



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
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:

**SISTEMAS DE EJERCICIOS PLIOMÉTRICOS PARA MEJORAR EL
PASE EN FUTBOLISTAS DE 11 A 13 AÑOS DE LA SELECCIÓN DE
FUTBOL DEL CANTÓN VENTANAS.**

AUTORES:

BURGOS MAYORGA LUIS JACINTO

PINDO COELLO LUIS RIVALDO

TUTORA:

ING. ACURIO ACURIO MÓNICA PATRICIA, MSC

BABAHOYO – ECUADOR

2023



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



DEDICATORIA

Completar este reto académico es por mucho el reto más grande que nos hemos propuesto en nuestra vida profesional y significa un sueño hecho realidad para nosotros ya que es la culminación de muchas horas de trabajo y estudio que hoy constituyen los momentos de alegría indescriptible. Esto en sí mismo es un modelo de nuestro amor ilimitado por todos los que están detrás de nosotros y nos animan a seguir adelante.

Damos gracias a Dios por darnos la vida y la oportunidad de cumplir nuestros sueños. Siempre ahí para su guía y fortaleza. Gracias por sus bendiciones y gracia para permitirnos realizar este sueño académico.

Dedicamos este trabajo a todos aquellos que nos han brindado su apoyo incondicional a lo largo de este camino. Gracias a nuestra familia y seres queridos cuyo amor y aliento ha sido una fuente constante de inspiración para nosotros. Gracias a nuestros maestros y mentores por su guía experta y paciencia durante el proceso de aprendizaje. Gracias a nuestros amigos que facilitaron nuestro camino al compartir las risas y los momentos memorables. A todos aquellos que creen en la importancia del conocimiento y la investigación como pilares fundamentales del progreso social. Que este documento sea tu tributo a nuestra confianza y un pequeño paso hacia un mundo mejor.

Luis Jacinto Burgos Mayorga

Luis Rivaldo Pindo Coello



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



AGRADECIMIENTO

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a todas aquellas personas que contribuyeron significativamente a la culminación de este trabajo de investigación.

En primer lugar, nos gustaría expresar nuestro agradecimiento a nuestro asesor y guía Msc. Mónica Acurio, por su invaluable guía, experiencia y apoyo continuo durante todo el proceso de investigación. Sus aportes y sugerencias son cruciales para la forma y profundidad de este trabajo.

Queremos expresar nuestro agradecimiento a la Selección de Fútbol del Cantón Ventanas por brindarnos las instalaciones y los recursos necesarios para desarrollar las prácticas e intervenciones que sustentan este trabajo.

Estamos agradecidos con nuestros colegas y amigos que compartieron una gran cantidad de ideas y perspectivas y brindaron apoyo emocional continuo durante tiempos difíciles.

Estamos muy agradecidos con nuestras familias por su amor incondicional, paciencia y aliento a lo largo de nuestro viaje académico. Su apoyo ha sido nuestro pilar para culminar con éxito este proceso final.

Luis Jacinto Burgos Mayorga

Luis Rivaldo Pindo Coello



ÍNDICE GENERAL

CARÁTULA	1
DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO	3
ÍNDICE GENERAL.....	4
ÍNDICE DE TABLAS.....	6
ÍNDICE DE GRÁFICOS	6
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	6
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
CAPÍTULO I: INTRODUCCION.....	9
1.1 Contextualización de la situación problemática	11
1.1.1. Contexto Internacional	11
1.1.2. Contexto Nacional.	12
1.1.3. Contexto Local.	13
1.2 Planteamiento del problema	13
1.3 Justificación.....	15
1.4 Objetivos de investigación	16
1.4.1. Objetivo general.	16
1.4.2. Objetivos específicos.....	16
1.5 Hipótesis.	16
CAPITULO II.- MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	18
2.1 Antecedentes.....	18
2.2 Bases teóricas	22
2.2.1. Sistema de ejercicios pliométricos.	22
2.2.2. Beneficios de ejercicios pliométricos	23
2.2.3. Tipos de ejercicios pliométricos.	24
2.2.4. Adaptación e impacto que generan de los ejercicios pliométricos.....	25
2.2.5. Factores que influyen en la eficacia de los ejercicios pliométricos.....	27
2.2.6. Fundamentos del pase en el fútbol.	29
2.2.7. Tipos de técnicas de pases en el futbol.....	30
2.2.8. Desarrollo motor en la etapa de 11 a 13 años.....	32
2.2.9. Evaluación del rendimiento en el pase.	34
2.2.10. Planificación del entrenamiento pliométrico.....	35



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



CAPITULO III.- Metodología.....	38
3.1 Metodología de la investigación.....	38
3.1.1 Tipo de investigación	38
3.1.2 Diseño metodológico.....	39
3.2 Operacionalización de Variables	40
3.3 Población y Muestra de Investigación.....	41
3.3.1 Población	41
3.3.2 Muestra	41
3.4 Métodos, técnicas e instrumentos.....	42
3.4.1 Métodos	42
3.4.2 Técnicas	42
3.4.3 Instrumento.....	42
3.5 Procesamiento de Datos	44
3.6 Aspectos Éticos	44
CAPÍTULO IV. RESULTADO Y DISCUSIÓN	46
5.1 Resultados.....	46
5.2 Discusión	50
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	51
6.1 Conclusiones.....	51
6.2 Recomendaciones	51
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
ANEXOS.....	56



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalización de las Variables	40
Tabla 2: Población	41
Tabla 3: Muestra de estudio	42
Tabla 6: Matriz #1	56
Tabla 7. Matriz de Consistencia	57
Tabla 8: Matriz de Operacionalización de Variables	59
Tabla 9: Ficha de Resultado de Evaluación.....	62
Tabla 10: Plan de Entrenamiento a Base de Ejercicios Pliométricos.....	63

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Edad.....	46
Gráfico 2: Sexo	47
Gráfico 3: Tiempo	48
Gráfico 4: Efectividad	49

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Evaluación Técnica de Fútbol	61
Ilustración 2: Inicio Entrenamiento	68
Ilustración 3: Estiramiento y Calentamiento	68
Ilustración 4: Demostración de Pases	69
Ilustración 5: Corrección de Pases	69
Ilustración 6: Realización de ejercicios pliométricos	69
Ilustración 7: Recorrido Cancha	70
Ilustración 8: Entrenamiento	70



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



RESUMEN

El estudio se centra en analizar el impacto de los sistemas de ejercicios pliométricos en la mejora del pase en futbolistas de 11 a 13 años de la selección de fútbol del cantón Ventanas. La falta de planificación adecuada del entrenamiento físico ha llevado a un nivel competitivo bajo en el fútbol, especialmente en la Liga cantonal, afectando el desarrollo y éxito del deporte en la sociedad. La investigación busca determinar el efecto de los ejercicios pliométricos en la técnica de pase de los futbolistas, aplicando un enfoque empírico y diferentes tipos de investigación para obtener resultados válidos y objetivos.

Palabras clave: ejercicios pliométricos, pase, futbolistas, mejora, entrenamiento físico, técnica, competitividad, enfoque empírico.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



ABSTRACT

The study focuses on analyzing the impact of plyometric exercise systems on improving the pass in soccer players from 11 to 13 years old from the Ventanas canton soccer team. The lack of proper planning of physical training has led to a low competitive level in soccer, especially in the Cantonal League, affecting the development and success of the sport in society. The research seeks to determine the effect of plyometric exercises on the passing technique of soccer players, applying an empirical approach and different types of research to obtain valid and objective results.

Keywords: plyometric exercises, passing, soccer players, improvement, physical training, technique, competitiveness, empirical approach.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



CAPÍTULO I: INTRODUCCION

El presente trabajo de investigación se enfoca en el tema de "Sistemas de ejercicios pliométricos para mejorar el pase en futbolistas de 11 a 13 años de la selección de fútbol del cantón Ventanas". En la realidad actual del fútbol, es evidente que la falta de planificación adecuada del entrenamiento físico ha llevado a un nivel competitivo bajo en este deporte. Específicamente, se observa una carencia en la formación y preparación de las capacidades físicas de los jugadores seleccionados, lo que impacta negativamente en su rendimiento y desarrollo. La falta de aplicación de **entrenamientos** pliométricos en el pasado ha generado agotamiento y riesgo de lesiones en los jugadores, afectando su trayectoria profesional.

En el contexto de Ecuador, la escasez de estudios y conocimientos aplicados sobre la pliometría ha limitado su uso en el entrenamiento deportivo, lo que a su vez ha afectado el nivel competitivo en la Liga cantonal. La selección de fútbol del cantón Ventanas, provincia de Los Ríos, no es la excepción, enfrentando dificultades en la formación y preparación de sus jugadores en aspectos cruciales como el pase, una habilidad técnica fundamental en el juego del fútbol.

La presente investigación busca determinar el impacto de la aplicación de sistemas de ejercicios pliométricos en la mejora del pase en futbolistas de 11 a 13 años de la selección de fútbol del cantón Ventanas. Para ello, se fundamentarán teóricamente los ejercicios pliométricos, se seleccionarán los ejercicios más apropiados para esta población y se desarrollará un sistema de entrenamiento específico.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



La relevancia de este estudio radica en que la etapa de 11 a 13 años es crucial en la formación de los futbolistas, y mejorar su técnica de pase en esta etapa puede potenciar su desarrollo a largo plazo. Además, si se demuestra la efectividad de los ejercicios pliométricos en la mejora del pase, se podrán implementar programas de entrenamiento más eficientes y específicos en las selecciones de fútbol del cantón Ventanas, impactando positivamente en el rendimiento de los jugadores y en el desarrollo del fútbol en la comunidad.

La investigación empleará diferentes tipos de enfoques y métodos, incluyendo investigación exploratoria, experimental y explicativa, con una perspectiva cuantitativa para analizar los datos recopilados. Se utilizará el método empírico como enfoque fundamental, permitiendo obtener información concreta y detallada sobre el objeto de estudio a través de la observación directa y la recolección sistemática de datos. Con este enfoque riguroso, se espera obtener resultados sólidos que respalden las hipótesis planteadas y contribuyan al avance del conocimiento en la preparación física de futbolistas jóvenes.

En el desarrollo del trabajo, se abordarán temas como los sistemas de ejercicios pliométricos, la importancia y beneficios de su aplicación en el fútbol, la planificación del entrenamiento, los fundamentos del pase y el desarrollo motor en la etapa de 11 a 13 años. La investigación se llevará a cabo considerando el contexto específico de la selección de fútbol del cantón Ventanas y su impacto en el desarrollo técnico de sus futbolistas. A través de este estudio, se espera contribuir al mejoramiento del rendimiento deportivo y al desarrollo integral de los jóvenes futbolistas en la comunidad.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



1.1 Contextualización de la situación problemática

A nivel mundial, el fútbol es ampliamente reconocido como un deporte de colaboración y oposición que involucra una combinación de elementos técnicos y tácticos. El adecuado desarrollo y dominio de cada uno de estos elementos son de vital importancia tanto en la preparación física como en el análisis durante y después de un partido real.

El fútbol se caracteriza por tener transiciones impredecibles que demandan diferentes habilidades y esfuerzos por parte de los jugadores. Por lo tanto, su preparación física y mental es esencial para lograr un buen rendimiento en el campo de juego. Los futbolistas deben estar preparados para tomar decisiones rápidas y efectivas durante el juego, y esto requiere una dedicada preparación en diversos aspectos del juego (Quintana, 2023).

1.1.1. Contexto Internacional

El fútbol es un deporte global que combina aspectos de colaboración y oposición entre los equipos. Requiere de una variedad de habilidades técnicas y tácticas, cuyo desarrollo efectivo es esencial tanto para la toma de decisiones durante el entrenamiento como para el análisis durante y después de los partidos. El fútbol implica transiciones no programadas, lo que significa que los futbolistas deben enfrentar diferentes situaciones en el campo. Por lo tanto, una preparación física y mental adecuada es crucial para el rendimiento óptimo del jugador (Quintana, 2023).

La pliometría ha sido ampliamente adoptada y aplicada en Europa como una estrategia efectiva para mejorar el rendimiento deportivo. Desde el fútbol hasta el atletismo y otras disciplinas, los atletas europeos han abrazado esta técnica de entrenamiento para aumentar su potencia muscular, velocidad y agilidad. Con una



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



implementación adecuada y cuidadosa, la pliometría seguirá siendo una herramienta valiosa para los atletas europeos que buscan alcanzar su máximo potencial en sus respectivas disciplinas deportivas (Vite, 2016).

En el ámbito del fútbol, por ejemplo, la pliometría se ha convertido en una parte esencial del entrenamiento de muchos equipos europeos. Los ejercicios pliométricos, que incluyen saltos, lanzamientos y rebotes, ayudan a los futbolistas a mejorar su potencia muscular, velocidad y agilidad. Estas mejoras son especialmente valiosas en un deporte tan dinámico y competitivo como el fútbol, donde la rapidez y la explosividad pueden marcar la diferencia en el campo (Prieto, 2021).

