la coordinación motriz en escolares de Educación General Básica Media de la Unidad Educativa Alberto Guerra durante el periodo octubre 2021 – enero 2022

### **OBJETIVO ESPECÍFICO 1:**

Evaluar el nivel inicial de coordinación motriz en escolares de Educación General Básica Media de la Unidad Educativa Alberto Guerra durante el periodo abril – septiembre 2022

### **OBJETIVO ESPECÍFICO 2:**

Valorar el nivel de coordinación motriz posterior a la aplicación de un programa de baloncesto en escolares de Educación General Básica Media de la Unidad Educativa Alberto Guerra durante el periodo abril –septiembre 2022

### **OBJETIVO ESPECÍFICO 3:**

Analizar la diferencia entre el nivel inicial de coordinación motriz y a la aplicación de un programa de baloncesto en escolares de Educación General Básica Media de la Unidad Educativa Alberto Guerra durante el periodo abril –septiembre 2022

## **CAPÍTULO II**

### **METODOLOGÍA**

#### **2.1 MATERIALES**

Para desarrollar el proceso de investigación se utilizaron varios recursos que a continuación se podrá detallar:

- Laptop
- Celular
- Medios tecnológicos
- Test aprobado

#### **Recursos bibliográficos**

los recursos bibliográficos que se utilizó para la fundamentación científica de esta investigación fueron los artículos científicos, tesis, revistas científicas indexadas en base de datos como son Scopus, Lantindex, Google Académico y Dialnet.

#### **2.2 MÉTODOS**

Los métodos de investigación aplicados para el desarrollo del presente estudio se caracterizaron según diferentes procesos realizados, para la búsqueda de la información de carácter científico que es sustentada a la teoría de estudio aplicando el método analítico, a través de la cual se estudiaron diferentes ejercicios de practica del baloncesto para poder entender la incidencia de la coordinación motriz en los niños. Para el desarrollo metodológico de la investigación, es decir, la construcción del conocimiento que este estudio produjo, se aplicó el método hipotético-deductivo, lo cual se llegó a la aceptación de la hipótesis planteada.

#### **Diseño de la investigación**

El presente estudio de investigación se basó en un enfoque cuantitativo, ya que se logró obtener resultados por medio de comprobaciones estadísticas, según (R, 2004) el enfoque cuantitativo se fundamenta en un esquema deductivo y lógico que busca

formular preguntas de investigación e hipótesis para posteriormente probarlas. La utilización del instrumento de evaluación estuvo acorde a los objetivos planteados y posteriormente con la verificación de la hipótesis.

La finalidad del proyecto de investigación es aplicada porque permite analizar la práctica del baloncesto en la coordinación motriz; el diseño es preexperimental porque es el estudio de un caso con una sola medición.

La investigación tiene una fuente de datos en campo debido a que se lo realizó en la Unidad Educativa “Alberto Guerra” de la provincia de Tungurahua del cantón Cevallos donde se utiliza el test 3JS que ayuda a la recopilación de datos. Tiene un corte longitudinal porque la investigación consiste en medir un fenómeno a través de un intervalo temporal determinado.

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

La presente investigación pretende favorecer a una población de 155 niños pertenecientes a la Unidad Educativa “Alberto Guerra” de la provincia de Tungurahua del cantón Cevallos, de los cuales se ha tomado la muestra de 21 estudiantes que pertenecen a quinto grado “A” que reciben clases con el investigador.

### **Técnicas e instrumentos de investigación**

En base a la técnica que se ha utilizado en el desarrollo de la investigación es la aplicación del test 3JS que evalúa la coordinación motriz, la cual consiste en la ejecución de 7 pruebas desarrolladas por los niños y niñas, permitiendo tabular y obtener conclusiones valederas.

Para evaluar el nivel de coordinación motora se construyeron baremos basados en los percentiles 33 y 66, tomando como referencia las 4 opciones de observación del test 3JS y las 7 pruebas evaluadas (tabla 1).

