



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

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

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

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

**TEMA:**

---

**LA PRACTICA DEL FÚTBOL EN LA COORDINACIÓN ÓCULO  
PEDAL EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA  
MEDIA**

---

**AUTOR: SÁNCHEZ MAYORGA MATEO ALEJANDRO**

**TUTOR: DR. SAILEMA TORRES ÁNGEL ANÍBAL, PhD**

Ambato - Ecuador

2023

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

Yo, **TUTOR**, con cédula de ciudadanía **1802017523** en calidad de Tutor del trabajo de titulación, sobre el tema: **“LA PRACTICA DEL FÚTBOL EN LA COORDINACIÓN ÓCULO PEDAL EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA MEDIA”** desarrollado por el estudiante **SÁNCHEZ MAYORGA MATEO ALEJANDRO**, 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.

.....  
**DR. SAILEMA TORRES ÁNGEL ANÍBAL, PhD**  
**C.C. 1802017523**

## **AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Dejo constancia que el presente informe es el resultado de la investigación del Autor, con el tema: **“LA PRACTICA DEL FÚTBOL EN LA COORDINACIÓN ÓCULO PEDAL EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL 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 Autor.



.....

**SÁNCHEZ MAYORGA MATEO ALEJANDRO**  
**C.C. 1803754082**

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

La comisión de estudio y calificación del informe del Trabajo de Titulación, sobre el tema: **“LA PRACTICA DEL FÚTBOL EN LA COORDINACIÓN ÓCULO PEDAL EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA MEDIA”**, presentado por el señor **SÁNCHEZ MAYORGA MATEO ALEJANDRO**, estudiante de la **Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte**. Una vez revisada la investigación se **APRUEBA**, en razón de que cumple con los principios básicos técnicos, científicos y reglamentarios.

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

### **COMISIÓN CALIFICADORA**

.....

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

.....

**LIC. MEDINA PAREDES SEGUNDO VÍCTOR, MG**  
**C.C. 1801892884**  
**Miembro de Comisión Calificadora**

## **DEDICATORIA**

*Con los pies en la tierra y los sueños en las nubes*

*El presente trabajo se lo dedico a dios por otorgarme la sabiduría necesaria para poder llegar hasta el punto que me encuentro el día de hoy, seguido a ello le dedico a los seres más importantes en mi vida mis padres, Martha y holger, quienes siempre me han brin dado su apoyo y con ellos han sido un pilar fundamental en mi vida y en todos mis logros, le dedico de igual manera a mi compañero de aventuras mi hermano francisco y a mi hermano Isaac por ser ese consejero que todos necesitamos tener y de igual, también le dedico a mis docentes y tutor de trabajo de titulación quienes día a día me aportaron conocimientos, a mis amigos que con sus consejos y enseñanzas han sido el apoyo necesario para disfrutar de la etapa universitaria. finalmente agradecer a mi Universidad Técnica de Ambato por darme la oportunidad de aprender, capacitarme y otorgarme las herramientas necesarias para enfrentarme a mi vida profesional y quien me abrió sus puertas desde el día uno e hicieron que me sintiera como en mi hogar.*

## AGRADECIMIENTO

*Agradezco en primer lugar a dios por la salud y sabiduría brindada*

*Agradezco a mis padres y hermanos quienes me han inculcado un sin número de valores y enseñanzas para ser la persona que soy en la actualidad*

*A mis amigos los de la uní, con quienes compartí mi vida universitaria muchas enseñanzas y consejos que aportaron a mi vida y de una manera muy especial le agradezco a Evelyn victoria quien fue la compañera y amiga que me brindo su apoyo cuando lo necesite.*

*Agradezco también de forma especial a todos mis docentes que me brindaron las herramientas necesarias para poder sobrellevar y solucionar los problemas que van a surgir tanto en la vida cotidiana como en la vida profesional*

## 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 .....	xi
ABSTRACT.....	xii
<b>CAPÍTULO 1.....</b>	<b>1</b>
<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 OBJETIVOS.....</b>	<b>12</b>
<b>OBJETIVO GENERAL .....</b>	<b>12</b>
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO 1: .....</b>	<b>12</b>
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO 2: .....</b>	<b>12</b>
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO 3: .....</b>	<b>12</b>
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>13</b>

<b>METODOLOGÍA .....</b>	<b>13</b>
<b>2.1 MATERIALES .....</b>	<b>13</b>
<b>2.2 MÉTODOS 2.2.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>16</b>
<b>ANÁLISIS ESTADÍSTICOS DE LOS RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>18</b>
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>19</b>
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>19</b>
<b>3.1 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS .....</b>	<b>19</b>
<b>3.2 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS .....</b>	<b>23</b>
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>24</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>24</b>
<b>4.1 CONCLUSIONES .....</b>	<b>24</b>
<b>4.2 RECOMENDACIONES .....</b>	<b>24</b>
Bibliografía .....	25
ANEXOS .....	29
Anexo 1 .....	29
ANEXO 2.....	29
ANEXO 3.....	30
ANEXO 4.....	34

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Recursos materiales.....	13
Tabla 2 Recursos Humano .....	14
Tabla 3 Recursos Institucionales.....	15
Tabla 4: Caracterización de la muestra de estudio.....	19
Tabla 5 Resultado del test escalera de coordinación óculo pedal en el periodo PRE intervención.....	20
Tabla 6 Niveles de coordinación óculo pedal del periodo PRE intervención.....	20
Tabla 7 Resultado del test escalera de coordinación óculo pedal en el periodo POST intervención.....	21
Tabla 8 Niveles de coordinación óculo pedal del periodo POST intervención .....	21
Tabla 9 Diferencia de resultados entre los periodos de intervención en la muestra de estudio. ....	22
Tabla 10 Análisis cruzado entre niveles de coordinación óculo pedal periodos PRE y POST intervención. ....	22
Tabla 11 Análisis de verificación de las hipótesis de estudio.....	23
Tabla 12. Test escalera de coordinación .....	29
Tabla 13 Baremos de categorización de niveles de ejecución .....	29
Tabla 14. Plan de clase de la semana .....	30
Tabla 15. Plan de clase de la semana .....	32

## INDICE DE GRÁFICOS

Ilustración 1 Medición de talla en damas.....	34
Ilustración 2 medición de talla en varones.....	34
Ilustración 3 realización del Pre test .....	35
Ilustración 4 Trabajo de la semana en circuito.....	36
Ilustración 5 Evaluación del trabajo de la semana.....	36
Ilustración 6 Trabajo de la semana.....	37
Ilustración 7 Trabajo de la semana.....	37
Ilustración 8 realización del POST test.....	38
Ilustración 9 realización del POST test.....	38

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

**TEMA: LA PRACTICA DEL FÚTBOL EN LA COORDINACIÓN ÓCULO  
PEDAL EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA MEDIA**

**AUTOR: SÁNCHEZ MAYORGA MATEO ALEJANDRO**

**TUTOR: DR. SAILEMA TORRES ÁNGEL ANÍBAL, PhD**

**RESUMEN EJECUTIVO**

La presente investigación se planteó como objetivo principal determinar la incidencia de la aplicación de un programa de prácticas del fútbol en la coordinación óculo pedal en estudiantes de Educación General Básica Media en la Unidad Educativa Bolívar, donde se propuso un estudio basándose en un enfoque cuantitativo empleando de tipo por finalidad aplicada con un diseño cuasi experimental, con un alcance explicativo, además manera de obtención de datos de campo, con un corte longitudinal. Su muestra de estudio fue de 38 estudiantes correspondientes al Quinto año de Educación General Básica Media. La técnica de investigación que se aplicó fue la encuesta y como instrumento el test denominado “Escalera de coordinación” con el que se consiguió aplicar un Pre Test y Post Test a los estudiantes. Posteriormente se realizó el análisis estadístico con la ayuda del programa SPSS versión 25 describiendo que existió con una presencia de diferencias significativas en el nivel de  $P \leq 0,05$  debido a que los resultados del test existieron modificaciones entre la Pre y Post intervención, aceptando que la práctica del fútbol incide en la coordinación óculo pedal en los estudiantes.