1.1.2. Contexto Nacional.

En Ecuador, el fútbol ha experimentado un crecimiento constante en diferentes ámbitos sociales, políticos, culturales y deportivos. Durante la última década, el país se ha convertido en uno de los principales destinos futbolísticos en Sudamérica, especialmente entre los niños que sueñan con iniciar su carrera en este deporte. La creciente demanda ha atraído la atención de inversores y diversas instituciones que buscan desempeñar un papel destacado en este mundo globalizado.

En el país, hay una amplia variedad de instituciones deportivas tanto públicas como privadas que trabajan arduamente en la preparación de los deportistas para lograr los objetivos propuestos, incluso cuando los recursos son limitados. En este contexto, la presencia de profesionales en actividad física, deporte y recreación es frecuente, aunque es común que algunos de ellos sigan enfoques más empíricos que científicos en su labor. A pesar de los desafíos, el interés y el compromiso por desarrollar el talento futbolístico en Ecuador siguen en aumento (Vite, 2016).



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



1.1.3. Contexto Local.

En el cantón Ventanas, actualmente se pueden encontrar a la selección de fútbol de Ventanas, esta institución ha demostrado un excelente rendimiento en las competencias que se llevan a cabo tanto en el cantón como en la provincia. Además, la selección de fútbol de Ventanas se nutre en gran medida de talentosos jóvenes, en la actualidad se busca mejorar el rendimiento en este deporte a través de la aplicación de ejercicios pliométricos.

1.2 Planteamiento del problema

En la realidad actual del fútbol, es evidente que la mayoría de las instituciones deportivas no le dan la debida importancia y seriedad a la planificación del entrenamiento físico de sus jugadores seleccionados. Esto ha llevado a un nivel competitivo bajo en el fútbol en general, ya que se observa una carencia en la formación y preparación adecuada de las capacidades físicas de los jugadores. Como resultado, muchos jugadores no logran desarrollarse lo suficiente para formar parte de equipos de alto rendimiento, lo que a su vez no contribuye al desarrollo y éxito del fútbol en la sociedad.

A nivel mundial, en el siglo pasado, la falta de aplicación del entrenamiento pliométrico en los futbolistas tuvo consecuencias negativas significativas. Los deportistas se veían obligados a someterse a largos períodos de entrenamiento con el fin de alcanzar el nivel físico requerido para la competencia, así como desarrollar sus capacidades competitivas y coordinación. Esto resultaba en un agotamiento excesivo de los jugadores, llevándolos incluso a abandonar el fútbol profesional debido a las demandas físicas extremas.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



En el contexto de Ecuador, la falta de estudios y conocimientos aplicados sobre la pliometría contribuye a la escasez de su aplicación en el entrenamiento deportivo. Esto ha llevado a que los conocimientos en esta área sean limitados y, por lo tanto, poco utilizados. Al no brindarle la debida importancia a la aplicación de un entrenamiento pliométrico adecuadamente planificado, se perpetúa un bajo nivel de competencia a nivel provincial, especialmente en la Liga cantonal, lo que a su vez provoca desmotivación en los jóvenes para practicar el fútbol. Además, se vuelven más vulnerables a nivel competitivo y no logran alcanzar su máximo potencial como jugadores.

En el caso específico de la selección de fútbol en el cantón Ventanas, provincia de Los Ríos, se observa una carencia notable de un plan de trabajo que se enfoque en mejorar las habilidades de pase de los deportistas. Como resultado, se implementan ejercicios poco relevantes que no contribuyen de manera efectiva al desarrollo de los jugadores. Es crucial mejorar este aspecto en todos los jugadores, ya que el pase es una habilidad fundamental en el juego del fútbol.

Además, es importante destacar que la falta de personal especializado en entrenamientos deportivos afecta negativamente el rendimiento de los jugadores. Estas deficiencias han sido evidentes en partidos anteriores, donde se ha notado un bajo nivel competitivo en cada uno de los deportistas que actualmente se preparan en el club. En algunos casos, los entrenadores cometen errores en la planificación del entrenamiento deportivo, ya sea retrasando los procesos de enseñanza o pasando por alto los períodos sensibles para el desarrollo de habilidades físicas específicas.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



1.3 Justificación.

Este proyecto de investigación se enfoca en analizar el impacto de los sistemas de ejercicios pliométricos en la mejora del pase en futbolistas de 11 a 13 años de la selección de fútbol de ventanas. Esta investigación es relevante por varias razones. En primer lugar, el pase es una habilidad técnica fundamental en el fútbol, y su mejora puede influir en el rendimiento general de los jugadores. Al investigar y aplicar sistemas de ejercicios pliométricos específicos para mejorar el pase en futbolistas jóvenes, se busca facilitar su desarrollo técnico.

Además, la etapa de 11 a 13 años es crucial en la formación de los futbolistas, ya que están experimentando un crecimiento físico y maduración neuromuscular significativos. Intervenir en este momento puede potenciar el desarrollo técnico a largo plazo de los jugadores. En términos de viabilidad e impacto, los sistemas de ejercicios pliométricos son ampliamente utilizados en la preparación física de deportistas. Al adaptar estas metodologías al contexto del fútbol juvenil, se presenta una oportunidad factible para mejorar las habilidades técnicas de los jugadores.

El impacto potencial de esta investigación es relevante, ya que, si se demuestra la efectividad de los sistemas de ejercicios pliométricos en la mejora del pase, se podrían implementar programas de entrenamiento más eficientes y específicos en las selecciones de fútbol de ventanas. Esto tendría un efecto positivo en el desarrollo técnico de los futbolistas y en el rendimiento competitivo de los equipos.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



1.4 Objetivos de investigación

1.4.1. Objetivo general.

Determinar el impacto de la aplicación de sistemas de ejercicios pliométricos, para la mejora del pase en futbolistas de 11 a 13 años de la selección de fútbol de ventanas.

1.4.2. Objetivos específicos.

1. Fundamentar teóricamente los ejercicios pliométricos para mejorar el pase en futbolistas de 11 a 13 años en la selección de fútbol de ventanas.
2. Diagnosticar los ejercicios pliométricos para mejorar el pase en futbolistas de 11 a 13 años de la selección de fútbol del cantón ventanas
3. Seleccionar los ejercicios pliométricos para mejorar el pase en futbolistas de 11 a 13 años de la selección de fútbol del cantón ventanas.
4. Desarrollar un sistema de ejercicios pliométricos para mejorar el pase en futbolistas de 11 a 13 años de la selección de fútbol del cantón ventanas.

1.5 Hipótesis.

Hipótesis general

La aplicación de un sistema de ejercicios pliométricos genera un impacto positivo en el mejoramiento de pases en futbolistas de 11 a 13 años de la selección de fútbol de ventanas.

Sub hipótesis

Subhipótesis 1: Después de participar en el sistema de ejercicios pliométricos durante 5 semanas, los futbolistas de 11 a 13 años mostrarán una mejora significativa en la



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



precisión de los pases en comparación con sus propias puntuaciones antes de comenzar el programa de entrenamiento.

Subhipótesis 2: Los futbolistas que presentan una mayor adherencia y participación activa en las sesiones de entrenamiento del sistema de ejercicios pliométricos experimentarán una mejora más significativa en sus habilidades de pase en comparación con aquellos con menor adherencia.



CAPITULO II.- MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

2.1 Antecedentes

El autor Rodolfo Margaría en la década de los 60 fue pionero en investigar el ciclo estiramiento-acortamiento (CEA), demostrando que una contracción concéntrica seguida de una excéntrica generaba mayor fuerza que una contracción concéntrica aislada. Su trabajo fue utilizado por la N.A.S.A. para desarrollar la forma más eficaz de caminar en la luna. Este descubrimiento llevó a otros autores a profundizar en la pliometría. Vladimir Zatsiorsky introdujo el término "pliométrico" en 1966 y Yury Verkhoshansky se considera el padre de la pliometría aplicada al deporte. La pliometría ha evolucionado y se ha vuelto relevante para entrenadores en el siglo XXI.

Dentro de los métodos de entrenamiento pliométrico, la fuerza, la velocidad y la potencia son fundamentales en el baloncesto y se han convertido en aspectos esenciales para mejorar el rendimiento de los deportistas. La fuerza aplicada en un tiempo determinado, la velocidad de movimientos coordinados y la potencia muscular son elementos clave para optimizar los saltos y la efectividad en el juego real. Estas capacidades condicionales juegan un papel importante en la pliometría para deportistas (Martínez, Lòpez, Acosta, & Sanabria, 2019).

En el trabajo de Vite, M. (2016) cuyo trabajo se realizó en la escuela de fútbol Semillitas del Cantón Montalvo, provincia de Los Ríos, con el objetivo de analizar la influencia de los ejercicios pliométricos en el desarrollo de la velocidad en adolescentes de 17 a 19 años. Se emplearon diversos procedimientos para abordar el problema planteado. Se realizó un análisis de la situación problemática mediante un árbol de problemas que identificó las posibles causas y efectos de los fenómenos observados. Se



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



realizó una extensa revisión bibliográfica y consulta de páginas web para fortalecer el marco teórico de la investigación. Luego, se aplicaron encuestas a los jóvenes deportistas y entrenadores de la escuela, así como una guía de observación para hacer seguimiento y control de los procesos. Los resultados obtenidos indicaron que los deportistas no realizan ejercicios pliométricos adecuados y que los ejercicios que aplican los entrenadores no son los más apropiados para desarrollar la velocidad necesaria para superar a sus rivales y mejorar su rendimiento deportivo.

En el trabajo doctoral de Franco, F. (2019) donde realizo tres estudios los cuales fueron realizados con jugadores de fútbol de edades comprendidas entre los 12 y 18 años, teniendo como objetivo analizar los efectos de un programa de entrenamiento de fuerza con cargas bajas y bajo volumen combinado con pliometría sobre diferentes variables de rendimiento físico, y comparar los efectos de un mismo programa de entrenamiento de fuerza con cargas bajas y bajo volumen de repeticiones por serie, combinado con pliometría en jugadores de fútbol de edades diferentes Los tres estudios se enfocaron en analizar los efectos de un programa de entrenamiento de fuerza con cargas bajas y ejercicios pliométricos en jugadores de fútbol jóvenes.

En el primer estudio, se compararon dos equipos, uno que realizó el programa de entrenamiento y otro que solo siguió el entrenamiento habitual. El equipo que combinó el entrenamiento de fuerza y pliometría mostró mejoras significativas en rendimiento físico. En el segundo estudio, se examinaron los efectos del mismo programa de entrenamiento en jugadores menores de 13 años. El grupo de entrenamiento mostró mejoras significativas en fuerza, salto y sprint, mientras que el grupo control no presentó ganancias significativas. El tercer estudio comparó los efectos del programa de



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



entrenamiento en jugadores de diferentes edades (sub-13, sub-15 y sub-17). Todos los grupos de entrenamiento mostraron mejoras significativas en fuerza, salto y sprint, pero las ganancias fueron mayores en los jugadores más jóvenes.

Los estudios demostraron que un programa de entrenamiento de fuerza con cargas bajas y ejercicios pliométricos es efectivo para mejorar el rendimiento físico en jugadores de fútbol jóvenes. Sin embargo, las ganancias pueden variar según la edad de los jugadores, con mayores mejoras en los más jóvenes.

En la investigación realizada por Rodríguez, E. (2020) cuyo objetivo fue Elaborar un programa de ejercicios pliométricos para favorecer el desarrollo de la fuerza explosiva en los futbolistas de la categoría sub 16 de la Unidad Educativa Cesáreo Carrera Andrade se aplicaron enfoques analítico-sintético, inductivo-deductivo y sistémico-estructural-funcional para comprender las relaciones estructurales y funcionales del programa de ejercicios pliométricos propuesto. Para recopilar información, se utilizaron métodos empíricos como análisis de documentos oficiales, observación científica y encuestas a profesores involucrados en el entrenamiento de la fuerza explosiva. También se realizaron mediciones utilizando el Test de salto horizontal y el Test de salto vertical para evaluar el desarrollo de la fuerza explosiva en los futbolistas. Además, se utilizaron métodos matemáticos y estadísticos para procesar la información obtenida, como la estadística descriptiva y la prueba T-Student para determinar el nivel de significación estadística de los resultados alcanzados en el preexperimental.

El análisis de los resultados obtenidos, a partir de la entrevista realizada a los especialistas, evidencian la pertinencia del programa de ejercicios pliométricos diseñado para favorecer el desarrollo de la fuerza explosiva en los futbolistas de la categoría sub



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



16 de la Unidad Educativa Cesáreo Carrera Andrade pues el 100% de los indicadores fueron evaluados como muy adecuados, bastante adecuados y adecuados, con un predominio de los dos primeros, siendo evidente las posibilidades de aplicación del programa en el contexto estudiado.

En el trabajo realizado por Téquiz, W. (2021) el objetivo de esta investigación fue validar teóricamente un conjunto de ejercicios pliométricos de fuerza reactiva dirigidos a futbolistas de categoría sub-14, a través de la consulta con especialistas en el área. El estudio se llevó a cabo mediante una investigación descriptiva-explicativa de naturaleza cualitativa y correlacional. Se encuestó a 21 especialistas en fútbol, divididos en dos grupos independientes, para validar teóricamente una propuesta de ejercicios pliométricos específicos para el desarrollo de la fuerza en las extremidades inferiores de futbolistas sub-14. Los resultados mostraron que los puntajes promedio obtenidos fueron mayores en el posttest, y se encontraron diferencias significativas al evaluar cada grupo de especialistas por separado.