**Tabla 1.**

*Baremos de niveles de coordinación motriz*

<b>Niveles de coordinación motora</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
Bajo	7	14
Medio	15	21
Alto	22	28

### **2.3 Hipótesis de investigación**

**H0:** La práctica del baloncesto NO INCIDE en la coordinación motriz en escolares de Educación Básica Media.

**H1:** La práctica del baloncesto INCIDE en la coordinación motriz en escolares de Educación Básica Media.

### **2.4 Tratamiento estadístico de los resultados**

El procesamiento estadístico de los resultados alcanzados dentro del proceso de investigación, se realizó por medio de la ayuda del paquete SPSS versión 25, caracterizando a la muestra de estudio a través de un análisis frecuencial y porcentual a nivel cualitativo y descriptivo de valores mínimos, máximos, medios y desviaciones estándares en las variables cuantitativas. De igual manera en la caracterización se aplicó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, la cual determino la aplicación de la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney y la paramétrica T-Student, en ambos casos para muestras independientes. En relación a la comprobación de la hipótesis, se realizó la aplicación de la prueba no paramétrica para muestras relacionadas de Wilcoxon, con el objetivo de determinar diferencias significativas entre los resultados obtenidos en los diferentes periodos de estudio.

## CAPÍTULO III

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos en base a los objetivos planteados, resueltos a través de las técnicas e instrumentos de investigación establecidos.

#### 3.1 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados y análisis estadístico de los datos obtenidos con la aplicación del instrumento, además una caracterización de la muestra de estudio para comprenderla mejor (**tabla 2**).

**Tabla 2.** *Caracterización de la muestra de estudio*

Variables	Masculino		Femenino		P	Total	
	(n=8 – 38,1%)		(n=13 – 61,9%)			(n=21 - 100%)	
M		DS±	M	DS±		M	DS±
Edad (años)	9,88	0,64	9,38	0,51	0,079*	9,57	0,60
Peso (kg)	26,70	5,50	26,50	2,98	0,914*	26,58	3,99
Estatura (m)	1,39	0,05	1,34	0,05	0,057*	1,36	0,06

**Nota.** Análisis estadístico SPSS: valores medios (M) con sus desviaciones estándares (DS±); Diferencias significativas en un nivel de  $P > 0,05$ (\*)

La caracterización de la muestra de estudio determino que el grupo de sexo femenino es el grupo que abarca la mayor cantidad de la muestra de estudio en 2.38%. En relación a la variable de la edad el grupo de sexo masculino presenta una edad media

mayor que el grupo del sexo femenino en 0.5%, de igual manera en relación al peso el grupo de sexo masculino presenta un peso medio mayor en 0,20 kg más que el grupo de sexo femenino en 0,20 kg y en relación a la estatura el grupo de sexo masculino presenta una estatura media mayor que al grupo de sexo femenino en 0,5m.

En relación a todas las variables de estudio en ninguno de los casos existen diferencias significativas, de tal manera se considera estadísticamente iguales tanto en el grupo de sexo masculino y femenino.

### **Resultados por objetivos**

En base a los objetivos planteados en el capítulo del marco teórico se presentan los resultados de los objetivos en base los datos obtenidos con la aplicación del instrumento.

### **Resultados de la evaluación del nivel inicial de coordinación motriz en escolares de Educación General Básica Media de la Unidad Educativa Alberto Guerra durante el periodo abril –septiembre 2022.**

En el primer objetivo de la investigación se planteó la evaluación por pruebas del test 3JS, obteniendo los siguientes resultados:

**Tabla 3. Resultados de evaluación por pruebas del test 3JS en la muestra de estudio periodo PRE intervención**

<b>Pruebas test 3JS</b>	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>
Salto con los 2 pies juntos		1	4	2,43	±0,93
Giro longitudinal		1	3	2,24	±0,77
Lanzamiento Golpeo	21	1	4	2,33	±0,80
		1	4	2,19	±0,98
Desplazamiento en slalom		1	4	2,48	±0,93
Boteo		1	4	2,29	±1,01
Conducción		1	4	2,48	±0,98

En base al resultado las pruebas que mayores resultados obtuvieron son de conducción, desplazamiento en slalom y saltos con los 2 pies juntos, y las pruebas con menor resultados son boteo, giro longitudinal y golpeo.