**Palabras Clave: Coordinación óculo pedal, fútbol**

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

**THEME: LA PRACTICA DEL FÚTBOL EN LA COORDINACIÓN ÓCULO  
PEDAL EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA MEDIA**

**AUTHOR: SÁNCHEZ MAYORGA MATEO ALEJANDRO**

**TUTOR: DR. SAILEMA TORRES ÁNGEL ANÍBAL, PhD**

**ABSTRACT**

The main objective of the present research was to determine the incidence of the application of a soccer practice program in the pedal-oculo coordination in students of General Basic Education at the Bolivar Educational Unit, where a study was proposed based on a quantitative approach using an applied purpose type with a quasi-experimental design, with an explanatory scope, as well as a field data collection method, with a longitudinal cut. The study sample consisted of 38 students corresponding to the fifth year of General Basic Secondary Education. The research technique applied was the survey and the instrument used was the test called "Coordination Ladder" with which a Pre Test and Post Test were applied to the students. Subsequently, the statistical analysis was carried out with the help of the SPSS program version 25 describing that there was a presence of significant differences at the level of  $P \leq 0.05$  due to the fact that the test results were modified between the Pre and Post intervention, accepting that the practice of soccer has an impact on the students' eye-pedal coordination.

**Keywords:** Pedal-ocular coordination, soccer

# **CAPÍTULO 1**

## **MARCO TEÓRICO**

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

A través de la revisión bibliográfica, se evidenció trabajos similares con investigación vigente, sin embargo, en ellas no se profundiza el tema que se trabaja en la unidad objeto de estudio. Es decir, el tema investigativo sobre “la práctica del fútbol en la coordinación óculo pedal en escolares de educación general básica media” no ha sido consumada en su totalidad por tal motivo el tema investigativo es nuevo y original.

Con el estudio bibliográfico previo, se da a conocer algunos trabajos investigativos que ayudaran en la creación de información sobre el tema propuesto, así mismo se utilizar métodos fundamentales, como: el análisis y síntesis, la deducción, inducción y revisión de fuentes bibliográficas de varios autores para constatar como incide la práctica del fútbol en la coordinación óculo pedal durante las clases de cultura física en escolares de educación básica media.

En la investigación de (Perlaza & Perlaza, 2019) con el tema “Estrategias metodológicas de ejercicios coordinativos para perfeccionar los gestos técnicos del fútbol formativo” que se realizo en la selección de fútbol del Ecuador categoría sub 13 con 28 jugadores convocados, posterior a la aplicación de los test coordinativos se encontraron problemas en la parte técnica en los jugadores producto de una coordinación deficiente, por tal motivo en esta investigación se propuso que el entrenamiento debe buscar desarrollar la coordinación enfocada a perfeccionar los gestos técnicos buscando determinar y establecer las estrategias y métodos a utilizar para lograr los objetivos (pág. 7).

Según (Caguana, 2021, pág. 72) con el tema “El fútbol base y las capacidades coordinativas en la educación física”, se determinó que la práctica del fútbol base a temprana edad durante las clases de educación física favorecen el desarrollo de las capacidades coordinativas, proponiendo otro enfoque a las clases y en si facilitando la planificación de la misma para los docentes.

Para (Chipantiza, 2022) con el tema “Los retos motrices en la enseñanza de los fundamentos técnicos del fútbol en la clase de Educación Física” posterior a la aplicación de retos motrices se observó que existe una mejoría en los fundamentos técnicos cuando se realizan estas actividades.

En la investigación realizada por (Torres, 2022) que tiene por tema “El fútbol base en las habilidades motrices básicas en escolares de Educación Básica Media” donde se aplicó un programa de ejercicios de fútbol base en los escolares de la Unidad Educativa 17 de abril, de tal manera se determinando de manera grupal la existencia de una mejora y aumento de porcentajes en las habilidades de manipulación y de locomoción en relación al nivel inicial antes de la aplicación de dicho programas, las habilidades de locomoción por el contrario no existió un cambio significativo es decir en las habilidades de estabilidad no existió un cambio grande como si sucedió en las habilidades motrices básicas.

## **VARIABLE INDEPENDENTE. LA PRÁCTICA DE FUTBOL**

### **Actividad Física**

Desde el punto de vista de Brandes (2012) el término actividad física hace referencia a todas las acciones que realiza el hombre, como resultado de contracciones musculares dinámicas y estáticas reflejadas en actividades como estar de pie, caminar, sentarse y levantarse de una silla ya sea en el trabajo o durante el tiempo libre, produciendo un gasto energético que conduce a un mayor consumo de esta (Como se citó en Ceballos et.al, 2018, p.16).

De igual manera según Perea et al. (2019) respalda a Barndes con la definición sobre la actividad física donde la define como cualquier movimiento corporal producido por los músculos con la diferencia que se menciona que tipo de músculos que participan en dichas contracciones, que son los músculos esqueléticos y posterior aquello concuerdan en la definición que existe un gasto de energía, por tal motivo al practicar el fútbol, se afirma que es un tipo de actividad física.

Según la (OMS, 2022) la actividad física, tanto moderada como intensa, mejora la salud y basado en las anteriores definiciones el fútbol está dentro de la actividad física,

asociando a ello que su práctica mejora la salud. Además del fútbol encontramos más actividades entre las más comunes están el caminar, el montar en bicicleta, el practicar deportes, el participar en actividades recreativas y juegos; todas ellas se pueden realizar con cualquier nivel de capacidad y para disfrute de todos.

Según (National Heart, Lung, and Blood Institute, 2022) la clasificación de la actividad física es la siguiente:

- Las actividades físicas cardiovasculares son ejercicios de baja o media intensidad y de larga duración. Tienen como objetivo fortalecer el corazón, el sistema inmunológico, mejorar el sistema respiratorio y el sueño, también reduce el riesgo de enfermedades como la presión arterial alta, diabetes, y colesterol. Los ejemplos más claros están el correr, nadar o ir en bicicleta.
- Las actividades físicas de fuerza y resistencia muscular son ejercicios de corta duración y alta intensidad o de baja intensidad y larga duración. Sus beneficios son múltiples desde el aumento de fuerza y resistencia en músculos, huesos y ligamentos, a la mejora de la coordinación y el equilibrio.
- Las actividades físicas de flexibilidad, que resultan beneficiosas para el mantenimiento de la tonificación corporal y la movilidad articular.
- Las actividades físicas de coordinación, muy importantes para la prevención de caídas, sobre todo en la edad avanzada.

### **Deporte colectivo**

Según (Hernández Moreno, 2019), define al deporte como una situación motriz donde se genera competencia, pero esta es reglamentada, posee ciertas características entre las que destacan el carácter lúdico e institucionalizada (Como se citó en Cañizares & Carbonero, 2020, pág. 16).

Para (Mansilla, 2021) un deporte en conjunto se refiere al tipo de deporte en donde la prueba se realiza entre dos equipos rivales, cada uno compuesto por la misma cantidad de jugadores, y que tienen como fin interactuar directamente y de manera simultánea para lograr un objetivo. En relación con los deportes colectivos, podríamos acordar que son aquellos en que priman las acciones de colaboración y oposición y tienen como componentes internos la aplicación de la técnica y la táctica.

El deporte colectivo según (Parissi, 2022, pág. 23) son las situaciones de cooperación y pueden tener la siguiente clasificación para ( Centro Médico Deportivo Pérez Frías, 2020) la clasificación se la puede hacer basado en la parte táctica.