En la investigación de Quintana, C. (2023), cuyo objetivo fue el Analizar la influencia que tiene un sistema de ejercicios pliométricos en el desarrollo de la fuerza explosiva en los jugadores de fútbol de la categoría sub – 17 en la escuela formativa especializada de fútbol S por Vines, cuyo método usado en la investigación fue cuantitativo y un diseño no experimental - transversal, con un enfoque descriptivo y correlacional. Se seleccionó una muestra intencional de 22 jugadores de la sub-17 de la escuela de fútbol mencionada.

Para recopilar los datos, se aplicaron dos instrumentos: una encuesta a los jugadores y el test de salto vertical-horizontal para medir la fuerza explosiva de los jugadores. Los resultados mostraron valores deficientes en cuanto a la fuerza explosiva de los jugadores



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



según el baremo utilizado, a pesar de que el entrenador utiliza la pliometría como método para trabajar la fuerza del tren inferior en las sesiones de entrenamiento. Además, el análisis estadístico de correlación de Pearson reveló que el sistema de ejercicios pliométricos no influyó significativamente en el desarrollo de la fuerza explosiva de los jugadores de la categoría sub-17 en dicha escuela de fútbol.

2.2 Bases teóricas

2.2.1. Sistema de ejercicios pliométricos.

Los ejercicios pliométricos son una forma de entrenamiento que combina movimientos rápidos y explosivos con estiramientos y acortamientos musculares para mejorar la potencia, la fuerza y la agilidad. Este tipo de entrenamiento es ampliamente utilizado en deportes y programas de acondicionamiento físico debido a sus numerosos beneficios y su eficacia para mejorar el rendimiento atlético (Rodríguez, Martínez, & Guzmán, 2020).

El término "pliométrico" proviene del griego "plio" que significa "más" y "métrico" que significa "medida". En esencia, estos ejercicios implican estirar rápidamente un músculo en un movimiento excéntrico, seguido de una contracción concéntrica explosiva, lo que permite una mayor producción de fuerza en un corto período de tiempo. Uno de los aspectos más importantes de los ejercicios pliométricos es su enfoque en el sistema neuromuscular. A través de este tipo de entrenamiento, los nervios y los músculos trabajan en conjunto para mejorar la coordinación, la sincronización y la respuesta rápida ante estímulos externos (Reyes, 2021).

Los ejercicios pliométricos se pueden dividir en tres fases: la fase de estiramiento, la fase amortiguadora y la fase de contracción. En la fase de estiramiento, los músculos se



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



estiran rápidamente y se almacena energía elástica en ellos. Por ejemplo, en un salto de caja, el cuerpo desciende rápidamente desde la caja, estirando los músculos de las piernas y la cadera. En la fase amortiguadora, los músculos actúan como un resorte para absorber y frenar el impacto generado en la fase de estiramiento. Esta fase es esencial para proteger las articulaciones y evitar lesiones. Finalmente, en la fase de contracción, los músculos se acortan rápidamente y liberan la energía almacenada en la fase de estiramiento para generar un movimiento explosivo hacia arriba, como en el caso del salto de caja cuando el cuerpo se impulsa hacia arriba (Goyes Chicaiza, 2014).

Es importante realizar los ejercicios pliométricos correctamente para evitar lesiones. La técnica adecuada y una progresión adecuada son clave para obtener los máximos beneficios de este tipo de entrenamiento. Entre los ejercicios pliométricos más comunes se encuentran los saltos de caja, los saltos en profundidad, los saltos de tijera, los lanzamientos de balón medicinal y las zancadas explosivas. Los ejercicios pliométricos se utilizan en una amplia variedad de deportes, desde el baloncesto y el fútbol hasta el atletismo y el voleibol. Mejoran la capacidad de salto vertical, la velocidad, la fuerza explosiva y la agilidad, lo que puede marcar una gran diferencia en el rendimiento deportivo (Vite Dorado, 2016).

2.2.2. Beneficios de ejercicios pliométricos

Los beneficios de la pliometría son de gran importancia, ya que proporciona diversos efectos positivos en el rendimiento físico. Esta técnica contribuye al aumento de la fuerza muscular, reduciendo así el riesgo de sufrir lesiones. Además, favorece la rigidez de los músculos y mejora la coordinación tanto dentro de un mismo músculo como entre diferentes grupos musculares. La reactividad muscular se ve potenciada, lo que permite



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



una mayor respuesta ante estímulos externos. Asimismo, la pliometría mejora los receptores neuromusculares, lo que favorece una mayor eficacia en la comunicación entre el sistema nervioso y los músculos. En conjunto, esta técnica beneficia la musculatura, adaptándola de manera óptima para actividades físicas y deportivas (Alvarez & Zavala, 2022).

Álvarez Carrión & Zavala Rubio, (2022) Refieren que los ejercicios pliométricos ofrecen una variedad de beneficios y tienen aplicaciones en diferentes áreas del deporte y la actividad física:

- **Mejora de la potencia y la fuerza:** Los ejercicios pliométricos aumentan la capacidad de los músculos para producir fuerza rápidamente, lo que es esencial para mejorar la potencia en deportes como baloncesto, fútbol y voleibol.
- **Incremento de la agilidad:** La naturaleza explosiva de estos ejercicios ayuda a mejorar la agilidad y la capacidad de cambiar rápidamente de dirección, lo que es crucial en deportes que requieren movimientos rápidos y cortos.
- **Prevención de lesiones:** Al mejorar la fuerza y la estabilidad de los músculos y las articulaciones, los ejercicios pliométricos pueden ayudar a prevenir lesiones, especialmente en deportes que implican saltos y movimientos bruscos.

2.2.3. Tipos de ejercicios pliométricos.

En el trabajo de Guamán & Reinoso, (2020) refieren que los ejercicios pliométricos se pueden clasificar en función de su nivel de intensidad, el cual está relacionado directamente con la altura y la duración de cada ejercicio. Los saltos de altura, por ejemplo, generan una mayor tensión muscular al permitir realizar la acción de empuje contra la fuerza gravitatoria, involucrando así un mayor número de



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



unidades neuromusculares. Esta clasificación se basa en el grado de impacto que ejercen sobre el sistema neuromuscular, dividiéndolos en dos categorías principales:

- **Ejercicios de bajo impacto:** Estos movimientos son básicos y no causan estrés adicional en las articulaciones, ya que los pies permanecen en contacto con el suelo durante todo el ejercicio. En esta categoría se encuentran ejercicios como sentadillas, zancadas o flexiones.
- **Ejercicios de alto impacto:** Esta categoría incluye ejercicios que implican saltos, donde los pies se despegan del suelo y luego impactan fuertemente contra el mismo. Estos ejercicios demandan una mayor fuerza y coordinación, ya que el sistema neuromuscular debe generar una respuesta rápida y eficiente para amortiguar el impacto al aterrizar.

2.2.4. Adaptación e impacto que generan de los ejercicios pliométricos.

Ferri Alcaraz, (2022), los ejercicios pliométricos son una herramienta valiosa para mejorar el rendimiento de los futbolistas, ya que ayudan a desarrollar la potencia, la fuerza explosiva y la agilidad necesarias para ejecutar movimientos rápidos y precisos en el campo. La adaptación de los ejercicios pliométricos en el fútbol se centra en mejorar las habilidades específicas requeridas en este deporte, como el salto, los cambios de dirección y la velocidad. A continuación, se presentan algunas formas en que se pueden adaptar los ejercicios pliométricos en el fútbol:

- **Salto de caja para mejorar el salto vertical para el golpeo de cabeza:** Utilizar cajas o plataformas para realizar saltos verticales y horizontales, imitando el movimiento de salto necesario para rematar un balón de cabeza. Esto ayudará a



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



mejorar la fuerza y la potencia en los músculos del cuello y la parte superior del cuerpo, lo que es fundamental para ejecutar un buen remate.

- **Salto lateral para mejorar la agilidad:** Incorporar saltos laterales y ejercicios de desplazamiento lateral para mejorar la agilidad y la capacidad de cambiar rápidamente de dirección en el campo. Estos movimientos son especialmente importantes para los defensores y mediocampistas que deben marcar a los oponentes y realizar coberturas rápidas.
- **Salto en profundidad para mejorar la potencia de piernas:** Realizar saltos desde una altura elevada y aterrizar en una posición de sentadilla profunda ayudará a mejorar la fuerza y la potencia en las piernas, lo que es esencial para realizar sprints rápidos y potentes en el campo.
- **Ejercicios de lanzamiento de balón medicinal para mejorar la fuerza del tronco:** Realizar lanzamientos explosivos de balones medicinales contra una pared o a un compañero puede mejorar la fuerza del tronco y la capacidad de generar potencia en los movimientos de pase y disparo.
- **Ejercicios con cuerda para mejorar la resistencia y la coordinación:** Saltar la cuerda de forma rápida y explosiva ayuda a mejorar la coordinación, la resistencia y la agilidad, habilidades fundamentales para mantener el control del balón y evadir a los oponentes durante el partido.
- **Salto con obstáculos para mejorar el salto de obstáculos en el campo:** Utilizar obstáculos como conos o vallas para realizar saltos y desplazamientos rápidos ayudará a mejorar la capacidad de superar obstáculos durante el juego.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



Es importante que los ejercicios pliométricos se integren adecuadamente en el programa de entrenamiento de los futbolistas y que se realicen bajo la supervisión de un entrenador o profesional calificado. Se deben tener en cuenta las capacidades individuales de los jugadores y se debe progresar gradualmente en la intensidad y complejidad de los ejercicios a medida que los futbolistas desarrollan fuerza y coordinación

2.2.5. Factores que influyen en la eficacia de los ejercicios pliométricos

La eficacia de los ejercicios pliométricos puede verse influenciada por varios factores que afectan la respuesta del sistema neuromuscular y la adaptación del cuerpo. Estos factores deben tenerse en cuenta para diseñar un programa de entrenamiento pliométrico adecuado y seguro.

A continuación, se presentan algunos de los factores más importantes que influyen en la eficacia de los ejercicios pliométricos:

- **Nivel de condición física inicial:** La condición física y el nivel de entrenamiento previo de una persona afectarán su capacidad para realizar ejercicios pliométricos de manera segura y efectiva. Es importante que los individuos tengan una base de fuerza y estabilidad antes de comenzar con ejercicios pliométricos más avanzados.
- **Técnica adecuada:** La ejecución correcta de los ejercicios pliométricos es esencial para evitar lesiones y maximizar los beneficios. Una técnica inadecuada puede llevar a tensiones musculares o lesiones articulares. La forma apropiada incluye una buena alineación corporal, aterrizajes suaves y una transición fluida entre las fases excéntrica y concéntrica del movimiento.
- **Progresión adecuada:** La progresión gradual en la intensidad y dificultad de los ejercicios es clave para evitar lesiones y permitir que el cuerpo se adapte de



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



manera segura. Comenzar con ejercicios pliométricos básicos y luego aumentar la dificultad a medida que el individuo gana fuerza y coordinación.

- **Frecuencia y volumen del entrenamiento:** La cantidad de veces que se realizan los ejercicios pliométricos a la semana y el número de repeticiones influyen en la respuesta del cuerpo al entrenamiento. Demasiado volumen sin el debido descanso puede aumentar el riesgo de sobre entrenamiento o lesiones.
- **Edad y nivel de desarrollo:** La edad y el nivel de desarrollo del individuo también influyen en la eficacia de los ejercicios pliométricos. En los niños y adolescentes, es importante adaptar los ejercicios a su nivel de desarrollo y evitar ejercicios de alto impacto que puedan dañar el crecimiento óseo.
- **Superficie de entrenamiento:** La superficie sobre la cual se realizan los ejercicios pliométricos puede afectar la respuesta del cuerpo. Superficies más duras, como concreto, transmiten más fuerza de impacto al cuerpo en comparación con superficies más blandas, como césped o colchonetas.
- **Descanso y recuperación:** El tiempo de descanso entre repeticiones y series de ejercicios pliométricos es importante para permitir que los músculos y el sistema neuromuscular se recuperen adecuadamente. El descanso adecuado también es esencial para evitar el sobre entrenamiento.
- **Programación del entrenamiento:** La incorporación de ejercicios pliométricos en un programa de entrenamiento bien estructurado y equilibrado es clave para maximizar su eficacia. Combinarlos con otros tipos de entrenamiento, como el entrenamiento de fuerza y el acondicionamiento cardiovascular, puede proporcionar un enfoque integral para mejorar el rendimiento atlético (Reina Palma, 2020).



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



2.2.6. Fundamentos del pase en el fútbol.

Uscachi Huillcahuaman, (2019) el pase es uno de los fundamentos más importantes en el fútbol, ya que es una habilidad básica que permite a los jugadores mover el balón de manera efectiva y mantener el control del juego. Dominar el pase es esencial para construir jugadas, mantener la posesión del balón y crear oportunidades de gol.