En base a las pruebas evaluadas se calcularon los puntajes por tipos de coordinación 3JS y de manera global de la coordinación motriz (**tabla 3**).

**Tabla 4. Puntajes por tipos de coordinación 3JS y coordinación motriz global en la muestra de estudio periodo PRE intervención**

<b>Tipos de coordinación test 3JS</b>	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>
Coordinación locomotriz		4,00	10,00	7,14	±1,90
Coordinación control de objetos	21	5,00	13,00	9,29	±1,82
<b>Coordinación motriz global</b>		<b>11,00</b>	<b>20,00</b>	<b>16,43</b>	<b>±2,50</b>

En base a los puntajes de coordinación motriz global de manera individual y con referencia a los baremos construidos, se categorizó a la muestra de estudio en niveles de coordinación motriz (**tabla 4**).

**Tabla 5. Niveles de coordinación motriz en la muestra de estudio periodo PRE intervención**

<b>Nivel de coordinación motriz</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Bajo	5	23,8%
Medio	16	76,2%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0%</b>

El mayor porcentaje de la muestra de estudio en este periodo pre-intervención se encontraron en un nivel medio de coordinación motriz seguido de un grupo inferior en un nivel bajo de coordinación motriz.

**Resultados de la valoración del nivel de coordinación motriz posterior a la aplicación de un programa de baloncesto en escolares de Educación General Básica Media de la Unidad Educativa Alberto Guerra durante el periodo abril – septiembre 2022**

Posterior a la aplicación de la propuesta de un programa de baloncesto se aplicó nuevamente el test 3JS para valorar los puntajes de las diferentes pruebas presentas por este, las valoraciones se procedieron bajo las mismas condiciones de las pruebas de pre-intervencion.

**Tabla 6. Resultados de valoración por pruebas del test 3JS en la muestra de estudio periodo POST intervención**

<b>Pruebas test 3JS</b>	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>
Salto con los 2 pies juntos		2	4	3,24	±0,70
Giro longitudinal		1	4	2,90	±0,83
Lanzamiento Golpeo		1	4	2,81	±0,98
	21	2	4	3,14	±0,79
Desplazamiento en slalom		2	4	3,10	±0,70
Boteo		2	4	3,33	±0,80
Conducción		1	4	2,71	±1,01

Los resultados alcanzados de las pruebas del test 3JS posterior a la aplicación del programa de baloncesto las pruebas de boteo, salto con los 2 pies juntos, golpeo, boteo, desplazamiento en slalom obtuvieron un mayor puntaje medio y las pruebas de conducción, lanzamiento y giro longitudinal presentaron los valores medios con menores puntajes.

En base a las pruebas valoradas en este periodo de estudio, se calcularon los puntajes por tipos de coordinación 3JS y de manera global de la coordinación motriz (**tabla 6**).

**Tabla 7. Puntajes por tipos de coordinación 3JS y coordinación motriz global en la muestra de estudio periodo POST intervención**

<b>Tipos de coordinación test 3JS</b>	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>
Coordinación locomotriz		6,00	12,00	9,24	±1,67
Coordinación control de objetos	21	9,00	16,00	12,00	±2,00
<b>Coordinación motriz global</b>		<b>18,00</b>	<b>28,00</b>	<b>21,24</b>	<b>±3,14</b>

En base a los puntajes de coordinación motriz global de manera individual para este periodo y con referencia a los baremos construidos, se categorizó a la muestra de estudio en niveles de coordinación motriz (**tabla 7**).

**Tabla 8. Niveles de coordinación motriz en la muestra de estudio periodo POST intervención**

<b>Nivel de coordinación motriz</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Medio	12	57,1%
Alto	9	42,9%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0%</b>

En el período posterior a la aplicación de la propuesta de baloncesto la muestra de estudio se encontró en mayor porcentaje en un periodo medio y alto.