- Deportes colectivos de cooperación: En esta práctica, uno de los jugadores de un equipo recibe la ayuda de uno o varios compañeros para lograr el objetivo. Como ocurre en los deportes náuticos, por esta situación para (Marin, 2021) “llamamos cooperación a la ayuda mutua entre individuos con el fin de alcanzar un bien común. Cada uno de los cooperantes aporta algo al proceso cooperativo”.
- Deportes colectivos de cooperación-oposición: En esta práctica dos o más jugadores del mismo equipo colaboran para conseguir un objetivo, ya que reciben la oposición del equipo contrario, siendo los más comunes el Baloncesto, Balonmano, Fútbol, donde se da una interacción constante entre compañeros y adversarios, es así que para (Traba et.al, 2012) “el fútbol se clasifica como un deporte de cooperación-oposición, donde los jugadores ejecutan diferentes elementos técnico-tácticos, independientemente de que es un deporte colectivo, las acciones individuales pueden llegar a decidir un partido” (Como se citó en Cañizares & Carbonero, 2020, pág. 26).

## **Fútbol**

Según (Parlebas, 2020) El fútbol es un deporte complejo de cooperación y oposición, de espacio compartido cuyo objetivo es introducir el balón más veces que el rival en la portería contraria (Como se citó en Ferreira et.al, 2022, p 43)

Dentro del fútbol existen diferentes categorías, empezando por el fútbol infantil donde para la FIFA en su manual denominado Grassroots define al fútbol infantil o fútbol base como el conjunto de actividades recreativas de forma organizada, con entrenamientos y partidos en el marco de la escuela o de un club. Esta práctica deberá ir adaptada según la edad del niño, donde varía principalmente el tiempo de juego, las medidas del terreno de juego, el tamaño del balón y las porterías y por último el número de jugadores que será partícipes del juego.

El fútbol infantil provee un sin número de beneficios para los niños por esta situación para (Medina, 2020) en las primeras etapas del crecimiento, los niños desarrollan una serie de condiciones ideales para entrenar la movilidad. A partir de los 5 años están preparados para dar sus primeros pasos en el fútbol porque se adaptan mejor a los movimientos y suelen tener una mejor coordinación. Entre los beneficios mas comunes esta:

- Incrementa la potencia muscular de las piernas.
- Mejora la capacidad cardiovascular.
- Estimula la velocidad de reacción, la coordinación motora y la visión periférica.
- Aporta un aumento de la densidad ósea a nivel del fémur.
- Aumenta la potencia del salto.
- Incrementa los niveles de testosterona, lo que hará con que se forme más tejido muscular.
- Oxigena la sangre

Además, los beneficios mas importantes que el futbol los brinda es el socializas con otros niños, inculcar el trabajo en equipo, fomenta valores como el compañerismo y la generosidad. Algunos psicólogos afirman que el fútbol es una buena herramienta para alejar a los más jóvenes de las tentaciones de las drogas, la violencia, y el alcohol.

Siguiendo con la clasificaciòn del futbol tenemos las siguientes dos categorias que son el futbol amateur y profesional, que para (Lefort & Garcia, 2022) el deporte amateur es aquel juego en el que los aficionados, en este caso al fútbol, compiten sin ningún tipo de remuneración, lo practican porque les gusta, por el contrario el futbol profesional recibe una remuneraciòn economica y adicional aquello tienen que realizar entrenamientos a diario para posterior a ello jugar un partido de fútbol.

### **Practica del fútbol**

Según (Santillán & Viteri, 2022, pág. 25) la práctica de un deporte requiere entrenamiento tanto en la parte física como psíquicas para buscar perfeccionar los elementos del juego en la etapa base, la formación del futbolista tiene como objetivo aprender y perfeccionar los elementos técnicos del deporte, pues son fundamentales para el desarrollo de este.

En el caso de la práctica del futbol ya enfocado a la parte infantil (Pescarolo, 2018) manifiesta que la práctica de fútbol infantil es el desarrollo y perfeccionamiento de las cualidades físicas técnicas tácticas, los conocimientos teóricos y las cualidades psíquicas y emocionales del deportista para realizar cualquier actividad, así mismo el mediante la práctica del futbol buscamos al cuerpo prepararlo para las demandas que se desarrollan en la competencia, adaptar al cuerpo niveles apropiados, convenientes y lógicos, para las edades a las que los chicos están capacitados (Como se citó en Rodríguez & Aguilar, 2021, pág. 486).

Para (Carvajal, 2023) la técnica son movimientos específicos de cada deporte, son mejorables a través del entrenamiento, además que varios elementos técnicos pueden presentarse en una misma acción de juego, por consecuente el trabajo debe ser parcial y global con estos elementos desde tempranas edades hasta el alto rendimiento, a continuación, según (Santillán & Viteri, Repositorio ESPE, 2022) los elementos técnicos del fútbol son los siguientes:

- Golpeos con el pie- pase. El pase es la acción técnica con la cual creamos conexiones entre dos o más jugadores del mismo equipo, el pase puede ser realizado con varias superficies del cuerpo como el pie, rodilla, muslo, cabeza, pecho, este elemento permite la combinación de una acción motriz con otra para eludir la oposición con el objetivo principal de avanzar al arco contrario y conseguir una anotación.
- Golpeo de Cabeza - cabeceo. El golpe de cabeza es un elemento técnico que es utilizado de manera ofensiva y defensiva en el desarrollo del juego, este golpeo se realiza con la cabeza específicamente con los laterales derechos e izquierdo, principalmente utilizado para despejes y remates al arco.
- Controles de balón – recepción. El control de balón es una acción técnica individual del juego la cual consiste en dominar el balón dejándolo preparado para una acción siguiente, del mismo jugador o de otro. Existen controles simples y complejos, el control simple consiste en recibir el balón y dejarlo para la próxima acción, mientras los controles complejos tienen como objetivo el control del balón y la orientación en un mismo contacto con el esférico.
- Conducción de balón. El elemento técnico de conducción es la acción por la cual el futbolista se desplaza con el balón controlado logrando controlar la dirección del esférico, la velocidad y cambio de ritmo para evadir obstáculos y trayectoria que quiere darle al mismo.
- Regates - fintas. Una acción técnica individual por la cual el jugador busca evadir la oposición de uno o varios rivales sin perder el dominio del balón y avanzando espacio en el terreno de juego.
- Remate o disparo. Consiste en golpear el balón con fuerza a fin de dirigirlo hacia la portería del equipo contrario y anotar un gol, los remates se pueden hacer con cualquier parte del pie, cuerpo o con la cabeza.

## **VARIABLE DEPENDIENTE. COORDINACIÓN OCULO PEDAL**

### **Motricidad**

Para (Ramos et al., 2016) la motricidad considera el movimiento como un medio de comunicación, expresión y relación con los demás, teniendo un papel fundamental en el desarrollo armónico de la personalidad, debido a que los niños no solo desarrollan

sus habilidades motoras, sino que esta les permite integrar el pensamiento, las emociones y la socialización (Como se citó en Alonso & Pazos, 2020, pág. 2)

La motricidad como lo señalan (Backes, Porta & De Anglat, 2015), debe ser parte fundamental del desarrollo humano, en las primeras etapas de vida debido a la capacidad de producir movimientos musculares de manera coordinada y voluntaria en los niños. Es así como se constituyen bases para adquirir el desarrollo del lenguaje y cognitivo del niño; también permite la espontaneidad y creatividad en sus etapas de desarrollo, además de optimizar las habilidades sociales (Como se citó en Bernate, 2021).

Al hablar de motricidad tenemos la siguiente clasificación y nos referimos al control del propio cuerpo cabeza, tronco y extremidades (motricidad gruesa) o al control de las manos y dedos (motricidad fina) en fin a la coordinación de movimientos, habilidades y gestos de los niños que son parte fundamental en las etapas de su desarrollo (Rodríguez et.al, 2020, pág. 487).

Para (Serrano & Luque, 2019) El desarrollo motor grueso está presente en la capacidad para realizar movimientos con todo el cuerpo. Desde bebés se aprecia en el voltearse, gatear y andar. Después viene el equilibrio, correr, saltar, trepar, etc.