A continuación, se presentan los fundamentos clave del pase en el fútbol:

- **Técnica adecuada:** La técnica adecuada de pase es fundamental para lograr precisión y potencia en el envío del balón. Los elementos clave de la técnica incluyen el posicionamiento del cuerpo, el pie de apoyo, el pie de pateo, la dirección y el seguimiento del balón. El jugador debe mantener una postura equilibrada y utilizar el empeine o la parte interna del pie para lograr un pase preciso.
- **Selección del tipo de pase:** En el fútbol, existen diferentes tipos de pases, como el pase corto, el pase largo, el pase en profundidad y el pase de borde externo, entre otros. La selección del tipo de pase adecuado dependerá de la situación en el campo y del objetivo del pase. Es importante que los jugadores desarrollen la capacidad de reconocer rápidamente qué tipo de pase es más apropiado en cada momento del juego.
- **Visión periférica:** La visión periférica es esencial para ser un buen pasador en el fútbol. Los jugadores deben estar conscientes de su entorno y saber dónde están ubicados sus compañeros de equipo y los defensores. Una buena visión periférica permite tomar decisiones rápidas y precisas sobre el destino del pase.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



- **Timing:** El timing adecuado es crucial para el éxito del pase. Los jugadores deben anticipar el movimiento de sus compañeros de equipo y el espacio disponible en el campo para enviar el balón en el momento preciso. Un buen timing asegura que el compañero de equipo pueda recibir el balón sin problemas y continuar con la jugada.
- **Comunicación:** La comunicación entre los jugadores es fundamental para coordinar los pases. Los jugadores deben comunicarse verbalmente o a través de señales visuales para indicar que están disponibles para recibir el balón o para solicitar el pase en una posición específica.
- **Precisión y potencia:** Un buen pasador debe ser capaz de combinar precisión y potencia en sus pases. La precisión garantiza que el balón llegue al destino deseado, mientras que la potencia permite superar la distancia y la presión de los defensores.
- **Movimiento sin balón:** Los jugadores que reciben el pase deben estar preparados para recibir el balón y deben moverse sin balón para crear espacios y opciones de pase para el jugador que tiene la posesión del balón

2.2.7. Tipos de técnicas de pases en el fútbol

Prada & Guevara, (2019) En el fútbol, existen diferentes tipos de técnicas de pases que los jugadores pueden utilizar para mover el balón con precisión y eficacia. Cada tipo de pase tiene sus ventajas y limitaciones, y los jugadores deben dominar varias técnicas para ser efectivos en diferentes situaciones de juego. La elección del tipo de pase adecuado dependerá de la distancia, la posición de los compañeros de equipo y los defensores, y el objetivo del pase. La práctica y el entrenamiento constantes son



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



esenciales para mejorar las habilidades de pase y convertirse en un jugador completo en el campo.

A continuación, se presentan algunos de los tipos más comunes de técnicas de pases en el fútbol:

- **Pase con el empeine:** Es la técnica de pase más básica y común en el fútbol. Se realiza golpeando el balón con el empeine del pie, que es la parte superior del pie justo debajo de los cordones. Este tipo de pase proporciona precisión y es ideal para distancias cortas a medias.
- **Pase con el interior del pie:** Se realiza golpeando el balón con la parte interna del pie, que es la parte interna del empeine. Es útil para pases más cortos y controlados, especialmente en espacios reducidos o en situaciones de tráfico.
- **Pase con el exterior del pie:** Se realiza golpeando el balón con la parte externa del pie. Este tipo de pase es útil para enviar el balón con mayor rapidez y sorpresa, ya que el movimiento del pie puede ser menos predecible para los oponentes.
- **Pase de borde externo:** Se realiza golpeando el balón con el borde externo del pie en un movimiento de "corte". Este tipo de pase se utiliza para enviar el balón con efecto y desviar la trayectoria del mismo.
- **Pase con el talón:** Se realiza golpeando el balón con el talón del pie. Aunque menos común, este tipo de pase puede ser efectivo para sorprender a los oponentes y enviar el balón en una dirección inesperada.
- **Pase de tres dedos:** Se realiza con el interior del pie, pero en lugar de utilizar toda la superficie interna, solo se usan los tres dedos exteriores (índice, medio y



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



anular). Este tipo de pase se usa para enviar el balón con mayor precisión en distancias cortas y para superar la presión defensiva.

- **Pase con el muslo:** Se utiliza el muslo para controlar el balón y enviarlo a un compañero. Este tipo de pase es útil para controlar el balón en situaciones en las que el pie no es la opción más adecuada.
- **Pase de cabeza:** Se realiza golpeando el balón con la frente para enviarlo en la dirección deseada. Este tipo de pase es común en situaciones de juego aéreo, como en los saques de banda o los tiros de esquina.

2.2.8. Desarrollo motor en la etapa de 11 a 13 años.

La etapa de 11 a 13 años es un período de desarrollo motor importante para los niños que juegan fútbol. Durante esta etapa, mejoran la fuerza muscular, la coordinación motora, el equilibrio, la agilidad y la velocidad. Aprovechar esta etapa para enfocarse en la mejora técnica y táctica puede sentar las bases para que los niños se conviertan en jugadores de fútbol más habilidosos y efectivos en el futuro (Cutipa Luque, 2019).

- **Crecimiento y fuerza muscular:** Durante esta etapa, los niños experimentan un aumento en la masa muscular y en la fuerza general. Esto les permite realizar movimientos más rápidos y potentes, como patear el balón con más fuerza y realizar sprints más rápidos en el campo.
- **Coordinación motora:** La coordinación motora sigue mejorando durante estos años. Los niños se vuelven más hábiles en el control de su cuerpo y en realizar movimientos complejos y precisos, lo que es esencial para ejecutar habilidades técnicas en el fútbol, como pasar, driblar y disparar.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



- **Equilibrio y agilidad:** A medida que se desarrollan, los niños mejoran su equilibrio y agilidad. Esto les permite cambiar rápidamente de dirección y mantener el equilibrio mientras se enfrentan a oponentes y se mueven por el campo.
- **Desarrollo cardiovascular:** El sistema cardiovascular también se desarrolla en esta etapa, lo que mejora la resistencia y la capacidad de realizar esfuerzos físicos más prolongados. Los niños pueden jugar durante más tiempo sin fatigarse rápidamente.
- **Velocidad y reacción:** Los niños pueden mejorar su velocidad y su capacidad de reacción a estímulos externos. Esto es especialmente útil en el fútbol, donde la rapidez en la toma de decisiones y la reacción ante el juego en constante cambio son fundamentales.
- **Aprendizaje motor:** La etapa de 11 a 13 años es un período crítico para el aprendizaje motor. Los niños pueden adquirir nuevas habilidades técnicas y tácticas más fácilmente y con menos esfuerzo que en etapas anteriores. Es un buen momento para enfocarse en el desarrollo de la técnica de pase, el control del balón, el dribbling y otras habilidades fundamentales del fútbol.
- **Trabajo en equipo:** A medida que los niños maduran, también pueden comprender mejor los conceptos tácticos y estratégicos del juego. Comienzan a apreciar la importancia del trabajo en equipo y de cómo interactuar con sus compañeros para lograr objetivos comunes en el campo.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



2.2.9. Evaluación del rendimiento en el pase.

Gámez-Calvo, Hernández-Beltrán, Díaz-Valdes, & Gamonales, (2021) menciona que la evaluación del rendimiento en el pase es fundamental para identificar las fortalezas y áreas de mejora de los jugadores de fútbol. Los entrenadores y/o evaluadores utilizan diferentes métodos y criterios para evaluar el rendimiento en el pase.

Aquí se presentan algunos enfoques comunes para evaluar el rendimiento en el pase:

- **Precisión:** Se evalúa la precisión del pase, es decir, la capacidad del jugador para enviar el balón al destino deseado. Se pueden establecer diferentes objetivos, como pases largos o cortos, pases hacia adelante o hacia atrás, y se mide cuántos pases alcanzan su objetivo.
- **Potencia:** Se evalúa la potencia del pase, es decir, la fuerza con la que el jugador envía el balón. Se puede medir la velocidad del pase o la distancia que alcanza el balón en un pase largo.
- **Técnica:** Se evalúa la técnica del pase, incluyendo el posicionamiento del cuerpo, el pie de apoyo, el pie de pateo y el seguimiento del balón. Se busca una técnica adecuada que permita realizar pases precisos y potentes.
- **Visión y toma de decisiones:** Se evalúa la capacidad del jugador para reconocer rápidamente las oportunidades de pase y tomar decisiones acertadas sobre a quién pasar el balón. Se busca una buena visión periférica y una rápida lectura del juego.
- **Consistencia:** Se evalúa la consistencia en el rendimiento del pase a lo largo del tiempo. Se busca que el jugador pueda realizar pases precisos y potentes de manera constante en diferentes situaciones de juego.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



- **Pases bajo presión:** Se evalúa cómo el jugador se desempeña al realizar pases bajo presión de los defensores. Se busca que el jugador pueda mantener la calma y la precisión en situaciones de juego intensas.
- **Variación de pases:** Se evalúa la capacidad del jugador para realizar diferentes tipos de pases, como pases cortos, largos, en profundidad, de borde externo, etc. Se busca que el jugador tenga un repertorio variado de habilidades de pase.
- **Conexión con los compañeros:** Se evalúa cómo el jugador se comunica y se conecta con sus compañeros en el campo. Se busca que el jugador pueda establecer una buena relación con sus compañeros y trabajar en equipo para crear oportunidades de pase.
- **Adaptación táctica:** Se evalúa la capacidad del jugador para adaptar su juego de pase según la situación táctica del equipo y del partido. Se busca que el jugador pueda ajustar su estilo de pase según las necesidades del juego

2.2.10. Planificación del entrenamiento pliométrico.

Montiel, Camacho, & Martín-Barrero, (2021), un entrenamiento pliométrico debe tener en cuenta la condición física inicial de los atletas, sus objetivos específicos, la progresión gradual de los ejercicios y la inclusión de períodos de descanso y recuperación.

Aquí hay algunos pasos clave para planificar un entrenamiento pliométrico:

- **Evaluar la condición física inicial:** Antes de comenzar un entrenamiento pliométrico, es importante evaluar la condición física inicial de los atletas. Esto puede incluir una evaluación de su fuerza, velocidad, agilidad y estabilidad. También se debe tener en cuenta cualquier lesión previa o limitación física que pueda afectar el entrenamiento.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



- **Establecer objetivos específicos:** Los objetivos del entrenamiento pliométrico pueden variar según el deporte y las necesidades individuales de los atletas. Algunos objetivos comunes incluyen mejorar la potencia explosiva, la capacidad de salto, la velocidad de reacción y la agilidad. Es importante definir objetivos claros y medibles para guiar el diseño del programa.
- **Diseñar un programa progresivo:** El entrenamiento pliométrico debe progresar gradualmente en intensidad y dificultad a medida que los atletas ganan fuerza y coordinación. Comience con ejercicios básicos y de bajo impacto, y luego avance hacia ejercicios más complejos y desafiantes a medida que los atletas desarrollan su capacidad pliométrica.
- **Incluir ejercicios de calentamiento:** Antes de realizar ejercicios pliométricos de alta intensidad, es importante incluir una fase de calentamiento adecuada. El calentamiento debe incluir movimientos de movilidad articular, ejercicios de activación muscular y estiramientos dinámicos para preparar el cuerpo para el entrenamiento.
- **Seleccionar ejercicios adecuados:** Los ejercicios pliométricos pueden incluir saltos, lanzamientos, saltos laterales y movimientos rápidos. Es importante seleccionar ejercicios que sean relevantes para los objetivos del atleta y el deporte en el que participa.
- **Controlar la técnica:** La técnica adecuada es fundamental en el entrenamiento pliométrico para evitar lesiones y maximizar los beneficios. Los entrenadores deben asegurarse de que los atletas ejecuten los ejercicios con una técnica adecuada y proporcionar retroalimentación para corregir cualquier error.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



- **Programar descansos y recuperación:** El entrenamiento pliométrico es exigente para el sistema nervioso y muscular, por lo que es importante programar descansos adecuados entre las sesiones y ejercicios para permitir la recuperación y evitar el sobre entrenamiento.
- **Seguimiento y evaluación:** Es importante realizar un seguimiento del progreso de los atletas y evaluar regularmente su rendimiento en los ejercicios pliométricos. Los resultados de la evaluación pueden ayudar a ajustar el programa de entrenamiento según sea necesario y verificar si se están alcanzando los objetivos establecidos.
- **Combinar con otros tipos de entrenamiento:** El entrenamiento pliométrico debe formar parte de un programa de entrenamiento integral que incluya ejercicios de fuerza, resistencia y acondicionamiento cardiovascular. Combinar diferentes tipos de entrenamiento puede maximizar los beneficios y mejorar el rendimiento general del atleta.



CAPITULO III.- Metodología

3.1 Metodología de la investigación

En este estudio, se empleará una metodología de investigación mixta que combina enfoques descriptivos y analíticos para obtener una comprensión completa del fenómeno en cuestión. En la fase descriptiva, se recopilarán datos mediante encuestas y observaciones sistemáticas para describir y caracterizar detalladamente las variables involucradas en la investigación. Se utilizarán análisis estadísticos descriptivos para resumir y presentar los datos obtenidos, lo que permitirá identificar patrones, tendencias y distribuciones en los datos. Posteriormente, en la fase analítica, se aplicarán pruebas de hipótesis y análisis inferencial para explorar las relaciones causales y asociativas entre las variables, y determinar si existen diferencias significativas entre grupos o condiciones. La combinación de enfoques descriptivos y analíticos en esta metodología proporcionará una visión holística y rigurosa del fenómeno, (Álvarez-Risco, 2020).