**Resultados del análisis de la diferencia entre el nivel inicial de coordinación motriz y posterior a la aplicación de un programa de baloncesto en escolares de Educación General Básica Media de la Unidad Educativa Alberto Guerra durante el periodo abril –septiembre 2022**

El análisis de las diferencias de niveles de coordinación motriz entre los periodos de estudio, se realizó en primer lugar a través de una diferencia aritmética entre los puntajes de pruebas del test 3JS del periodo POST y PRE intervención (**tabla 9**).

**Tabla 9. Diferencia de puntajes por pruebas del test 3JS entre los periodos POST y PRE intervención en la muestra de estudio**

<b>Pruebas test 3JS</b>	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>
Salto con los 2 pies juntos		-1,00	3,00	0,81	±1,12
Giro longitudinal		-1,00	3,00	0,67	±0,86
Lanzamiento Golpeo		-3,00	3,00	0,48	±1,50
	21	-2,00	3,00	0,95	±1,36
Desplazamiento en slalom		-1,00	2,00	0,62	±0,92
Boteo		-1,00	3,00	1,05	±0,97
Conducción		-2,00	3,00	0,24	±1,48

En base a las pruebas entre los períodos de Post y Pre intervención las pruebas que mejoraron fueron en boteo, golpeo, salto con los 2 pies juntos y las pruebas de menor mejoramiento son giro longitudinal, lanzamiento y conducción.

De igual manera se calculó la diferencia de puntajes de los tipos de coordinación 3JS entre los periodos POST y PRE intervención (**Tabla 9**).

**Tabla 10. Diferencia de puntajes por tipos de coordinación 3JS y coordinación motora global entre los periodos POST y PRE intervención en la muestra de estudio**

<b>Tipos de coordinación test 3JS</b>	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>
Coordinación locomotriz		-1,00	5,00	2,10	±1,97
Coordinación control de objetos	21	-3,00	8,00	2,71	±3,10
<b>Coordinación motriz global</b>		<b>-2,00</b>	<b>11,00</b>	<b>4,81</b>	<b>±3,60</b>

La diferencia de niveles categorizados en general entre periodos de estudio se realizó a través de un análisis de tabla cruzada, la cual evidencio los siguientes resultados:

**Tabla 11. Análisis de diferencia de niveles categorizados de coordinación motriz entre los periodos en la muestra de estudio**

Nivel de coordinación motriz PRE	Nivel de coordinación motriz POST		<b>Total</b>
	Medio	Alto	
Bajo	3	2	<b>5</b>
Medio	9	7	<b>16</b>
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>21</b>

En el nivel pre, en un nivel bajo, se encontraron 5 integrantes en la muestra de estudio de los cuales posterior a la intervención de un programa de baloncesto 3 subieron a un nivel medio y 2 a un nivel alto, y en el nivel medio de coordinación en el programa de pre intervención se encontraban 16 de los cuales 9 se mantuvieron en un nivel medio y los 7 subieron a un nivel alto.

### 3.2 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

La verificación de las hipótesis de estudio se realizó a través de la prueba no paramétrica para muestras relacionadas de Wilcoxon, la cual evidencio los siguientes resultados (**tabla 12**).

**Tabla 12. Análisis estadístico de verificación de hipótesis de estudio**

Variables intervención	Periodo PRE		Periodo POST – PRE		intervención	
	N	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar	P
Coordinación motriz	21	16,43	±2,50	21,24	±3,14	0,000*
Puntaje de coordinación motriz						
Por test 3JS						

**Nota.** Diferencias significativas en un nivel  $P \leq 0,05$  (\*)

Estadísticamente el valor obtenido de significación se encontró en un nivel de  $P \leq 0,05$ , lo que determino la existencia de diferencias significativas entre los resultados por periodos de estudio, permitiéndonos de esta manera aceptar la hipótesis alternativa del estudio, la cual afirma:

**H1:** La práctica del baloncesto INCIDE en la coordinación motriz en escolares de Educación Básica Media.

## **CAPÍTULO IV**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **4.1 CONCLUSIONES**

Una vez terminado el trabajo de investigación se concluyó la siguiente manera:

- Se evaluó el nivel inicial de coordinación motriz en escolares de Educación Básica Media de la Unidad Educativa Alberto Guerra de la ciudad de Ambato durante el periodo abril-septiembre 2022, se resolvió que el nivel de coordinación motriz muestra un nivel medio la cual representa el 76,2% mientras que en el nivel bajo es de 23,8%.
- Se valoró el nivel de coordinación motriz posterior a la aplicación de un programa de baloncesto en escolares de Educación Básica Media de la Unidad Educativa Alberto Guerra de la ciudad de Ambato durante el periodo abril-septiembre 2022, se determinado que muestra un nivel alto un 42,9% mientras que el 57,1% es un nivel medio.
- Se analizó la diferencia entre el nivel inicial de coordinación motriz y posterior a la aplicación de un programa de baloncesto en escolares de Educación Básica Media de la Unidad Educativa “Alberto Guerra” durante el periodo abril – septiembre 2022, deduciendo que 16 integrantes muestran un nivel medio y 5 integrantes muestran un nivel bajo de coordinación motriz.

#### **4.2 RECOMENDACIONES**

- Es importante evaluar el nivel inicial de coordinación motriz en escolares de Educación Básica Media de la Unidad Educativa “Alberto Guerra” durante el periodo abril – septiembre 2022, deduciendo que es esencial la interacción del docente- alumno en el desarrollo del integrante obteniendo su desarrollo de coordinación.
- Es importante valorar el nivel de coordinación motriz posterior a la aplicación de un programa de baloncesto en escolares de Educación Básica Media de la

Unidad Educativa “Alberto Guerra” durante el periodo abril – septiembre 2022, los docentes deben buscar nuevas metodologías y didácticas para sus integrantes en el desarrollo de su coordinación motriz.

- Es importante analizar la diferencia entre el nivel inicial de coordinación motriz y posterior a la aplicación de un programa de baloncesto en escolares de Educación Básica Media de la Unidad Educativa “Alberto Guerra” durante el periodo abril – septiembre 2022, la utilización de una adecuada metodología ya que los integrantes en su mayoría han alcanzado un mayor índice de aprendizaje logrando el desarrollo de sus capacidades coordinativas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ayala, J. (2019). *Práctica del básquetbol y coordinación motora en estudiantes de educación secundaria del distrito de Luis Carranza*. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/31800/B\\_Ayala\\_SJE.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/31800/B_Ayala_SJE.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- Blázquez, D. (1995). *La iniciación deportiva y el deporte escolar*. Barcelona: INDE. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=nAMS1by01ksC&lpg=PP1&hl=es&pg=PP1#v=onepage&q&f=false>
- Cometti, C. (2022). *La preparación física en el baloncesto*. Barcelona: Paidotribo.
- Coronel, R. y. (2016). *Propuesta metodologica de baloncesto en el instituto técnico salesiano*. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/8976/1/UPS-CT005263.pdf>
- Erazo, M. (2019). *ACTIVIDADES LÚDICAS EN EL APRENDIZAJE DE LOS FUNDAMENTOS PARA LA PRÁCTICA DEL BALONCESTO*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/39557/1/Erazo%20Robles%20Mirtha%20Soraya%20005-2019.pdf>
- Jennifer, P. (2021). *LA COORDINACIÓN MOTORA EN LA ENSEÑANZA DEL LANZAMIENTO*.
- Loarte. (2015) *LA COORDINACION MOTRIZ Y EL BALONCESTO EN EL COLEGIO TECNICO FISCOMISIONAL SAN VICENTE FERRER*.
- Manuel, L. V. (2014). *LA COORDINACIÓN MOTRIZ Y EL BALONCESTO EN EL COLEGIO TÉCNICO FISCOMISIONAL SAN VICENTE FERRER, CHUQUIRIBAMBA-LOJA. AÑO 2014*.