El desarrollo motor fino es el modo de usar los brazos, manos y dedos. Esto incluye alcanzar, agarrar y manipular objetos como tijeras, lápices, cubiertos, etc. Esta capacidad trata de usar la mano y los dedos de manera precisa, de acuerdo con la exigencia de la actividad.

### **Capacidades coordinativas**

Según (Morales, y González, 2014) todos los seres humanos debemos contar con las capacidades coordinativas bien desarrolladas, ya que esto es parte de las habilidades motrices que aprendemos en nuestras primeras etapas de vida. En este caso se tienen en cuenta el equilibrio, la orientación, el ritmo, entre otras capacidades coordinativas generales, especiales y complejas que son importantes para realizar cualquier actividad física (Como se citó en Carrillo & Quintanilla, 2021, pág. 140).

Para (Adonay 2020) las capacidades coordinativas tienen un papel fundamental en el crecimiento y maduración motriz de los alumnos ya que con estas capacidades es posible realizar las tareas motrices con mayor eficacia y con mejor economía en los movimientos que requerimos nosotros como seres humanos en nuestras vidas cotidianas (Como se citó en Rodríguez & Aguilar, 2021, pág. 478).

Clasificación de las capacidades coordinativas, según (Moreno, 2017, pág. 55) clasifica las capacidades coordinativas de la siguiente forma:

- a) Generales o básicas: Adaptación y cambio motriz, Regulación de Los movimientos.
- b) Especiales: Orientación, Equilibrio, Reacción: Simple y Compleja, Ritmo, Anticipación Diferenciación, Coordinación.
- c) Complejas: Aprendizaje motor, Agilidad.

Dentro de la práctica del fútbol se encuentran presentes algunas de estas capacidades coordinativas entre las que destacamos las siguiente:

**Capacidad reguladora del movimiento:** Busca que el individuo comprenda y aplique en qué momento del movimiento debe realizar con mayor amplitud y con mayor velocidad, sin ella no se puede desarrollar o realizar movimientos con la calidad requerida.

**Capacidad de adaptación y cambios motrices:** Esta capacidad se desarrolla cuando el organismo es capaz de adaptarse a los cambios de las condiciones de los movimientos.

**Capacidad de orientación:** Es la capacidad que tiene el individuo de mantener una orientación de la situación que ocurre y de los movimientos del cuerpo en el espacio y tiempo, en dependencia de la actividad.

**El equilibrio:** Es la capacidad que posee el individuo para mantener el cuerpo en equilibrio en las diferentes posiciones que adopte o se deriven de los movimientos, cualquier movimiento provoca el cambio del centro de gravedad del cuerpo.

**El Ritmo:** Capacidad que tiene el organismo de alternar fluidamente las tensiones y distensión de los músculos por la capacidad de la conciencia.

**Anticipación:** Capacidad del individuo de anticipar la finalidad de los movimientos y se manifiesta antes de la ejecución del movimiento.

**Coordinación:** Es la capacidad que posee el hombre de combinar en una estructura única varias acciones.

### **Equilibrio**

En el ámbito de la actividad física y del deporte el equilibrio es: “la capacidad del hombre de mantener su propio cuerpo en una posición controlada y estable por medio de movimientos compensatorios”, distinguiéndose el equilibrio estático y dinámico (Campo, et.al, 2022).

El equilibrio tiene una gran incidencia en la práctica deportiva, en particular de aquellos que representan una considerable exigencia de movimiento y desplazamiento de un lugar a otro, como por ejemplo la gimnasia, el fútbol, el baloncesto y el voleibol. Esta capacidad es considerada de gran importancia, porque de ella depende la correcta ejecución del gesto técnico específico de cada deporte y de la optimización de la energía requerida (Vallejo et.al, 2019)

Para (Jiménez, 2013) el equilibrio estático se presenta cuando el centro de gravedad del cuerpo humano se encuentra dentro del área donde se localizan los puntos de apoyo del sujeto y que le permite realizar ajustes anti gravitatorios. Se puede entender cuando un sujeto puede mantenerse en una posición constante debido al balance de sus fuerzas.

Según (Álvarez, 1987) el equilibrio dinámico se entiende como el resultado de la integración de un manejo complejo de fuerzas que se involucran para mantener el cuerpo erguido y estable al estar en movimiento. (Como se citó en Villalobos, et.al, 2020, pág. 793)

### **Coordinación óculo pedal**

De acuerdo con Vecino (2011) la coordinación es la facultad que tiene un individuo de ejecutar movimientos de la manera más precisa combinando dos o más movimientos o segmentos corporales (Como se citó en Herrera et.al, 2020, pág. 282).

La coordinación puede ser mejorada por medio de la práctica, ya sea de un deporte, varios o por medio de una actividad física cualquiera (Cvetkovic, et al., 2011; Hodges, Hayes, Horn & Williams, 2005; Fransen, et al., 2012) y está estrechamente relacionada con el desarrollo de las habilidades motoras (Radwan, 2014), (Como se Como se citó en Herrera et.al, 2020, pág. 287).

La coordinación en el fútbol

La coordinación está relacionada con las facultades físicas de los jugadores de fútbol: fuerza, velocidad, resistencia y flexibilidad, por lo que un entrenamiento debe incluir ejercicios para mejorar todas esas facultades por igual.

Al existir movimiento tenemos dos tipos de coordinación dentro del movimiento que para (Pérez Cameselle, 2005) citado por (Peñalosa, 2017) nos dice que son:

- Coordinación dinámico general: Consiste en un movimiento total del cuerpo, para acciones o tareas que supongan un traslado del cuerpo en un espacio, utilizando casi la totalidad de los segmentos corporales. Para ello marcamos acciones como saltar, cuadrupedia, salvar obstáculos, trepar.
- Coordinación dinámico-específica: Consiste en el dominio del movimiento total del cuerpo, con la que pueden ofrecer acciones para tareas concretas donde intervenga el manejo de objetos, en estas acciones se pueden distinguir: la coordinación óculo-manual establece la relación entre la vista y movimiento de las manos y la coordinación óculo-pèdica establece la relación entre vista y movimiento de pies y piernas (Como se citó en (Rodríguez & Aguilar, 2021).

Esquivel (1999) describe que “la coordinación viso-motriz es la capacidad de coordinar la visión con los movimientos del cuerpo o de sus partes. Cuando una persona trata de manipular algún objeto o realizar alguna actividad, sus acciones están dirigidas por la vista” (Como se citó en Garcès, 2022). Para Es así que dentro del fútbol vamos a utilizar mucho las situaciones donde intervenga la visión y posterior a ello un movimiento motriz, para Suárez y Parrado (2016), la coordinación óculo-pèdica se refiere a movimientos realizados con la coordinación visual con el pie, principal gesto motriz utilizado a la hora de practicar el fútbol, por tal motivo el trabajarla nos ayuda a establecer estrategias de trabajo en futbolistas. Otra manera de entender la coordinación óculo-pèdica podemos definirla como la coordinación que utiliza de manera simultánea, los ojos y los pies; la coordinación ojo-pie es igual que el óculo-

manual, pero en este caso las ejecuciones se harán con el pie como elemento clave de desplazamientos, golpeo, saltos de obstáculos, entre otros.

## **1.2 OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

- Determinar la incidencia de la práctica del fútbol en la coordinación óculo pedal en escolares de educación general básica media.

### **OBJETIVO ESPECÍFICO 1:**

- Diagnosticar el nivel inicial de coordinación óculo pedal en escolares de educación general básica media.

### **OBJETIVO ESPECÍFICO 2:**

- Evaluar el nivel de coordinación óculo pedal posterior a la aplicación de un programa de prácticas del fútbol dentro de la clase de educación física en escolares de educación general básica media.

### **OBJETIVO ESPECÍFICO 3:**

- Analizar la diferencia entre el nivel inicial de la coordinación óculo pedal y el nivel posterior a la aplicación de un programa de prácticas del fútbol dentro de la clase de educación física en escolares de educación general básica media.