3.1.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación es científica y esta es un proceso que se basa en la aplicación del método científico y tiene como objetivo obtener información relevante y precisa. Su propósito es comprobar, verificar, complementar y aplicar conocimiento en beneficio de las personas. La investigación está estrechamente relacionada con los seres humanos, ya que es necesaria para abordar distintas problemáticas y preguntas. Este proceso de investigación sigue una serie de pasos para lograr los objetivos planteados y encontrar la información requerida. Su punto de partida es el método científico, que consiste en un estudio sistemático de la naturaleza y abarca diversas técnicas de observación, normas de citación y referenciación. La investigación científica se orienta



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



hacia el análisis de resultados experimentales y teóricos, así como hacia la comunicación efectiva de los hallazgos obtenidos en el trabajo planificado (Inguillay, Tercero, & López, 2020).

3.1.2 Diseño metodológico

Investigación aplicada: es un tipo de investigación que se enfoca en obtener nuevos conocimientos y encontrar soluciones prácticas para problemas específicos en la vida real. A diferencia de la investigación puramente teórica o básica, que busca ampliar el entendimiento de los fenómenos sin un enfoque inmediato en su aplicación práctica, la investigación aplicada tiene una finalidad directa de resolver situaciones concretas o mejorar aspectos de la sociedad y la vida cotidiana, (Álvarez-Risco, 2020).



3.2 Operacionalización de Variables

Tabla 1: Operacionalización de las Variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	INSTRUMENTO
V. Independiente: Sistema de ejercicios pliométricos	“Son un tipo de entrenamiento físico que se centra en mejorar la potencia muscular, la fuerza explosiva y la capacidad de generar fuerza rápidamente”.	✓ Duración del programa. ✓ Número de ejercicios	✓ Número de semanas ✓ Cantidad de ejercicios pliométricos incluidos	1. Calentamiento (10-15 minutos) 2. Ejercicios pliométricos (Realiza 3-4 series de 8-10 repeticiones) 3. Ejercicios de pase pliométrico (Realiza 3-4 series de 10 repeticiones)	PROGRAMA DE EJERCICIOS PLIOMETRICOS
V. Dependiente: Mejorar el pase en futbolistas de 11 a 13 años	Es una habilidad fundamental que consiste en enviar el balón desde un jugador a otro de manera precisa y controlada.	✓ Tiempo empleado en realizar un pase antes y después de la intervención	✓ Tiempo promedio de ejecución del pase	Este instrumento sirve para medir ✓ La habilidad del estudiante para el pase.	Evaluación Técnica del futbol del Instituto de Educación y Pedagogía de la Universidad del Valle del Área de Educación Física y Deporte

Elaborado por: Luis Burgos y Luis Pindo (2023)

Fuente: Investigación de Campo



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



3.3 Población y Muestra de Investigación.

3.3.1 Población

En este estudio, la unidad de estudio se centra en la selección de fútbol de ventanas, que tiene su sede en el Estadio Enrique Muñoz Franco, situado en la calle Luis Florencia. La población de estudio está conformada por los estudiantes de la escuela de fútbol de ventanas, quienes son los participantes que se considerarán para la recolección de datos y análisis en esta investigación.

Tabla 2: Población

POBLACIÓN	TOTAL
Presidente de la Liga Cantonal de Ventanas	1
Entrenador	1
Asistente Técnico	1
Preparador de Arquero	1
Jugadores	30
TOTAL	34

Elaborado por: Luis Burgos y Luis Pindo (2023)

Fuente: Investigación de Campo

3.3.2 Muestra

La muestra de este estudio serán los 30 jugadores de la escuela que tienen una edad entre los 11 y 13 años de edad.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



Tabla 3: Muestra de estudio

Muestra	Sexo	Total	Promedio de edad	Porcentaje
Jugadores	Masculino	30	12,5	100%
Total		30	12,5	100%

Elaborado por: Luis Burgos y Luis Pindo (2023)

Fuente: Investigación de Campo

3.4 Métodos, técnicas e instrumentos

3.4.1 Métodos

Se empleará el método empírico, se basa en la observación directa de los fenómenos y en la recolección sistemática de datos en el contexto real en el que se desarrolla el objeto de estudio. Además, el método empírico favorece la obtención de información detallada y precisa sobre el objeto de estudio. Esto implica la utilización de técnicas de recopilación de datos.

3.4.2 Técnicas

La evaluación, es una técnica de investigación utilizada en el ámbito deportivo, especialmente en el fútbol, para analizar y medir el desempeño y habilidades técnicas de los jugadores. Esta evaluación tiene como objetivo principal identificar las fortalezas y debilidades de los jugadores en aspectos técnicos específicos del juego.

3.4.3 Instrumento

El instrumento a usar será una prueba destinada a medir la destreza técnica de los estudiantes en la realización de pases en corta y larga distancia, buscando precisión y rapidez. Esta prueba es del Instituto de Educación y Pedagogía de la Universidad del Valle del Área de Educación Física y Deporte.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



Descripción del instrumento

Para llevar a cabo esta evaluación, se emplean cinco balones de fútbol, 10 platos y 10 estacas, así como un cronómetro para registrar el tiempo. El estudiante se posiciona a 3 metros del primer balón y, a la señal del evaluador o monitor, debe recorrer esa distancia hasta el primer plato y luego al primer balón, repitiendo este proceso sucesivamente hacia cada uno de los siguientes platos y balones hasta llegar al último. Las estacas colocadas forman una especie de portería pequeña.

El objetivo principal de la prueba es que los estudiantes completen la secuencia de pases en el menor tiempo posible. Se establece un límite de 15 segundos para cada estudiante, y cada pase exitoso recibe una valoración y se registra.

Esta evaluación constituye una valiosa herramienta para analizar la habilidad de los estudiantes en el área de pases en el fútbol, permitiendo identificar las fortalezas y áreas de mejora en su técnica. Los resultados obtenidos sirven como base para que los docentes y entrenadores diseñen planes de entrenamiento personalizados, enfocados en potenciar las habilidades técnicas específicas de cada estudiante en el fútbol.

Al ser realizada por el Área de Deporte Formativo, esta evaluación promueve el desarrollo progresivo y el perfeccionamiento de las habilidades técnicas en el fútbol desde una perspectiva educativa, brindando una base sólida para el crecimiento deportivo y fomentando una práctica deportiva estructurada y saludable. Además, la evaluación puede formar parte de investigaciones académicas que contribuyan al conocimiento en el campo de la educación física y el deporte.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



3.5 Procesamiento de Datos

En esta investigación, el procesamiento de datos se lleva a cabo en dos casos importantes:

Recopilación de datos: Para recopilar información, realizamos compromisos sociales con los jugadores de la Selección de Fútbol Del Cantón Ventanas. A partir de entonces, la instalación fue equipada con las herramientas necesarias para realizar la prueba. Sin embargo, antes de utilizar la herramienta de recopilación de datos, se realizaron dos ensayos básicos de pase de balón para que los jugadores demuestren como se desenvuelven. Finalmente, se aplicó la prueba a los jugadores de la Selección de Fútbol Del Cantón Ventanas.

Tabulación de datos: Después de recolectar los datos a través de la aplicación del instrumento, se ingresan y registran en una hoja de cálculo de Excel a través de la designación del código en el software estadístico SPSS 23. En este sentido, elaboramos gráficos y determinamos los porcentajes asociados a las variables.

Análisis e interpretación: Después de ingresar los datos, los estudios se categorizaron y seleccionaron cuidadosamente para demostrar teórica y empíricamente cómo el entrenamiento pliométrico afecta el desarrollo en los jugadores de la Selección de Fútbol Del Cantón Ventanas.

3.6 Aspectos Éticos

La investigación se desarrolla para cumplir con cuatro dimensiones éticas fundamentales: respeto a la muestra de investigación, búsqueda del bien común, protección de los datos recolectados y consentimiento informado:



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



Respeto a la muestra de estudio: Los investigadores mantienen una postura profesional sobre las muestras de investigación, siempre respetando e implementando los principios de investigación. Asimismo, un investigador está dispuesto a renunciar a la recopilación de datos si su integridad está en juego. En este sentido, la muestra de investigación también puede realizar las acciones descritas.

Búsqueda del bien común: A través de la investigación se busca identificar problemas y proponer soluciones viables que puedan ser aplicadas dentro de la Selección de Fútbol Del Cantón Ventanas. En este sentido, el investigador busca el bienestar de la comunidad.

Protección de los datos recabados: No se incluirán en la encuesta nombres, correos electrónicos o cualquier dato de carácter personal que pudiera ser perjudicial para la muestra de investigación o para la Selección de Fútbol del Cantón Ventanas.

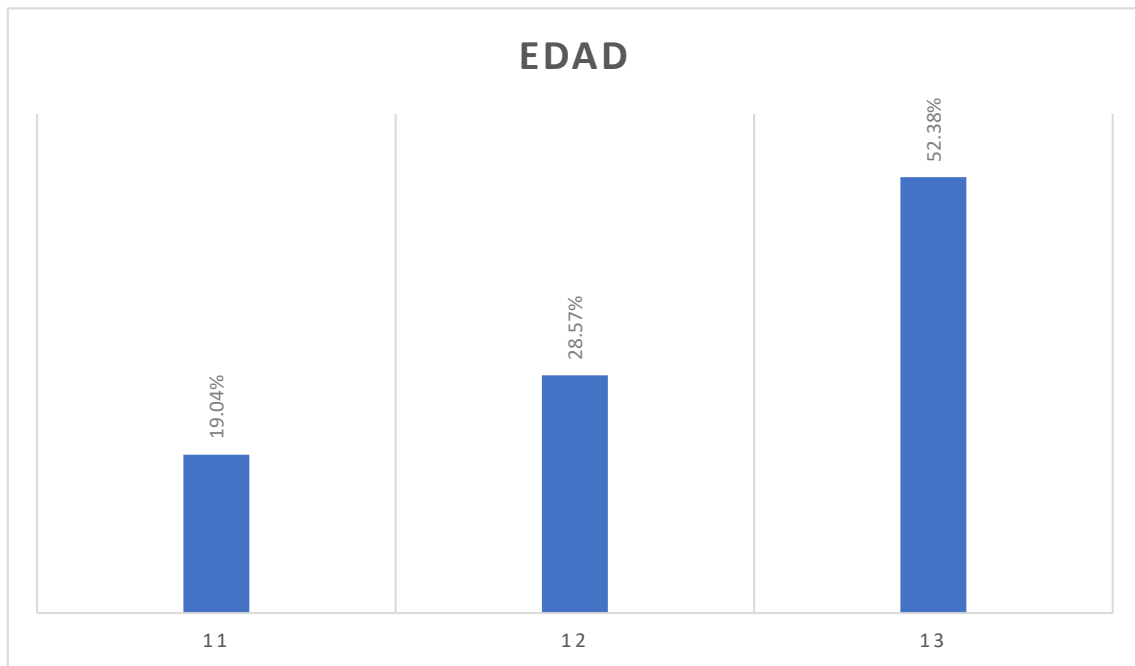
Consentimiento informado: Permite establecer un acuerdo mutuo entre el investigador y la muestra de estudio, por lo que en esta investigación se constituye como un documento de respaldo en el que se aclaran los objetivos y puntos de cumplimiento de la investigación.