- Masabanda, Y. (2021). *Perfil Podológico y su incidencia en las capacidades coordinativas en escolares* . Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/33817/1/TESIS%20FINAL%20FIRMADA%20EDISON%20PAUL%20YUGSI%20MASABANDA.pdf>
- Narváez, E., & Florabel, R. y. (2022). El básquetbol y la coordinación motora de los estudiantes de educación básica. *Revista académica internacional de educación física*, 1-10.
- Pozo. (2021) LA COORDINACIÓN MOTORA EN LA ENSEÑANZA DEL LANZAMIENTO DE TIRO LIBRE EN EL BALONCESTO EN ESCOLARES.
- Ramírez. (2022) La coordinación en la expresión corporal en escolares de educación inicial.
- Rimoli, J. (2011). El Básquetbol Es Un Deporte de Equipo Que Se Juega en Pista Cubierta .
- Torreadella, F. y. (2018). El deporte en la educación física escolar. La revisión histórica de una crítica inacabada. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 403- 411.

## ANEXOS

### ANEXO 1

#### PROGRAMA DE BALONCESTO

Semana	Clase	Tema	Objetivo	Dosificación
Semana 1	Clase 1	Recolección de datos	Investigar los datos correspondientes a cada uno de los estudiantes de la institución.	45 minutos
	Clase 2	Aplicación test 3JS	del Medir coordinación motriz en la práctica del baloncesto en los estudiantes.	1 hora y media
	Clase 3	El baloncesto el dribling o bote, posición y aplicación	Enseñar, Mejorar y Desarrollar los diferentes movimientos en el baloncesto, Dominio del balón.	40 minutos
Semana 2				

	<b>Clase 4</b>	Caminar y driblar	Desarrollar la coordinación motriz dominando el balón en el momento de driblar.	45 minutos
Semana 3	<b>Clase 5</b>	Pasar, corre driblar	Desarrollar coordinación motriz para correr botando la pelota.	40 minutos
	<b>Clase 6</b>	Circuito con balón	Dominando el dribleo, con una mano y driblando la pelota dentro de las ulas.	45 minutos
Semana 4	<b>Clase 7</b>	Dribling velocidad	a Avanzar con balón dominado coordinando los movimientos.	45 minutos
	<b>Clase 8</b>	Driblar forma alternada izquierda derecha	de Salir driblando para lograr un mejor control del balón.	45 minutos

Semana 5	<b>Clase 9</b>	Driblar y pase del balón	Driblar el balón a velocidad y ejecutar bien los pases.	45 minutos
	<b>Clase 10</b>	Lanzamiento estático	Lanzar el balón a una determinada distancia.	45 minutos
Semana 6	<b>Clase 11</b>	Lanzar y recibir (coordinación)	Ejercicios para mejorar coordinación.	45 minutos
	<b>Clase 12</b>	Boteo de balón con ulas	Botear el balón con una sola mano por las ulas	45 minutos
Semana 7	<b>Clase 13</b>	Circuito con lanzamiento al aro	Dominar el dribling, con una mano y botear el balón en zic-zac y lanzar.	45 minutos
	<b>Clase 14</b>	Trabajo con balón tocando el cono	Dominar el dribling, con una mano y tocar la punta de cada cono.	45 minutos

Semana 8

**Clase 15**

Pases  
simultáneos

Dominar el 45 minutos  
dribling, y con  
dos manos dar  
pase al  
compañero  
simultáneamente.

**Clase 16**

Aplicación del  
test 3JS

Evaluar la 45 minutos  
coordinación  
motriz

## ANEXO 2

### PLAN DE CLASE

#### CIRCUITO CON BALÓN

**Objetivo**

Dominando el dribleo, con una mano y driblando la pelota dentro de las las ulas

**Material**

cartulina, silbato Ulas, patio, balón

**Desarrollo**

1 ejecuta entradas a las ulas y rebotara la pelota donde está la el ula

2 hacer cambios de ritmo continuos

3 dribling

Fuente: Colegio Americano

## DRIBLAR DE FORMA ALTERNADA IZQUIERDA DERECHA



### Objetivo

Salir con driblando para lograr un mejor control del balón

### Material

silbato cancha, balón

### Desarrollo

Avanzarán driblando la pelota alternativamente de derecha a izquierda y de izquierda a derecha, conservando la posición de acuerdo con el movimiento sin dejar la pelota para lograr un control dominante