## CAPÍTULO II METODOLOGÍA

### 2.1 MATERIALES

#### Recursos materiales

*Tabla 1 Recursos materiales*

RECURSOS MATERIALES
Balones de fútbol
Platos
Escalera de coordinación
Silbato
Cinta masking
Balanza
Cinta métrica
Cronómetro
Hojas de papel bond
Esfero
Carpeta

Computadora
Globos
Botellas plásticas
Cuaderno de apuntes

## Recursos Humanos

Tabla 2 Recursos Humano

<b>RECURSO HUMANOS</b>	
<b>Autor</b>	Sánchez Mayorga Mateo Alejandro
<b>Tutor</b>	Dr. Ángel Aníbal Sailema Torres, PhD
Autoridades de la Unidad Educativa “Bolívar”	
Docentes del área de Educación Física de la Unidad Educativa “Bolívar”	
Estudiantes de Quinto Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Bolívar”	

## Recursos Institucionales

*Tabla 3 Recursos Institucionales*

<b>RECURSOS INSTITUCIONALES</b>	
Unidad Educativa “Bolívar”	
Universidad Técnica de Ambato	Repositorio académico
	Biblioteca virtual

## 2.2 MÉTODOS

### 2.2.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo investigativo responde a un enfoque cuantitativo empleando un tipo de investigación por finalidad aplicada con un diseño cuasi experimental manipulando una variable independiente donde por razones logísticas o éticas no se puede asignar las unidades de investigación aleatoriamente, por el contrario, lo haremos con unidades de investigación designadas por las autoridades de la institución, por alcance explicativo además por forma o manera de obtención de datos de campo, con un corte longitudinal, se aplicará el método analítico sintético, analizando sus variables desde lo general a lo específico y viceversas para el desarrollo del nuevo conocimiento se aplicara el método hipotético deductivo ya que se planteara hipótesis que deberán ser comprobadas en el transcurso de la investigación.

Para Hernández, Fernández, & Baptista, (2006) nos manifiestas que este **enfoque cuantitativo** se lo usa la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico logrando con ello establecer patrones de comportamiento y probar teorías.

Lozada (2014) nos manifiestas que con la **finalidad aplicada** se busca la generación de conocimiento con aplicación directa a los problemas de la sociedad.

Según Fernández, Vallejo, Livacic-Rojas, & Tuero (2014) nos dicen que el **diseño cuasi experimental** tiene como objetivo poner a prueba una hipótesis causal.

Para Ramos (2020) manifiesta que mediante este **alcance explicativo** se busca una explicación y determinación de los fenómenos que se está investigando.

La obtención de **datos de campo** consiste en la recolección que la haremos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar las variables. (Santa y Martins 2010, p. 88).

El **corte longitudinal** las variables se miden en varias oportunidades a través del tiempo, con la finalidad de estudiar la variación de su comportamiento (Corona, 2016, pág. 1).

Para la fundamentación teórica se usó el **método analítico sintético** donde según Delgado (2010) este **método deductivo** lleva la investigación de lo general a lo particular.

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

Para el desarrollo de la investigación la población de estudio estará conformada por un total de 38 estudiantes del subnivel de Educación General Básica Media de la Unidad Educativa “Bolívar”.

Se aplicará un muestreo no probabilístico por conveniencia para seleccionar una muestra de 38 estudiantes del Quinto año de Educación Básica paralelo “A” de la Unidad Educativa “Bolívar”, los cuales desarrollan su proceso educacional en la jornada matutina en la cual es factible realizar el estudio.

### **Técnicas por utilizar**

La técnica de investigación que se aplicará será la encuesta y como instrumento el test denominado “ESCALERA DE COORDINACIÓN” para evaluar la coordinación óculo pedal.

El propósito de este test es identificar y diagnosticar a niños con dificultades de movimiento y coordinación óculo pedal. El test fue validado en base a la revista “European Scientific Journal” en el trabajo realizado por Marlon Llagna (2017) con el tema “El Desarrollo De La Coordinación En Los Fundamentos Técnicos Del Fútbol En La Categoría 10-12 Años. Estudio De Caso: Test De Coordinación En La Escalera”.

### **Descripción del test**

El estudiante se ubicará frente al primer escalón de la escalera de coordinación, el docente dará la señal para que el estudiante salga a ejecutar a máxima velocidad hacia el extremo opuesto y regresar apoyando en cada espacio un pie sin tocar los escalones. El cronómetro se detiene al pasar el último escalón

### **Hipótesis de investigación**

**Ho.** La práctica del fútbol no incide en la coordinación óculo pedal en escolares de educación general básica media.

**H1.** La práctica del fútbol incide en la coordinación óculo pedal en escolares de educación general básica media.

### **ANÁLISIS ESTADÍSTICOS DE LOS RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN**

Para realizar los análisis estadísticos de los resultados alcanzados en la investigación se utilizó el software estadístico SPSS versión 25, realizando un análisis descriptivo de valores mínimos, máximos, medios y desviaciones estándares para las variables de carácter cuantitativas y un análisis de frecuencias y porcentajes para las variables de carácter cualitativas. Además, se realizó un análisis de normalidad de datos de Shapiro-Wilk para muestras menores a 50 datos, la cual determinó la aplicación de las pruebas paramétricas de T-Student y no paramétricas de U de Mann-Whitney para muestras independientes en el proceso de caracterización de la muestra de estudio. Para la verificación de las hipótesis de estudio se aplicó la prueba no paramétrica Wilcoxon para muestras relacionadas, determinando diferencias significativas en un nivel de  $P \leq 0.05$  entre los periodos de estudio.

## CAPÍTULO III

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 3.1 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En el presente capítulo se describen los resultados de la investigación realizada, a través de un desglose del análisis de los resultados obtenidos con un tratamiento estadístico descriptivo e inferencia y la respectiva comprobación de las hipótesis de estudio.

#### CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA DE ESTUDIO

A continuación, se presenta una caracterización de la muestra estudiada basada en los parámetros de edad, género, estatura:

*Tabla 4: Caracterización de la muestra de estudio*

VARIABLES	Masculino		Femenino		P	Total	
	(n=20 - 52,6%)		(n=18 - 47,4%)			(n=38 - 100%)	
	M	±DS	M	±DS		M	±DS
Edad (años)	9,60	0,60	9,33	0,49	0,522*	9,47	0,56
Estatura (m)	1,29	0,06	1,31	0,07	0,235*	1,30	0,06
Peso (kg)	31,70	5,99	29,28	6,38	0,143*	30,55	6,22

**Nota.** Análisis de valores medios (M) y desviaciones estándares (±DS); niveles de significación en  $P \geq 0,05$ (\*).

La muestra de estudio en relación con la variable del sexo permitió evidenciar que el grupo masculino presenta un mayor porcentaje en 5,2% sobre el grupo de sexo femenino. En relación con la variable de edad, el grupo de sexo masculino presentó un

mayor valor medio en 0,27 años sobre el grupo de sexo femenino, en relación con la estatura en el sexo femenino presento un mayor valor medio en 0,02 m y en relación con la variable del peso el sexo masculino presento un mayor valor medio en 2,42 kg. Estadísticamente en relación con las tres variables de caracterización se evidencio un valor de  $p \geq 0,05$ , lo que permitió determinar una homogeneidad entre las variables por grupo de sexo sin diferencias significativas.

## RESULTADOS POR OBJETIVO

A continuación, se presenta los resultados en base a los objetivos planteados basado en los datos obtenidos.

### Resultados del diagnóstico del nivel inicial de coordinación óculo pedal en escolares de educación general básica media.

Empleado el instrumento de diagnóstico de la escalera de coordinación óculo pedal, detallado en la investigación, se alcanzaron los siguientes resultados del periodo PRE intervención en la muestra de estudio:

*Tabla 5 Resultado del test escalera de coordinación óculo pedal en el periodo PRE intervención.*

Test escalera de coordinación	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
	38	9,34	15,00	11,63	$\pm 1,27$

**Nota.** En base a los valores totales del test aplicado se categorizo a la muestra de estudio en niveles de prueba de coordinación tomando en cuenta a los varemos según el tiempo del test.