CAPÍTULO IV. RESULTADO Y DISCUSIÓN

5.1 Resultados

Gráfico 1: Edad



Elaborado por: Luis Burgos y Luis Pindo (2023)

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

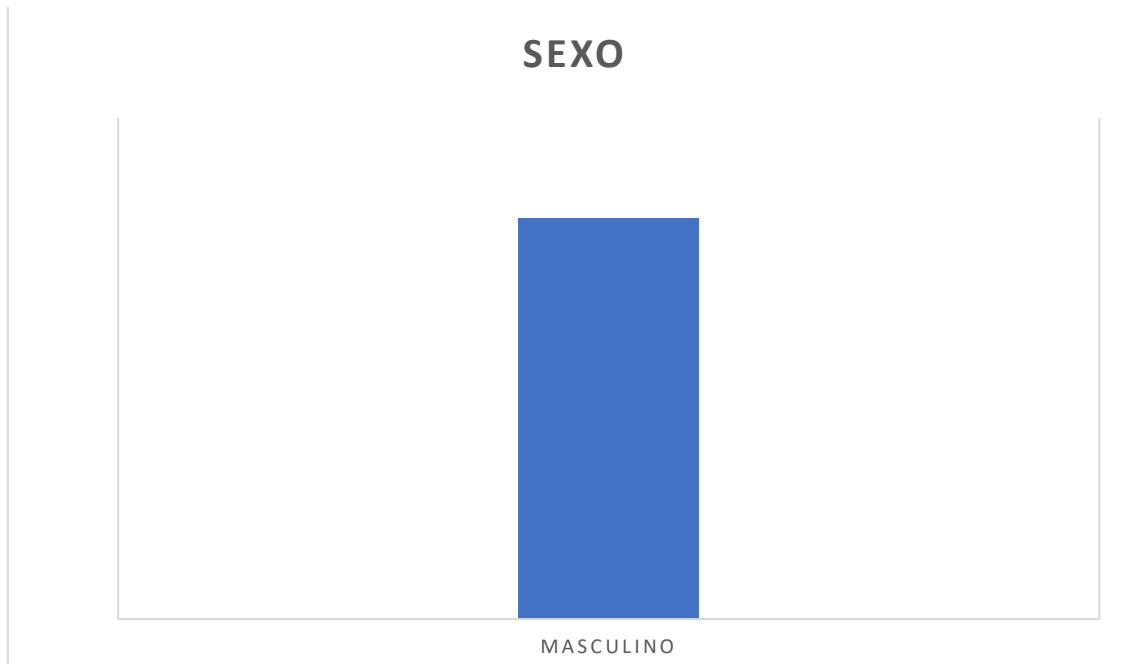
La distribución de edades de los estudiantes de fútbol en la investigación revela una variación en la composición de las edades dentro del grupo estudiado. El 19,04% de los estudiantes de fútbol tienen 11 años de edad; el 28,57% de los estudiantes tienen 12 años de edad; y el 52,38% de los estudiantes, tienen 13 años de edad.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



Gráfico 2: Sexo



Elaborado por: Luis Burgos y Luis Pindo (2023)

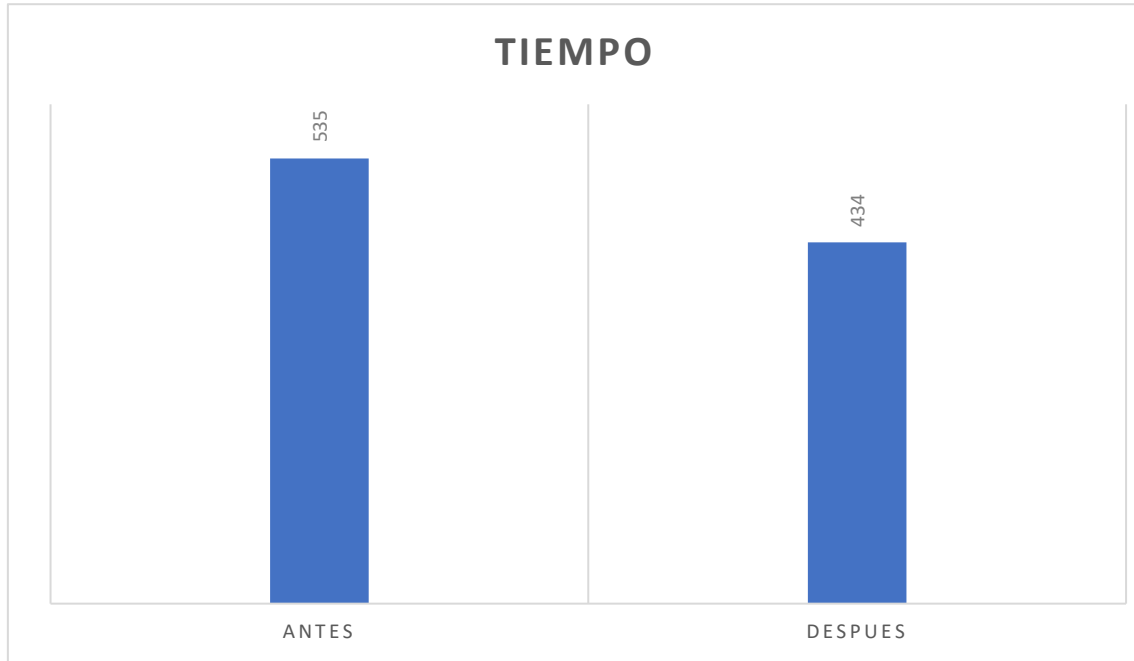
Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En este trabajo el 100% de los evaluados son de sexo masculino lo que refiere que hay un índice muy elevado de hombres en la práctica de este deporte.



Gráfico 3: Tiempo



Elaborado por: Luis Burgos y Luis Pindo (2023)

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

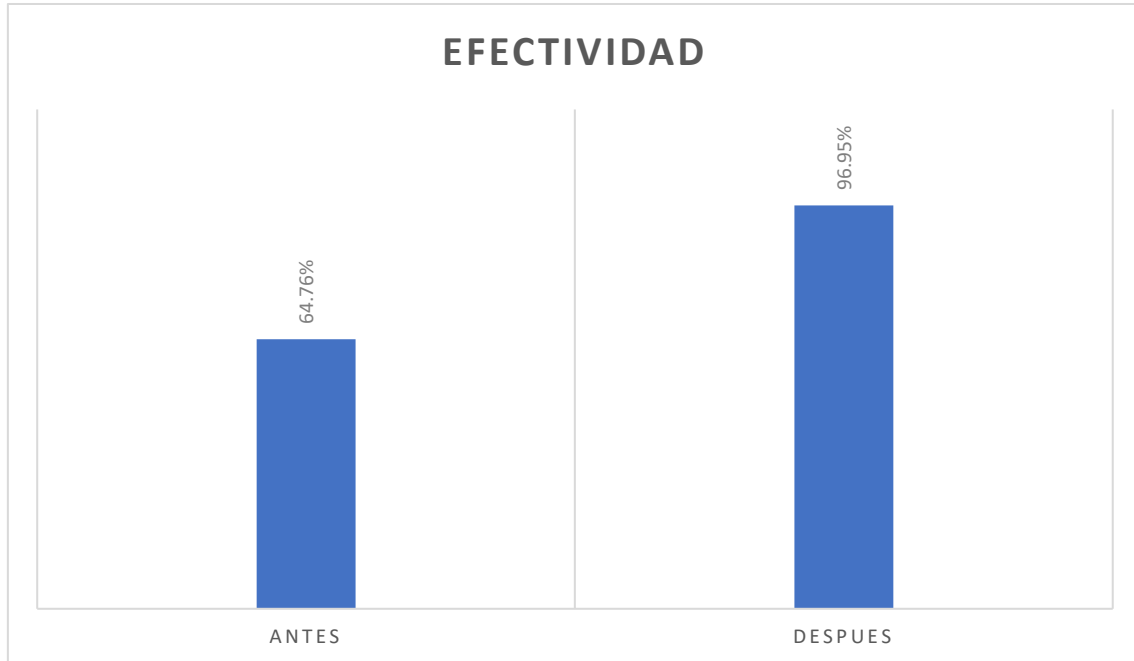
Al evaluar el tiempo del grupo para los pases se obtuvo que inicialmente, el equipo tiene un promedio de **535 segundos** en la ejecución del pase que equivale a 9 minutos 32 segundos. Y lo que se quiere lograr es la reducción del tiempo al que normalmente están acostumbrados los jugadores con 440 segundos lo que equivale a 7 minutos 30 segundos aproximadamente al momento de llevar a cabo un pase.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



Gráfico 4: Efectividad



Elaborado por: Luis Burgos y Luis Pindo (2023)

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Inicialmente, en la primera evaluación, el grupo exhibió una eficacia en el pase del 64.76%. Esto sugiere que aproximadamente dos tercios de los pases realizados fueron exitosos. Después de la aplicación del programa de ejercicios pliométricos, la eficacia en el pase se elevó notablemente a un impresionante 96.95%. Esto indica que prácticamente todos los pases realizados fueron exitosos después de completar el programa de ejercicios.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



5.2 Discusión

La implementación de sistemas de ejercicios pliométricos para mejorar el pase en futbolistas de 11 a 13 años de la selección de fútbol del cantón Ventanas es un tema de investigación relevante y con potencial para aportar valiosa información al ámbito del entrenamiento deportivo y el desarrollo de habilidades en jóvenes futbolistas.

En la etapa de formación de futbolistas jóvenes, es crucial enfocarse en el desarrollo integral de sus habilidades técnicas y físicas. El pase es una de las habilidades fundamentales en el fútbol, ya que contribuye directamente a la construcción del juego y al rendimiento del equipo. Sin embargo, a pesar de su importancia, existe una brecha en la investigación y la implementación de sistemas específicos de ejercicios pliométricos para mejorar esta habilidad en futbolistas de edades tempranas.

La selección de fútbol del cantón Ventanas representa un escenario propicio para investigar cómo la aplicación de ejercicios pliométricos puede influir en el desarrollo de la técnica de pase en jóvenes futbolistas. La edad de 11 a 13 años es crucial en la formación de habilidades motoras y técnicas, lo que hace que este grupo sea particularmente relevante para el estudio.

La implementación de sistemas de ejercicios pliométricos para mejorar el pase en futbolistas jóvenes es un tema que puede tener un impacto positivo en el desarrollo técnico y físico de estos deportistas en formación. La investigación y aplicación de estos sistemas podría contribuir a un entrenamiento más efectivo y personalizado, preparando a los futbolistas para enfrentar con éxito los desafíos futuros en su carrera deportiva.



CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

- Se concluye que con la implementación de un programa de ejercicios pliométricos durante un período de 6 semanas revelan un impacto altamente positivo en la ejecución de los pases en el equipo de fútbol estudiado. Los ejercicios pliométricos han demostrado ser una herramienta efectiva para mejorar la velocidad y la eficiencia en la técnica de pase. El hecho de que el equipo haya experimentado una disminución sustancial en el tiempo promedio requerido para completar los pases es un indicativo claro de la eficacia de los ejercicios pliométricos. La reducción de aproximadamente 101 segundos en el tiempo de ejecución del pase, pasando de un promedio de 535 segundos a 434 segundos, resalta la mejora significativa en la rapidez y la agilidad con la que los jugadores llevaron a cabo esta habilidad técnica.
- Se concluye que los resultados obtenidos respaldan de manera concluyente la relevancia y el valor de la implementación de ejercicios pliométricos en el desarrollo de las habilidades técnicas en el fútbol, específicamente en la ejecución de pases. La transformación desde un nivel de eficacia del 64.76% hasta un impresionante 96.95% después del programa de ejercicios es un testimonio elocuente de cómo el enfoque adecuado y el entrenamiento específico pueden marcar una diferencia significativa en la efectividad y el éxito de los jugadores en el campo.
- Los ejercicios pliométricos no son una solución genérica, sino que deben ser adaptados y seleccionados de manera específica para el deporte en cuestión. En el contexto del fútbol, por ejemplo, los ejercicios pliométricos deben ser diseñados considerando los movimientos y las acciones propias del juego, como los cambios de dirección rápidos, las arrancadas explosivas y la precisión en los pases. Esta selección precisa de ejercicios garantiza que el programa de entrenamiento sea altamente relevante y efectivo para las necesidades de los deportistas.

6.2 Recomendaciones

- Para mantener y mejorar aún más los resultados obtenidos con el entrenamiento pliométrico, es fundamental que se siga con un enfoque estructurado, consistencia en el entrenamiento y atención a las necesidades del jugador de manera individual.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



- Los resultados positivos de implementar el entrenamiento pliométrico demuestran la importancia de continuar usando este enfoque en el entrenamiento. A través de un entrenamiento variado, progresivo y personalizado, junto con una retroalimentación efectiva, los equipos pueden mantener y mejorar aún más su rendimiento técnico futbolístico.
- El ajuste preciso del entrenamiento pliométrico a las demandas específicas del deporte es primordial para obtener resultados óptimos. Diseñando un programa de entrenamiento personalizado que satisfaga las demandas del fútbol y garantice que los ejercicios pliométricos sean variados, desafiantes y seguros para los jugadores.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez Carrión, S. A., & Zavala Rubio, K. M. (2022). Ejercicios pliométricos en la recuperación de la fuerza muscular post lesión de miembros inferiores en deportistas de Taekwondo. *Tesis*. Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba.
- Alvarez, S., & Zavala, K. (2022). *Ejercicios pliométricos en la recuperación de la fuerza muscular post lesión de miembros inferiores en deportistas de taekwondo*. Universidad Nacional de Chimborazo. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/10192>
- Castro Acosta, W. E., & Ulloa Salazar, J. A. (2022). Ejercicios pliométricos en la saltabilidad del baloncesto en estudiantes de Bachillerato General Unificado. *Tesis*. Universidad Técnica de Ambato.
- Cutipa Luque, E. C. (2019). Desarrollo psicomotor en estudiantes del segundo ciclo de educación básica regular de una Institución Educativa Pública de Ventanilla - Callao. *Tesis*. Universidad San Ignacio de Loyola, Lima.
- Ferri Alcaraz, A. (2022). Eficacia del entrenamiento con ejercicios pliométricos para la prevención de lesiones en deportistas con inestabilidad funcional de tobillo. Revisión Bibliográfica. *Trabajo Final de Grado*. Universidad Miguel Hernández.
- Franco, F. (2019). *Efectos del entrenamiento de fuerza combinado con ejercicios pliométricos y velocidad sobre diferentes variables de rendimiento físico en jugadores de fútbol de edades comprendidas entre los 12 y 18 años*. Universidad Pablo de Olavide. Obtenido de <https://rio.upo.es/xmlui/bitstream/handle/10433/7629/franco-marquez-tesis-19-20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gámez-Calvo, L., Hernández-Beltrán, V., Díaz-Valdes, J., & Gamonales, J. M. (2021). Evaluación del rendimiento deportivo en Rugby en silla de ruedas. Revisión sistemática exploratoria. *Revista Indexada.*, 4(4).
- Goyes Chicaiza, C. D. (2014). Los ejercicios pliométricos en el desarrollo de la fuerza rápida de corredores de la distancia de 20 metros planos de 11 a 12 años de la Unidad Educativa Técnica Clemente Yerovi Indaburu, cantón Guayaquil, provincia del Guayas en el periodo lectivo 2014-2. *Tesis*. Universidad Técnica de Babahoyo.
- Guamán, A., & Reinoso, E. (2020). Propuesta de ejercicios pliométricos en la salida de la técnica de libre en los nadadores infantiles y juveniles del Club Regatas de la ciudad de Quito. *Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciada en Ciencias de la Actividad Física, Deportes y Recreación*. Universidad de fuerzas Armadas. Obtenido de <https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/22656/1/T-ESPE-043922.PDF>
- Martínez, W., Lòpez, F., Acosta, P., & Sanabria, Y. (2019). Una mirada bibliográfica sobre la influencia de la pliometría en el tren inferior en baloncesto. *Revista digital: Actividad Física y Deporte*. Obtenido de <https://revistas.udca.edu.co/index.php/rdafd/article/view/1438/1869>