Fuente: Colegio Americano

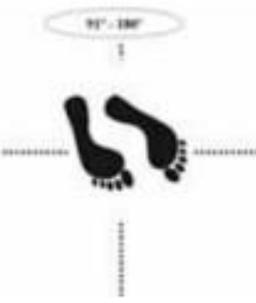
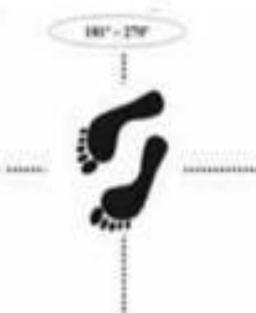
## TEST DE COORDINACION MOTRIZ 3JS

- Prueba 1. Saltar con los dos pies juntos las picas situadas a una altura

PUNTOS	EL CORRECTO HACER	INDICADORES	VALORACIÓN			
			1	2	3	4
1		No se impulsa con las dos piernas simultáneamente. No realiza con flexión del tronco				
		Importante fijarse en que ni se impulse, ni cae con las dos piernas				
2		Flexionar el tronco y se impulsa con ambas piernas. No cae con los dos pies simultáneamente				
		Esta vez se impulsa con las dos piernas a la vez pero No cae con las dos al mismo tiempo				

3		Se impulsa y cae con los dos pero no coordina la extensión simultánea de brazos y piernas				
		Esta vez se impulsa y cae con las dos piernas a la vez pero no coordina movimiento de brazos y piernas				
4		Se impulsa y cae con los dos pies simultáneamente coordinando brazos y piernas				
		Esta vez se impulsa y cae con las dos piernas a la vez y el movimiento es totalmente coordinado de brazos y piernas				

- Prueba 2. Giros en diferentes ejes

PUNTOS	EL CORRECTO HACER	INDICADORES	VALORACIÓN			
			1	2	3	4
1		<p><b>Realiza un giro de 1 y 90 grados</b> El niño/a no es capaz de dar un cuarto de giro en el eje longitudinal (cae con las puntas de los pies en el segundo cuadrante)</p>				
2		<p><b>Realiza un giro entre 91 y 180 grados</b> El niño/a no es capaz de hacer un giro de más de media vuelta en el eje longitudinal pero si más de un cuarto de giro (cae con las dos puntas de los pies en el segundo cuadrante)</p>				
3		<p><b>Realiza un giro entre 181 y 270 grados</b> El niño/a no es capaz de dar más de tres cuartos de giro en el eje longitudinal, pero si más de media vuelta (cae con las puntas de los pies en el tercer cuadrante)</p>				
4		<p><b>Realiza un giro entre 271 y 360 grados</b> El niño/a si es capaz de dar más de tres cuartos de giro en el eje longitudinal (cae con las puntas de los pies en el cuarto cuadrante)</p>				

- Prueba 3. Lanzar dos pelotas al poste de una portería desde una distancia sin salirse del cuadrado.

PUNTOS	EL CORRECTO HACER	INDICADORES	VALORACIÓN			
			1	2	3	4
1		El tronco no realiza rotación lateral de hombro y el brazo lanzador no se lleva hacia atrás				
		Brazo delante sin llevar la pelota atrás.				
2		Realiza poco movimiento de codo y existe rotación externa de la articulación del hombro.				
		Ligero armado del brazo, la pelota sigue sin llegar atrás.				
		Hay armado del brazo y el objeto se lleva hasta detrás de la cabeza				
3		La pelota se lleva atrás, pero el movimiento no es coordinado entre los brazos y piernas (ejemplo: la descoordinación piernas adelantadas con el brazo ejecutor)				
4	 	Coordina un movimiento fluido desde las piernas y el tronco hasta la muñeca del brazo contrario a la pierna adelantada				
		Pelota llevada atrás, coordinación tronco y pierna contraria adelantada.				

- Prueba 4. Golpear dos balones al poste de una portería desde una distancia sin salirse del cuadrado.