*Tabla 6 Niveles de coordinación óculo pedal del periodo PRE intervención*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
ALTO	1	2,6%
NORMAL	36	94,7%
BAJO	1	2,6%
Total	38	100 %

**Nota.** La categorización en niveles de coordinación óculo pedal para el periodo PRE intervención, evidenció que más de un 90% de la muestra de estudio se encontraba en un nivel “normal”, seguido por un porcentaje de 2,6% que se encontraba en los niveles “alto” y “bajo”.

**Resultados de la evaluación del nivel de coordinación óculo pedal posterior a la aplicación de un programa de prácticas del fútbol dentro de la clase de educación física en escolares de educación general básica media.**

Para el desarrollo del objetivo de evaluación posterior a la aplicación de un programa de practica del futbol, se aplicó el mismo instrumento que en el periodo PRE intervención, obteniendo los siguientes resultados por pruebas evaluadas y propuestas dentro del instrumento.

*Tabla 7 Resultado del test escalera de coordinación óculo pedal en el periodo POST intervención.*

<b>Test escalera de coordinación</b>	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>
	38	6,04	13,50	8,55	±1,48

**Nota.** En base a los valores totales del test aplicado se categorizo a la muestra de estudio en niveles de prueba de coordinación tomando en cuenta a los varemos según el tiempo del test.

*Tabla 8 Niveles de coordinación óculo pedal del periodo POST intervención*

<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
ALTO	34	89,5%
NORMAL	4	10,5%
Total	38	100%

**Nota.** La categorización en niveles de coordinación óculo pedal para el periodo POST intervención, evidenció que el mayor porcentaje de la muestra de estudio se encontraba en nivel “alto”, seguido por un porcentaje mayor al 10% en un nivel “normal”.

**Resultados del análisis de la diferencia entre el nivel inicial de la coordinación óculo pedal y el nivel posterior a la aplicación de un programa de prácticas del fútbol dentro de la clase de educación física en escolares de educación general básica media.**

Para analizar la diferencia entre los puntajes obtenidos entre los periodos de estudios PRE y POST intervención, en primer lugar, se realizó una resta aritmética entre los valores del periodo PRE del periodo POST

*Tabla 9 Diferencia de resultados entre los periodos de intervención en la muestra de estudio.*

Diferencia entre pre y post	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
	38	1	5	3,09	±0,71

**Nota.** La diferencia calculada permitió evidenciar que el valor fue positivo entre el periodo PRE y POST intervención de 3,09 en la coordinación óculo pedal.

De todas formas, se realizó un análisis cruzado entre los niveles de coordinación óculo pedal de los periodos PRE y POST intervención, con el objetivo de evidenciar posibles modificaciones de niveles en los integrantes de la muestra de estudio.

*Tabla 10 Análisis cruzado entre niveles de coordinación óculo pedal periodos PRE y POST intervención.*

Niveles de coordinación óculo pedal PRE	Niveles de coordinación óculo pedal POST		Total
	ALTO	NORMAL	
ALTO	1	0	1
NORMAL	33	3	36
BAJO	0	1	1
Total	34	4	38

**Nota.** El análisis cruzado entre los niveles de coordinación óculo pedal de los periodos PRE y POST intervención, evidenciaron:

- En el periodo PRE nivel “bajo” se encontraba 1 representante de la muestra estudio, del cual en el periodo POST se recategorizo en el nivel “normal”.
- En el periodo PRE nivel “normal” se encontraba 36 representantes de la muestra de estudio, de los cuales en el periodo POST, 33 se recategorizaron en un nivel “alto” y 3 se mantuvieron en el mismo nivel.
- En el periodo PRE nivel “alto” se encontraba 1 representante de la muestra de estudio, del cual en el periodo POST se mantuvo en el mismo nivel.

### 3.2 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

En el proceso de verificación de las hipótesis de estudio se aplicó en primer lugar una prueba de normalidad que determinó la aplicación de pruebas no paramétricas para muestras relacionadas, seleccionando la prueba de Wilcoxon, con el objetivo de determinar la existencia de diferencias significativas entre los resultados globales de los diferentes periodos de estudio.

Tabla 111 Análisis de verificación de las hipótesis de estudio

Test escalera de coordinación	N	PRE intervención		POST intervención		P
		Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar	
	38	11,63	±1,27	8,55	±1,48	0,000*

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

La prueba estadística aplicada determinó la existencia de diferencias significativas entre los resultados de los diferentes periodos de estudios en un nivel de  $P \leq 0,05$ , siendo esta diferencia a nivel descriptivo, positiva y permitiéndonos rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa de investigación:

**H1. La práctica del fútbol incide en la coordinación óculo pedal en escolares de educación general básica media**

## **CAPÍTULO IV**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **4.1 CONCLUSIONES**

- Se diagnóstico el nivel inicial de coordinación óculo pedal en escolares de Educación General Básica Media, identificando que más de un 90% de la muestra de estudio se encontraba en un nivel “normal”, seguido por un porcentaje compartido de 2,6% entre los niveles “alto” y “bajo”.
- Se evaluó el nivel de coordinación óculo pedal posterior a la aplicación de un programa de prácticas del fútbol dentro de la clase de educación física en escolares de educación general básica media, observando que el mayor porcentaje de la muestra de estudio se encontraba en nivel “alto”, seguido por un porcentaje mayor al 10% en un nivel “normal”.
- Se analizo la diferencia entre el nivel inicial de la coordinación óculo pedal y el nivel posterior a la aplicación de un programa de prácticas del fútbol dentro de la clase de educación física en escolares de educación general básica media, identificando que el mayor porcentaje de la muestra de estudio recategorizo a un nivel superior de esta variable en el periodo POST intervención y a nivel estadístico se pudo comprobar la existencia de diferencia significativa entre los periodos de estudio aceptando que la práctica del fútbol incide en la coordinación óculo pedal en escolares de educación general básica media

#### **4.2 RECOMENDACIONES**

- Se recomienda diagnosticar el nivel inicial de la coordinación óculo pedal para lograr tener una planificar adecuada donde se englobe todos los problemas detectados con la prueba de diagnóstico y así buscar las herramientas necesarias para lograr el desarrollo que se pretende alcanzar.
- Se recomienda evaluar a los estudiantes el nivel de desarrollo de la coordinación óculo pedal posterior a las aplicaciones del programa practicas del futbol ya que esto permite establecer la efectividad de la intervención.
- Se recomienda utilizar métodos estadísticos que permitan analizar las diferencias entre los niveles iniciales y posteriores a intervenciones en las clases de educación física para así tener más exactitud en el análisis de los resultados.

## Bibliografía

- Alonso, Y., & Pazos, J. M. (2020). Importancia percibida de la motricidad en Educación Infantil en los centros educativos de Vigo (España). *Scielo*, 1-17. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-4634202046207294>
- Avry, Y., Bernet, M., Corneal, A., Malouche, B., & Thondoo, G. (2019). *Escuela de futbol Colorado Vasquez*. Obtenido de <https://escueladefutbolcoloradovasquez123469606.files.wordpress.com/2019/01/libro-fifa-grassroots-base-6-12-a%C3%91os.pdf>
- Bernate, J. (2021). Educación Física y su contribución al desarrollo integral de la motricidad. *Podium*.
- Caguana, V. (01 de septiembre de 2021). *Repositorio uta*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/33325>
- Campo, M., Hernández, G., López, D., Hincapié, O., Mosquera, W., & Paz, G. (2022). Caracterización del equilibrio dinámico y la tipología de pie en futbolistas juveniles. *Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud*. doi:<https://doi.org/10.18273/saluduis.54.e:22030>
- Cañizares, J., & Carbonero, C. (2020). Temrario resumido de oposiciones de educaciòñ física secundaria (lomce), acceso al cuerpo de profesores de enseñanza secundaria volumen IV. Wanceulen .
- Carrillo, C., & Quintanilla, L. (2021). Influencia de las capacidades coordinativas en el gesto técnico del fútbol en jugadores Sub-10. *efdeporte*, 137-149.
- Carvajal, D. (2023). *Repositorio UTA*. Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/37143/1/14.%20TESIS%20FINAL%2C%20%20EST.%20CARVAJAL%20TOSCANO%20DAYSI%20DANIELA-signed-signed-signed.pdf>