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



- Montiel, A., Camacho, P., & Martín-Barrero, A. (2021). La planificación del entrenamiento en deporte y su orientación al fútbol. Revisión Narrativa sobre su evolución histórica. *Logia, educación física y deporte.*, 1(2), 34-42.
- Prada, J., & Guevara, A. (2019). Programa didáctico de juegos motores para desarrollar el aprendizaje de los pases en el fútbol con alumnos del 5° grado de primaria Institución Educativa N° 11050 Motupillo, Batangrande, distrito Pítipa, provincia de Ferreñafe 2017.
- Prieto, W. (2021). Influencia del entrenamiento pliométrico en la agilidad, una aproximación teórica. *Revista Digital: Actividad Física y Deporte*. Obtenido de <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/505/5052213011/html/>
- Quintana, C. (2023). *SISTEMA DE EJERCICIOS POLIMÉTRICOS Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DE LA FUERZA EXPLOSIVA EN LOS JUGADORES DE FÚTBOL DE LA CATEGORÍA SUB-17 EN LA ESCUELA FORMATIVA ESPECIALIZADA DE FÚTBOL S POR VINCES*. Universidad Técnica de Babahoyo, Babahoyo. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/14514/TIC-UTB-FCJSE-PAFIDE-000021.pdf?sequence=1>
- Reina Palma, L. E. (2020). Aplicación del Ejercicio Pliométrico como mecanismo para incrementar la Fuerza Explosiva en el tren inferior en futbolistas del equipo masculino Sub-16 del Club Deportivo "El Nacional". *Maestría*. Universidad de las fuerzas Armadas.
- Reyes, D. (2021). Ejercicios pliométricos para mejorar la fase del salto de bloqueo en las jugadoras de voleibol femenino. Dilemas contemporáneos: educación, política y valores,. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-78902021000800033
- Rodríguez, E. (2020). *PROGRAMA DE EJERCICIOS PLIOMÉTRICOS PARA EL DESARROLLO DE LA FUERZA EXPLOSIVA EN FUTBOLISTAS DE LA CATEGORÍA SUB 16*. Universidad Estatal de Milagro. Obtenido de <https://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/5235/1/Emanuel%20Rodr%c3%a9guez%20Tomal%c3%a1-%20Tesis.pdf>
- Rodríguez, E., Martínez, M., & Guzmán, J. (2020). El desarrollo de la fuerza explosiva mediante los ejercicios pliométricos en los futbolistas de la categoría sub 16. *evista científica especializada en Ciencias de la Cultura Física y del Deporte.*, 86-100.
- Téquiz, W. (2021). Validación por especialistas de un grupo de ejercicios pliométricos de fuerza-reactiva para futbolistas de la categoría sub-14. *Universidad Central del Ecuador. Ecuador*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1996-24522021000100213&script=sci_arttext
- Uscachi Huillcahuaman, A. (2019). Técnica del pase en el fútbol en los estudiantes del segundo Grado de la Institución Educativa Secundaria "Narciso Arestegui Haro" de Quispicanchi, Cusco 2018. *Tesis*. Universidad Andina Néstor Cáceres Velasquez.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



Vite Dorado, M. A. (2016). Ejercicios pliométricos en el desarrollo de la velocidad en los adolescentes de 17 a 19 años de la Escuela de Fútbol Semillitas del Cantón Montalvo de la Provincia de Los Ríos. *Tesis*. Universidad Técnica de Babahoyo.

Vite, M. (2016). *EJERCICIOS PLIOMETRICOS EN EL DESARROLLO DE LA VELOCIDAD EN LOS ADOLESCENTES DE 17 A 19 AÑOS DE LA ESCUELA DE FUTBOL SEMILLITAS DEL CANTON MONTALVO DE LA PROVINCIA DE LOS RÍOS*. Universidad Técnica de Babahoyo. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/2881/P-UTB-FCJSE-CFISICA-000034.02.pdf?sequence=2&isAllowed=y>



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



ANEXOS

MATRIZ #1

Tabla 4: Matriz #1

HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	MÉTODOS	TÉCNICAS
Hipótesis es una proposición enunciada para responder tentativamente a un problema. Puede redactarse de forma afirmativa o condicional.	Una variable es una propiedad que puede varias (adquirir diversos valores) y cuya variación es susceptible de medirse.	Los indicadores son características propias de las variables de causas y efectos	Los métodos son considerados maneras o formas de llegar a comprobar los indicadores, ya que a través de ellos se analizan las variables y por ende las hipótesis.	Las técnicas de como aplica el método para la investigación.
Las hipótesis no necesariamente son verdaderas, pueden o no serlo, pueden o no comprobarse con hechos.	Las variables pueden ser cualitativa o atributos y cuantitativas o numérica.	Se suele obtener los indicadores haciéndose la pregunta sobre la variable, ¿Qué me indica?	Generalmente los métodos son: inductivos, deductivos, analítico, heurístico, etc.	Las técnicas se las aplican de acuerdo a los propósitos que pretendes alcanzar
Las hipótesis pueden ser nulas, alternativas o estadísticas.	Las variables son independientes o de causa y efecto. Hay algunas que son de tipo intervinientes.			Las técnicas son: la encuesta, la entrevista, la observación de campo, etc.

Elaborado por: Luis Burgos y Luis Pindo (2023)

Fuente: Investigación de Campo



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



MATRIZ DE CONSISTENCIA

Tabla 5. Matriz de Consistencia

TIÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA
Sistemas de Ejercicios Pliométricos para Mejorar el Pase en Futbolistas de 11 a 13 años de la Selección de Fútbol del Cantón Ventanas.	¿Cómo influye un sistema de ejercicios pliométricos en el desarrollo de del pase en los futbolistas de 11 a 13 años de la Selección de Fútbol del Cantón Ventanas?	General: Determinar el impacto de la aplicación de sistemas de ejercicios pliométricos, para la mejora del pase en futbolistas de 11 a 13 años de la selección de fútbol de ventanas.	La aplicación de un sistema de ejercicios pliométricos genera un impacto positivo en el mejoramiento de pases en futbolistas de 11 a 13 años de la selección de fútbol de ventanas.	Independiente: Sistema de ejercicios pliométricos	✓ Duración del programa.	Tipo de investigación: Descriptiva Analítica	Población: 35 personas en total que conforman la Selección de Fútbol del Cantón Ventanas Muestra: 30 jugadores



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



		<p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Fundamentar teóricamente los ejercicios pliométricos para mejorar el pase en futbolistas de 11 a 13 años en la selección de futbol de ventanas.✓ Seleccionar los ejercicios pliométricos para mejorar el pase en futbolistas de 11 a 13 años de la selección de futbol del cantón ventanas.✓ Desarrollar un sistema de ejercicios pliométricos para mejorar el pase en futbolistas de 11 a 13 años de la selección de futbol del cantón ventanas.		<p>Dependiente:</p> <p>Mejorar el pase en futbolistas de 11 a 13 años</p>	<p>✓ Número de ejercicios</p>	<p>Diseño de investigación:</p> <p>Investigación Aplicada</p>	<p>Unidad de estudio</p> <p>30 jugadores de la Selección de Fútbol del Cantón Ventanas</p>
--	--	--	--	--	-------------------------------	--	---

Elaborado por: Luis Burgos y Luis Pindo (2023)

Fuente: Elaboración propia



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 6: Matriz de Operacionalización de Variables

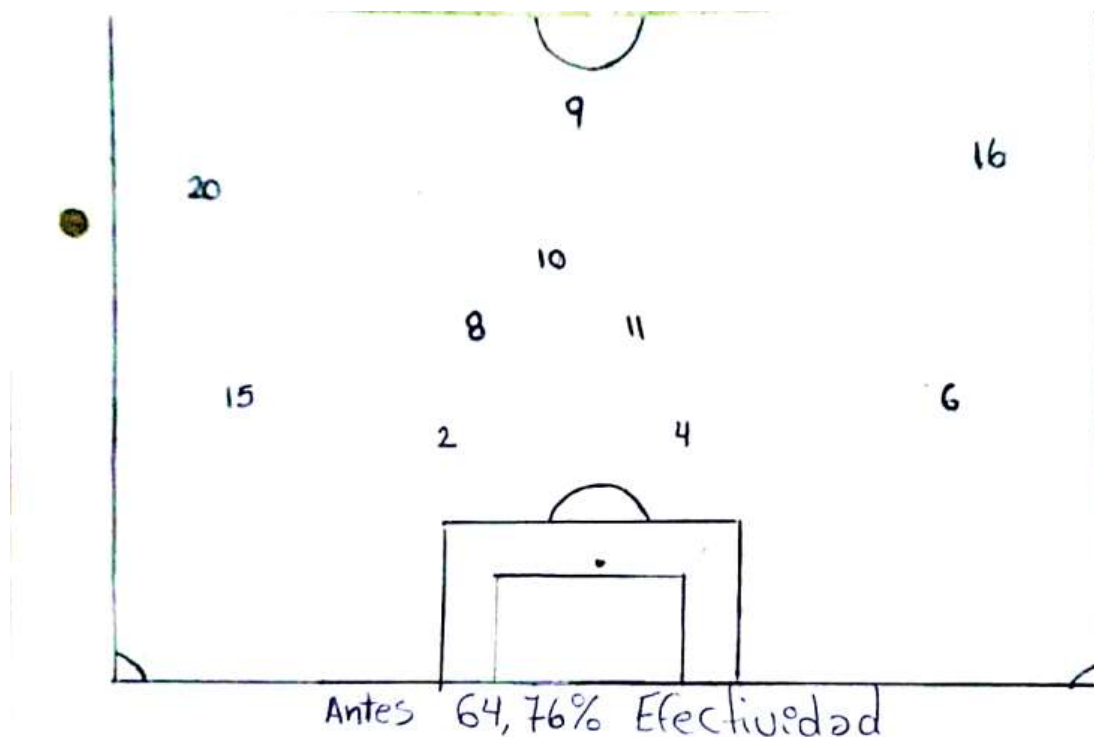
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE INDEPENDIENTE	VARIABLE DEPENDIENTE
¿Cómo incide la violencia intrafamiliar en el rendimiento académico de los estudiantes de Educación Básica de la unidad educativa Juan Montalvo del cantón Montalvo, provincia Los Ríos?	Identificar el grado de incidencia de la violencia intrafamiliar en el rendimiento académico de los estudiantes de educación básica de la unidad educativa Juan Montalvo del cantón Montalvo, provincia Los Ríos.	La violencia intrafamiliar incide directamente en el rendimiento académico de los estudiantes. Si no existe violencia intrafamiliar posiblemente se mejoraría el rendimiento académico de los estudiantes.	V. I. Violencia Intrafamiliar	V.D. Rendimiento Académico
Subproblemas o derivados	objetivo específico	Subhipótesis o derivadas	Variables	Variables
¿Cómo la estructura familiar se relaciona con el cumplimiento de las tareas de los estudiantes de educación Básica?	Indagar si la estructura familiar se relaciona con el cumplimiento de las tareas de los estudiantes de educación Básica	La composición de la estructura familiar se relaciona directamente con el cumplimiento de los estudiantes de educación Básica.	Estructura Familiar	Cumplimiento de Tareas
¿Cómo la condición socioeconómica de las familias se relaciona con el nivel de participación en clases de los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje?	Determinar si la condición socioeconómica de las familias se relaciona con el nivel de participación en clases de los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje.	La condición socioeconómica de las familias se relaciona con el nivel de participación en clases de los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje.	Condiciones Socioeconómicas	Nivel de Participación en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje.
¿De qué manera el entorno familiar influye en el desarrollo de hábitos para el estudio de los estudiantes de Educación Básica?	Analizar de qué manera el entorno familiar influye en el desarrollo de hábitos de estudio de los estudiantes de Educación Básica	El entorno familiar influye en el desarrollo de hábitos de estudio de los estudiantes de Educación Básica	Entorno Familiar	Desarrollo de Hábitos de Estudios

Elaborado por: Luis Burgos y Luis Pindo (2023)

Fuente: Elaboración propia



OBSERVACIÓN INICIAL



Elaborado por: Luis Burgos y Luis Pindo (2023)

Fuente: Investigación de Campo



INSTRUMENTOS

Ilustración 1: Evaluación Técnica de Fútbol

UNIVERSIDAD DEL VALLE
INSTITUTO DE EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA
ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE
DEPORTE FORMATIVO

EVALUACIÓN TÉCNICA DE FÚTBOL

1. PASES

- **Objetivo:** Medir la habilidad del estudiante para realizar pases en corta y distancia lo más rápido posible.
- **Materiales:** cinco balones de fútbol, 10 platos, 10 estacas y un cronometro.
- **Desarrollo:** El estudiante se sitúa en el lugar de partida, que se encuentra a 3 m. del primer balón, a la orden del evaluador (Monitor), el estudiante deberá correr hacia el primer balón y después correr hacia el primer plato y realizar el pase, después correr hacia el 2do plato y correr hacia el balón y realizar el pase, después correr hacia el 2do plato y correr hacia el balón y realizar el pase, esto se deberá realizar hasta el último balón. El tiempo que se detendrá cuando el estudiante lance o haga el último pase. El tiempo de la prueba por estudiante es de 15 s. La distancia entre estaca y estaca será de 5 m (estas formara una pequeña portería). Cada anotación tendrá un valor.