PUNTOS	EL CORRECTO HACER	INDICADORES	VALORACIÓN			
			1	2	3	4
1		No coloca la pierna de apoyo al lado del balón. No hay una flexión y extensión de la rodilla de la pierna que golpea				
		Pie de apoyo lejano y/o no hay flexión extensión de rodilla y cadera				
2		No coloca la pierna de apoyo al lado del balón y golpea con un movimiento de pierna y pie				
		Si hay flexión extensión de rodilla y cadera. Pie de apoyo lejano al balón				

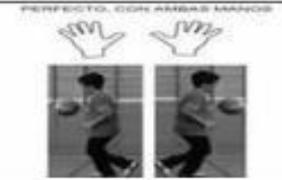
3		Se equilibra sobre la pierna de apoyo colocando al balón. Balanceándose la pierna golpeando con una secuencia de movimiento de cadera, pierna y pie				
		Pie de apoyo junto al balón y si hay flexión extensión de rodilla y cadera. No hay secuencia de movimientos coordinados				
4		Se equilibra sobre la pierna de apoyo y balancea la pierna de golpeo, siguiendo una secuencia d movimiento desde el troco hacia la cadera, muslo y pie				
		Pie de poyo junto al balón y si hay flexión extensión de rodilla y cadera. No hay movimiento coordinado de todo el cuerpo				

• Prueba 5. Desplazamiento corriendo haciendo el SLALOM

PUNTOS	EL CORRECTO HACER	INDICADORES	VALORACIÓN			
			1	2	3	4
1		Las piernas se encuentran rígidas y el paso desigual. Fase aérea muy reducida				
		Apenas levanta los pies del suelo y/o las piernas están rígidas en la carrera				
2		Se distinguen las fases de amortiguamiento e impulsión pero con un movimiento limitado de braceo (no existe flexión del codo)				

		El tren inferior realiza bien el movimiento pero no el braceo (brazos rígidos)				
3		Existe braceo y flexión en el codo. Los movimientos de brazos no facilitan la fluidez de los apoyos (la frecuencia del braceo no es la misma que los de apoyo)				
		Braceo y movimiento de piernas que no facilitan la marcha				
4		Coordina en la carrera de brazos y piernas y se adapta al recorrido establecido cambiando la dirección correctamente				
		Flexo-extensión de brazos perfectamente coordinada				

- Prueba 6. Botear un balón de baloncesto ida y vuelta superando un SLALOM y cambiando el sentido rodeando un pivote.

PUNTOS	EL CORRECTO HACER	INDICADORES	VALORACIÓN			
			1	2	3	4
1		Necesita agarrar del balón para darle continuidad al bote				
		Coge la pelota con las manos sin botea, no hay continuidad y pierde el control del balón				
2		No hay homogeneidad en la altura del bote o se golpea el balón (no se acompaña el contacto con el balón)				
		Bote no homogéneo o pelota golpeada				
3		Se utiliza la flexión y extensión de codo y muñeca para ejecutar el bote. Utiliza solo una mano/brazo.				
		Movimiento coordinado y correcto solo con una mano aun haciendo uso de los dos.				
4		Coordina correctamente el bote utilizando la mano/brazo más adecuada para el desplazamiento en el SLALOM. Utiliza adecuadamente manos/brazos				
		Movimiento coordinado y correcto utilizando ambas manos				

- Prueba 7. Conducir ida y vuelta un balón con el pie superando un SLALOM simple.

PUNTOS	EL CORRECTO HACER	INDICADORES	VALORACIÓN			
			1	2	3	4
1		Necesita agarrar el balón con la mano para darle continuidad a la conducción				
		Toca el balón con la mano				
2		No hay homogeneidad en la potencia del golpeo. Se observan diferencias en la distancia que recorre el balón tras cada golpe				

		Golpeos no uniformes				
3	<p>PERFECTO. CON UN PIE</p> 	Utiliza una sola pierna para dominar constantemente el balón, utiliza la superficie de contacto más oportuna y adecuada la potencia de los golpes				
		Lo hace bien solo con una pierna dominante				
4	<p>PERFECTO CON AMBOS PIES</p> 	Domina constantemente el balón utilizando la pierna más apropiada y la superficie más oportuna. Adecua la potencia de los golpes y mantiene la vista al recorrido (no sobre el balón)				
		Lo hace bien utilizando ambas piernas				