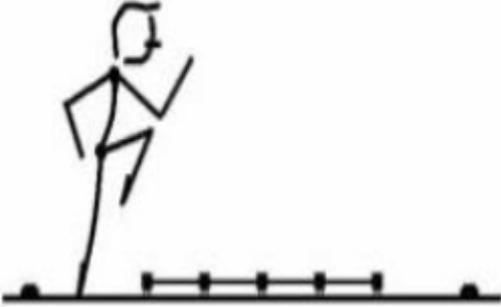
- Medina, V. (08 de enero de 2020). *Guia infantil*. Obtenido de <https://www.guiainfantil.com/380/el-futbol-para-los-ninos.html>
- Moreno, E. (2017). *Repositorio UTA*. Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/27389>
- National Heart, Lung, and Blood Institute. (24 de marzo de 2022). *National Heart, Lung, and Blood Institute*. Obtenido de <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/corazon/actividad-fisica#:~:text=Los%20tipos%20de%20actividad%20fisica,jugar%20un%20deporte%20en%20equipo>.
- OMS. (05 de octubre de 2022). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Parissi, M. (mayo de 2022). *Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. En Memoria Académica*. Obtenido de <https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.2429/te.2429.pdf>
- Perea Caballero , A. (2019). Importancia de la Actividad Física. *Revista Médico-Científica de la Secretaría de Salud Jalisco*, 121-125.
- Perlaza , A., & Perlaza, F. (2019). Estrategias metodológicas de ejercicios coordinativos para perfeccionar los gestos técnicos del fútbol formativo. *Espirales*, 1-8.
- Rodríguez, H., Torres, Z., Ávila, C., & Jarrín, S. (2020). Incidencia de la educación física en el desarrollo de la motricidad fina y gruesa de los niños. *Dialnet*, 482-495.
- Rodríguez, J., & Aguilar, E. (2021). Importancia de la Práctica de Fútbol para el Desarrollo de las Capacidades Coordinativas. *Dialnet*, 475-492.
- Santillán, D., & Viteri, B. (19 de agosto de 2022). *Repositorio ESPE*. Obtenido de <https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/34083/1/T-ESPE-052643.pdf>

- Santillán, D., & Viteri, B. (19 de agosto de 2022). *Repositorio ESPE*. Obtenido de <http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/34083/1/T-ESPE-052643.pdf>
- Serrano, P., & Luque, C. d. (2019). *Motricidad fina en niños y niñas: Desarrollo, problemas, estrategias de mejora y evaluación*. Narcea Ediciones.
- Torres, E. (01 de febrero de 2022). *Repositorio uta*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/34420>
- Traba, N., Martín, O., Landa, J., Cuadro, H., García, M., & Carrazana, J. A. (2012). Propuesta de clasificación del regate en el fútbol. Utilidades según la táctica del juego. *EFDeportes*.
- Vallejo, J., López, C., Vallejo, M., & Chávez, E. (2019). Intervención propioceptiva a corto plazo para el déficit de equilibrio estático en futbolistas infantiles. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 226-237.
- Villalobos, C., Rivera, J., Ramos, A., Cervantes, M., Lopez, S., & Hernandez, R. (2020). Métodos de evaluación del equilibrio estático y dinámico en niños de 8 a 12 años. . *Dialnet*, 793-801.

## ANEXOS

### ANEXO 1

Tabla 12. Test escalera de coordinación

TEST ESCALERA DE COORDINACIÓN

<p><b>Descripción del test</b></p> <p>El estudiante se ubicará frente al primer escalón de la escalera de coordinación, el docente dará la señal para que el estudiante salga a ejecutar a máxima velocidad hacia el extremo opuesto y regresar apoyando en cada espacio un pie sin tocar los escalones. El cronómetro se detiene al pasar el último escalón</p>

### ANEXO 2

Tabla 13 Baremos de categorización de niveles de ejecución

RESULTADO FRECUENCIA		
ALTO	NORMAL	BAJO
<10 segundos	10 – 14 segundos	≥15 segundos

## ANEXO 3

Tabla 14. Plan de clase de la semana

<b>PLAN DE CLASE</b>			
<b>DATOS INFORMATIVOS</b>			
<b>UNIDAD EDUCATIVA BOLIVAR</b>			
<b>DOCENTE.</b> Mateo Sánchez		<b>FECHA.</b> 07.06.2023	<b>TEMA.</b> El Fútbol
<b>OBEJTIVO.</b> Desarrollar las capacidades físicas básicas, con ejercicios pertenecientes a la práctica del fútbol.			
<b>DURACIÓN DE LA CLASE.</b> 80 minutos			
<b>PARTE DE LA CLASE</b>	<b>CONTENIDO</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>TIEMPO</b>
<b>INICIAL</b>	<p>SALUDO E INSTRUCCIONES BÁSICAS PARA LA CLASE</p> <p>TOMA DE LISTA DE LOS ESTUDIANTES</p> <p><b>MOVILIDAD ARTICULAR</b></p> <p>MOVIMIENTO DE CABEZA ATRÁS, ADELANTE; IZQUIERDA, DERECHA; MEDIO GIRO IZQUIERDA Y DERECHA.</p> <p>MOVIMIENTO DE HOMBROS HACIA ATRÁS, HACIA DELANTE, INTER ALADO, CRUZANDO BRAZOS.</p> <p>MOVIMIENTO DE CADERA IZQUIERDA DERECHA, CIRCULAR Y LATERALES.</p> <p>FLEXIÓN Y EXTENSIÓN DE RODILLAS</p> <p>Movimiento en círculos de tobillos y muñecas.</p> <p><b>CALENTAMIENTO GENERAL</b></p> <p>TROTE DE 20 METROS (2 REPETICIONES)</p> <p>MOVIMIENTO DE HOMBROS HACIA DELANTE, HACIA ATRÁS.</p> <p>ELEVACIÓN DE RODILLAS</p> <p>ELEVACIÓN DE TALONES A LOS GLÚTEOS</p> <p>APERTURA Y CADERA</p> <p>SKIPIN ALTO, MEDIO Y BAJO</p> <p>Salto de sávido.</p>	<p>Canchas de la institución</p> <p>Silbato</p>	25 minutos
<b>PRINCIPAL</b>	<p><b>CALENTAMIENTO ESPECÍFICO</b></p> <p>JUEGO DE LOS QUEMADOS CON LA VARIANTE QUE PARA PODER QUEMAR DEBÍAN REALIZAR UN PASE UTILIZANDO SU PIE MÁS HÁBIL.</p> <p><b>ACTIVIDAD. CIRCUITO DE 8 ESTACIONES</b></p> <p>SE UBICAN 8 ESTACIONES CON UNA ENTRADA Y UNA SALIDA SEPARADOS POR 10 M.</p> <p>1. SKIPIN ALTO CON REFERENCIA EN EL PISO PARA QUE EL PIE TANTO IZQUIERDO COMO DERECHO CAÍA.</p> <p>2. SALTO CON PIES JUNTOS DERECHO CON REFERENCIA EN EL PISO PARA QUE CAYERA EL PIE SOBRE ELLA.</p>	<p>Canchas de la institución</p> <p>Balón de futbol</p> <p>Platos</p> <p>Silbato</p>	40 minutos