Calificación del test: cada portería tendrá un valor en porcentaje de acuerdo a la distancia que se encuentra con respecto al balón, es decir la primera portería que

Elaborado por: Luis Burgos y Luis Pindo (2023)

Fuente: Investigación de Campo



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



FICHA DE RESULTADO DE EVALUACIÓN

Tabla 7: Ficha de Resultado de Evaluación

Nombre	Antes		Después	
	Tiempo	Efectividad	Tiempo	Efectividad
Jugador 1	28	70 %	20	100 %
Jugador 2	30	65 %	20	100 %
Jugador 3	22	50 %	21	95 %
Jugador 4	24	50 %	21	95 %
Jugador 5	26	55 %	21	95 %
Jugador 6	32	45 %	22	93 %
Jugador 7	30	70 %	20	100 %
Jugador 8	20	65 %	20	100 %
Jugador 9	27	60 %	21	95 %
Jugador 10	21	70 %	21	95 %
Jugador 11	20	70 %	21	95 %
Jugador 12	30	80 %	21	95 %
Jugador 13	39	90 %	20	100 %
Jugador 14	21	60 %	21	95 %
Jugador 15	29	60 %	22	93 %
Jugador 16	31	70 %	20	100 %
Jugador 17	19	50 %	21	95 %
Jugador 18	20	70 %	21	95 %
Jugador 19	24	70 %	20	100 %
Jugador 20	20	60 %	20	100 %
Jugador 21	22	80 %	22	100 %
Jugador 22	28	70 %	20	100 %
Jugador 23	24	50 %	20	95 %
Jugador 24	21	60 %	21	95 %
Jugador 25	20	60 %	21	100 %
Jugador 26	21	70 %	21	95 %
Jugador 27	24	70 %	20	100 %
Jugador 28	30	70 %	20	100 %
Jugador 29	26	55 %	21	95 %
Jugador 30	21	60 %	21	95 %

Elaborado por: Luis Burgos y Luis Pindo (2023)

Fuente: Elaboración propia



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



PLAN DE ENTRENAMIENTO A BASE DE EJERCICIOS PLIOMETRICOS

Tabla 8: **Plan de Entrenamiento** a Base de Ejercicios Pliométricos.

Tema:	Sistemas de ejercicios pliométricos para mejorar el pase en futbolistas de 11 a 13 años de la selección de futbol de ventanas.
Objetivo:	Aplicar técnicas pliométricas para mejorar el pase en futbolistas de 11 a 13 años de la selección de futbol de ventanas.
Duración:	5 semanas
Descripción:	Este programa se deberá aplicar dos días a la semana
SEMANA 1	<ol style="list-style-type: none">1. Calentamiento (10-15 minutos):<ul style="list-style-type: none">• Carrera suave.• Estiramientos dinámicos de piernas, cadera y brazos.• Ejercicios de movilidad articular.2. Ejercicios pliométricos (Realiza 3-4 series de 8-10 repeticiones):<ul style="list-style-type: none">• Saltos verticales: Realiza saltos explosivos hacia arriba, tratando de alcanzar la mayor altura posible. Aterriza suavemente y repite.• Saltos laterales: Salta lateralmente de un lado a otro, manteniendo una buena postura y aterrizando suavemente.• Saltos con cambio de dirección: Salta hacia adelante y, en el aire, realiza un giro de 180 grados para aterrizar mirando hacia atrás. Alterna el giro en cada repetición.3. Ejercicios de pase pliométrico (Realiza 3-4 series de 10 repeticiones):<ul style="list-style-type: none">• Pase de pecho explosivo: Mantén una postura estable y realiza un pase de pecho con la mayor potencia posible.• Pase de volea explosivo: Realiza pases de volea controlados, pero con fuerza y explosividad.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



SEMANA 2

1. Calentamiento (10-15 minutos):

- Carrera suave.
- Estiramientos dinámicos de piernas, cadera y brazos.
- Ejercicios de movilidad articular.

2. Ejercicios pliométricos (Realiza 3-4 series de 8-10 repeticiones):

- Saltos con rodillas al pecho: Salta y lleva las rodillas hacia el pecho en el aire, luego extiende las piernas para aterrizar.
- Saltos de tijera: Salta y cruza las piernas en el aire, alterna las piernas en cada salto.

3. Ejercicios de pase pliométrico (Realiza 3-4 series de 10 repeticiones):

- Pase de picado explosivo: Realiza un pase de picado con fuerza y velocidad, golpeando el balón contra el suelo.
- Pase de cara interna explosivo: Realiza un pase con la cara interna del pie con la mayor potencia posible.

SEMANA 3

1. Calentamiento (10-15 minutos):

- Carrera suave.
- Estiramientos dinámicos de piernas, cadera y brazos.
- Ejercicios de movilidad articular.

2. Ejercicios pliométricos (Realiza 3-4 series de 8-10 repeticiones):

- **Saltos verticales:** Realiza saltos explosivos hacia arriba, tratando de alcanzar la mayor altura posible. Aterriza suavemente y repite.
- **Saltos laterales:** Salta lateralmente de un lado a otro, manteniendo una buena postura y aterrizando suavemente.
- **Saltos con cambio de dirección:** Salta hacia adelante y, en el aire, realiza un giro de 180 grados para aterrizar mirando hacia atrás. Alterna el giro en cada repetición.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



	<p>3. Ejercicios de pase pliométrico (Realiza 3-4 series de 10 repeticiones):</p> <ul style="list-style-type: none">• Pase de pecho explosivo: Mantén una postura estable y realiza un pase de pecho con la mayor potencia posible.• Pase de volea explosivo: Realiza pases de volea controlados, pero con fuerza y explosividad.
<p style="text-align: center;">SEMANA 4</p>	<p>1. Calentamiento (10-15 minutos):</p> <ul style="list-style-type: none">• Carrera suave.• Estiramientos dinámicos de piernas, cadera y brazos.• Ejercicios de movilidad articular. <p>2. Ejercicios pliométricos (Realiza 3-4 series de 8-10 repeticiones):</p> <ul style="list-style-type: none">• Salto vertical: Realiza saltos explosivos hacia arriba, tratando de alcanzar la mayor altura posible. Aterriza suavemente y repite.• Salto lateral: Salta lateralmente de un lado a otro, manteniendo una buena postura y aterrizando suavemente.• Salto con cambio de dirección: Salta hacia adelante y, en el aire, realiza un giro de 180 grados para aterrizar mirando hacia atrás. Alterna el giro en cada repetición. <p>3. Ejercicios de pase pliométrico (Realiza 3-4 series de 10 repeticiones):</p> <ul style="list-style-type: none">• Pase de pecho explosivo: Mantén una postura estable y realiza un pase de pecho con la mayor potencia posible.• Pase de volea explosivo: Realiza pases de volea controlados, pero con fuerza y explosividad.
<p style="text-align: center;">SEMANA 5</p>	<p>1. Calentamiento (10-15 minutos):</p> <ul style="list-style-type: none">• Carrera suave.• Estiramientos dinámicos de piernas, cadera y brazos.• Ejercicios de movilidad articular.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



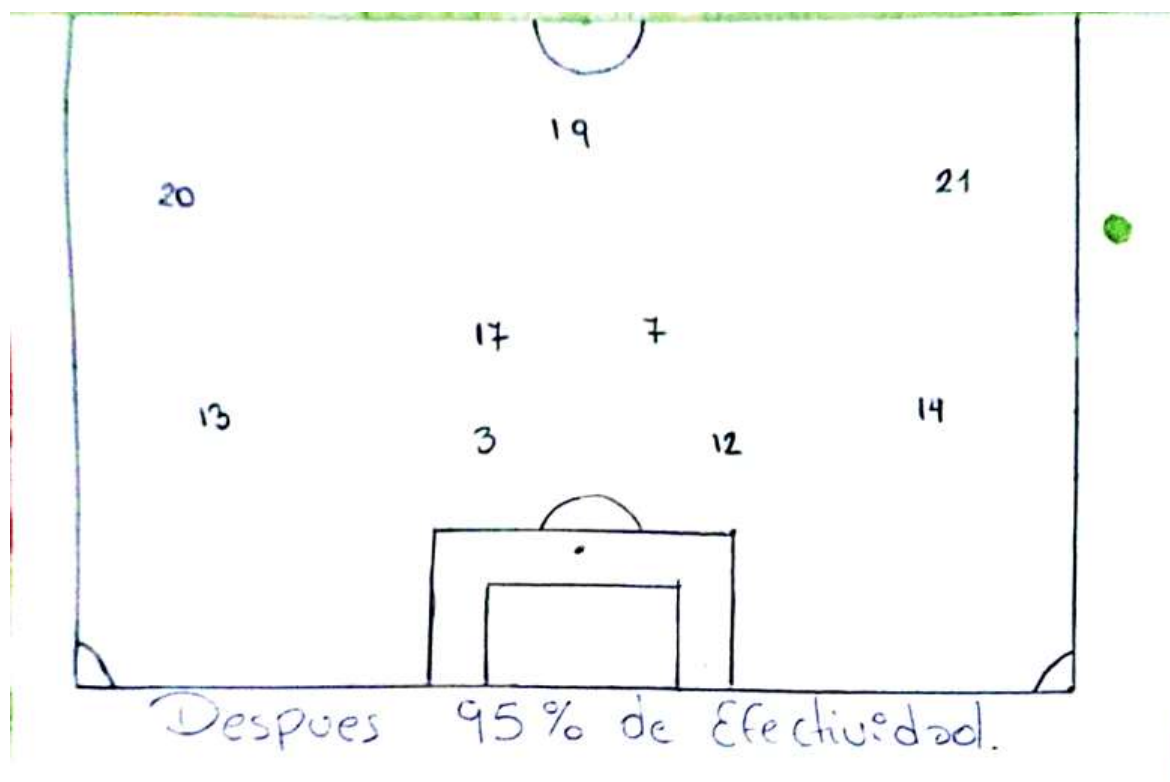
	<p>2. Ejercicios pliométricos (Realiza 3-4 series de 8-10 repeticiones):</p> <ul style="list-style-type: none">• Salto vertical: Realiza saltos explosivos hacia arriba, tratando de alcanzar la mayor altura posible. Aterriza suavemente y repite.• Salto lateral: Salta lateralmente de un lado a otro, manteniendo una buena postura y aterrizando suavemente.• Salto con cambio de dirección: Salta hacia adelante y, en el aire, realiza un giro de 180 grados para aterrizar mirando hacia atrás. Alterna el giro en cada repetición. <p>3. Ejercicios de pase pliométrico (Realiza 3-4 series de 10 repeticiones):</p> <ul style="list-style-type: none">• Pase de pecho explosivo: Mantén una postura estable y realiza un pase de pecho con la mayor potencia posible.• Pase de volea explosivo: Realiza pases de volea controlados, pero con fuerza y explosividad.
Recomendación	<ul style="list-style-type: none">• Descansa entre series y ejercicios para permitir la recuperación adecuada• Asegurar de mantener una técnica adecuada para evitar lesiones.

Elaborado por: Luis Burgos y Luis Pindo (2023)

Fuente: Elaboración propia



OBSERVACIÓN FINAL



Elaborado por: Luis Burgos y Luis Pindo (2023)

Fuente: Investigación de Campo



ILUSTRACIONES



Ilustración 2: Inicio Entrenamiento



Ilustración 3: Estiramiento y Calentamiento



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



Ilustración 4: Demostración de Pases



Ilustración 5: Corrección de Pases



Ilustración 6: Realización de ejercicios pliométricos



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



Ilustración 7: Recorrido Cancha



Ilustración 8: Entrenamiento