	<p>3. SALTO CON PIE DERECHO CON REFERENCIA EN EL PISO PARA QUE CAYERA EL PIE SOBRE ELLA.</p> <p>4. REALIZACIÓN DE LA ESCALERA DE COORDINACIÓN</p> <p>5. SALTO CON PIES IZQUIERDO CON REFERENCIA EN EL PISO PARA QUE CAYERA EL PIE SOBRE ELLA.</p> <p>6. CARRERA CON DIFERENTE DIRECCIÓN, EMPIEZA CARRERA DE FRENTE, CAMBIA PARA SU LADO PREDOMINANDO HACE CARRERA DE MANERA LATERAL Y TERMINA CON CARRERA DE ESPALDA.</p> <p>7. SALTO CON PIES JUNTOS DE ESPALDA CON REFERENCIA EN EL PISO PARA QUE CAYERA EL PIE SOBRE ELLA.</p> <p>8. SALTOS EN POSICIÓN DE SENTADILLA CON REFERENCIA EN EL PISO PARA QUE CAYERA EL PIE SOBRE ELLA.</p> <p>Todo el circuito se repite 4 veces, previamente dividiendo al grupo en número iguales para ubicarse en cada estación y posterior rotan en sentido de las manecillas del reloj.</p> 		
<p><b>FINAL</b></p>	<p><b>VUELTA A LA CALMA</b></p> <p><b>ESTIRAMIENTO MUSCULAR</b></p> <p>SE PEDIRÁ QUE LOS ALUMNOS FORMEN UN CÍRCULO Y SE IRA DESARROLLANDO LOS ESTIRAMIENTOS PIDIENDO QUE LOS NIÑOS CUENTEN DEL 1 AL 10.</p> <p>ENTRELAZADOS LOS DEDOS ELEVACIÓN DE BRAZOS Y PIES EN PUNTO DE PIES. DESPUÉS HACIA EL LADO DERECHO, LADO IZQUIERDO Y HACIA ATRÁS.</p> <p>ELEVACIÓN DE RODILLA HACIA EL PECHO Y MANTEAMIENTO DE ELLA EN ESA POSICIÓN</p> <p>ELEVACIÓN DE TALÓN AL GLÚTEO</p> <p>PIERNA DERECHA E IZQUIERDA ESTIRADAS Y TOCAR LA PUNTA DEL CALZADO</p> <p>SPLIT DERECHA E IZQUIERDA</p>	<p>Canchas de la institución Silbato</p>	<p>15 minutos</p>

	<p>ZANCADA TANTO DERECHA E IZQUIERDA</p> <p><b>RETROALIMENTACIÓN DE LOS ERRORES COMETIDOS</b></p> <p>SE FORMARÁ UN CÍRCULO Y SE DARÁ LAS DIRECTRICES PARA EVITAR COMETER ERRORES, PREVIA EJECUCIÓN DEL DOCENTE</p> <p><b>ASEO PERSONAL</b></p> <p>Se forman filas para llevar a los niños al baño que realicen su aseo, posterior a ello se los regresara al aula.</p>		
--	--	--	--

Tabla 15. Plan de clase de la semana

<b>PLAN DE CLASE</b>			
<b>DATOS INFORMATIVOS</b>			
<b>UNIDAD EDUCATIVA BOLIVAR</b>			
<b>DOCENTE.</b> Mateo Sánchez		<b>FECHA.</b> 17.06.2023	<b>TEMA.</b> El Fútbol
<b>OBEJTIVO.</b> Utilizar diferentes materiales como balón de futbol para lograr el desarrollar de la práctica de este.			
<b>DURACIÓN DE LA CLASE.</b> 80 minutos			
<b>PARTE DE LA CLASE</b>	<b>CONTENIDO</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>TIEMPO</b>
<b>INICIAL</b>	<p>SALUDO E INSTRUCCIONES BÁSICAS PARA LA CLASE</p> <p>TOMA DE LISTA DE LOS ESTUDIANTES</p> <p><b>MOVILIDAD ARTICULAR</b></p> <p>MOVIMIENTO DE CABEZA ATRÁS, ADELANTE; IZQUIERDA, DERECHA; MEDIO GIRO IZQUIERDA Y DERECHA.</p> <p>MOVIMIENTO DE HOMBROS HACIA ATRÁS, HACIA DELANTE, INTER ALADO, CRUZANDO BRAZOS.</p> <p>MOVIMIENTO DE CADERA IZQUIERDA DERECHA, CIRCULAR Y LATERALES.</p> <p>FLEXIÓN Y EXTENSIÓN DE RODILLAS</p> <p>Movimiento en círculos de tobillos y muñecas.</p> <p><b>CALENTAMIENTO GENERAL</b></p> <p>TROTE DE 20 METROS (2 REPETICIONES)</p> <p>MOVIMIENTO DE HOMBROS HACIA DELANTE, HACIA ATRÁS.</p> <p>ELEVACIÓN DE RODILLAS</p> <p>ELEVACIÓN DE TALONES A LOS GLÚTEOS</p> <p>APERTURA Y CADERA</p> <p>SKIPIN ALTO, MEDIO Y BAJO</p> <p>Saltos de sávido.</p>	<p>Canchas de la institución</p> <p>Silbato</p>	25 minutos
	<p><b>CALENTAMIENTO ESPECÍFICO</b></p> <p>JUEGO EL REY MANDA CON OBJETOS RECICLADOS</p>	<p>Canchas de la institución</p> <p>Balón de futbol</p> <p>Botella</p>	40 minutos

<p style="text-align: center;"><b>PRINCIPAL</b></p>	<p><b>ACTIVIDAD. JUGAR FUTBOL CON DIFERENTES OBJETOS.</b>  Se dividirá al grupo en 4 grupos iguales y equitativos en la parte de género, jugaran futbol con total normalidad y en el transcurso del juego se ira cambiado el objeto que funcione como balón, empezaran con un balón de fútbol, seguirán con una botella, después con fundas plásticas, pelota de quince. el equipo en marcar más goles ganara, los equipos perdedores pagaran una penitencia elegida por ellos.</p> 	Fundas plásticas Pelota de quince Platos Silbato	
<p style="text-align: center;"><b>FINAL</b></p>	<p><b>VUELTA A LA CALMA</b>  <b>ESTIRAMIENTO MUSCULAR</b>  SE PEDIRÁ QUE LOS ALUMNOS FORMEN UN CÍRCULO Y SE IRA DESARROLLANDO LOS ESTIRAMIENTOS PIDIENDO QUE LOS NIÑOS CUENTEN DEL 1 AL 10.  ENTRELAZADOS LOS DEDOS ELEVACIÓN DE BRAZOS Y PIES EN PUNTO DE PIES. DESPUÉS HACIA EL LADO DERECHO, LADO IZQUIERDO Y HACIA ATRÁS.  ELEVACIÓN DE RODILLA HACIA EL PECHO Y MANTEAMIENTO DE ELLA EN ESA POSICIÓN  ELEVACIÓN DE TALÓN AL GLÚTEO  PIERNA DERECHA E IZQUIERDA ESTIRADAS Y TOCAR LA PUNTA DEL CALZADO  SPLIT DERECHA E IZQUIERDA  ZANCADA TANTO DERECHA E IZQUIERDA  <b>RETROALIMENTACIÓN DE LOS ERRORES COMETIDOS</b>  SE FORMARÁ UN CÍRCULO Y SE DARÁ LAS DIRECTRICES PARA EVITAR COMETER ERRORES, PREVIA EJECUCIÓN DEL DOCENTE  <b>ASEO PERSONAL</b>  Se forman filas para llevar a los niños al baño que realicen su aseo, posterior a ello se los regresara al aula.</p>	Canchas de la institución Silbato	15 minutos

## ANEXO 4



*Ilustración 1 Medición de talla en damas*



*Ilustración 2 medición de talla en varones*



*Ilustración 3 realización del Pre test*



*Ilustración 4 Trabajo de la semana en circuito*



*Ilustración 5 Evaluación del trabajo de la semana*



*Ilustración 7 Trabajo de la semana*



*Ilustración 6 Trabajo de la semana*



*Ilustración 8 realización del POST test*



*Ilustración 9 realización del POST test*