



REPÚBLICA DEL ECUADOR
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE:**

MAGÍSTER EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

TEMA:

**Los Fundamentos Técnicos y su Influencia en el
Rendimiento Deportivo de los Guardametas Categoría**

U10 - U12

AUTOR:

Lcdo. JORGE LÓPEZ

TUTOR:

Dr. MANUEL GUTIÉRREZ CRUZ, PhD

Milagro, Noviembre 2023

ACEPTACION DEL TUTOR

En calidad de Tutor de Proyecto de Investigación, nombrado por el Comité Académico del Programa de Maestría en Entrenamiento Deportivo.

CERTIFICO

Que he analizado el Proyecto de Investigación con el tema **LOS FUNDAMENTOS TÉCNICOS Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO DEPORTIVO DE LOS GUARDAMETAS CATEGORÍA U10 - U12**, elaborado por el Lcdo. **JORGE HUMBERTO LÓPEZ MAYORGA**, el mismo que reúne las condiciones y requisitos previos para ser defendido ante el tribunal examinador, para optar por el título de **MAGÍSTER EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO**

Milagro, 11 de octubre de 2023



Firmado digitalmente por:
MANUEL GUTIERREZ
CRUZ

Atentamente,
GUTIERREZ CRUZ MANUEL Msc.
CI: 0959585407

Declaración de autoría de la investigación

El autor de esta investigación declara ante el Comité Académico del Programa de Maestría en **ENTRENAMIENTO DEPORTIVO** de la Universidad Estatal de Milagro, que el trabajo presentado de mi propia autoría, no contiene material escrito por otra persona, salvo el que está referenciado debidamente en el texto; parte del presente documento o en su totalidad no ha sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro Título de una institución nacional o extranjera

Milagro, 23 de noviembre de 2023



Firmado electrónicamente por:
**JORGE HUMBERTO
LOPEZ MAYORGA**

Lcdo. **JORGE HUMBERTO LÓPEZ MAYORGA**
C.I. 1803586328

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
DIRECCIÓN POSGRADO
CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA

El TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de **MAGÍSTER EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO**, presentado por **LIC. LÓPEZ MAYORGA JORGE HUMBERTO**, otorga al presente proyecto de investigación denominado "LOS FUNDAMENTOS TÉCNICOS Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO DEPORTIVO DE LOS GUARDAMETAS CATEGORÍA U10 U12", las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACION	56.00
DEFENSA ORAL	34.67
PROMEDIO	90.67
EQUIVALENTE	Muy Bueno



NAVAS MONTES YONAIKER DEL MAR
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



GUILLEN RODRIGUEZ ANA PRISCILA
VOCAL



FONSECA LARGO CARLOS EDUARDO
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL

DEDICATORIA

La presente tesis la dedico a Dios ya que gracias a él he logrado concluir mi carrera. A mi padre Jorge, que, aunque no esté físicamente con nosotros, sé que desde el cielo siempre me cuida, me guía para que todo salga bien y es mi ejemplo a seguir.

A mi madre Martha por enseñarme lo más valioso en el ser humano, que son valores y principios.

A mi esposa Elisa por la motivación y el impulso a seguir adelante, a mis hijos Anahí y Mathías que son mi razón para no rendirme ante las adversidades.

A una persona especial que en su tiempo me brindó su apoyo constante, Elvita Querido.

Quiero además dejar a cada uno de ellos una lección, cuando se anhela alcanzar algo, no hay tiempo ni obstáculos que impidan lograrlo.

Jorge

AGRADECIMIENTO

Primero, agradezco a Dios por su infinita bondad, y nunca abandonarme en los momentos difíciles de mi vida Dios me ha concedido la vida, la fortaleza y la sabiduría, mismos que me han servido para culminar un escalón más en mis metas académicas.

Pues tengo la certeza y convicción de que me llevará en la palma de sus manos por siempre. Mis agradecimientos no pueden faltar a mi familia y amigos quienes me han brindado su apoyo incondicional para desarrollarme profesionalmente.

Gracias

Cesión de derechos de autor

Sr. Dr.

Jorge Fabricio Guevara Viejó

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor del Trabajo realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Cuarto Nivel, cuyo tema fue **LOS FUNDAMENTOS TÉCNICOS Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO DEPORTIVO DE LOS GUARDAMETAS CATEGORÍA U10 - U12**, y que corresponde al Vicerrectorado de Investigación y Posgrado.

Milagro, 23 de noviembre de 2023



Firmado electrónicamente por:
**JORGE HUMBERTO
LOPEZ MAYORGA**

Lcdo. **JORGE HUMBERTO LÓPEZ MAYORGA**
C.I. 1803586328

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN -----	14
Objetivo General -----	19
Objetivos específicos-----	19
Hipótesis-----	19
Declaración de las variables-----	19
Variable Independiente -----	19
Variable Dependiente 1-----	19
Variable Dependiente 2-----	19
METODOLOGÍA -----	20
Métodos teóricos-----	20
Métodos empíricos -----	20
Métodos matemático estadísticos-----	21
CAPITULO 1 -----	23
1.1 El proceso de preparación técnica deportiva. -----	23
1.2 Fundamentos teóricos y metodológicos de la técnica en el Fútbol-----	30
1.3 El proceso de enseñanza aprendizaje de la técnica en Fútbol -----	36
1.4 Las metodologías de enseñanza del Fútbol - Análisis de diferentes modelos-----	46
1.4.1 Influencia de rendimiento -----	46
1.5 Consideraciones teóricas y metodológicas de la preparación técnica en los porteros en el Fútbol -----	50

Conclusiones del capítulo 1-----	56
CAPÍTULO 2. -----	57
2.1 Organización metodológica y procedimental de la investigación -----	57
2.1.1. Población y muestra empleada en el diagnóstico -----	59
2.2 Valoración del estado inicial de la preparación técnica de los porteros de Fútbol de la categoría U10 U12 de la academia Gato López de la ciudad de Ambato -----	63
Resultados obtenidos en los entrenadores-----	65
Resultados obtenidos en los porteros-----	69
Resultados de la dimensión relación del rendimiento de los porteros con la actuación técnica en el juego-----	69
Resultados de la dimensión 2 desarrollo deportivo de los porteros--	72
CAPÍTULO 3.-----	76
3.1 Estructura y funcionamiento de la metodología para mejorar los fundamentos técnicos de los porteros categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato-----	76
Aparato cognitivo-----	78
Categorías-----	78
Principios-----	79
Aparato instrumental -----	80
Etapa 1. Diagnóstico-----	80
Etapa 2. Elaboración de batería de ejercicios-----	84
Etapa 3. Implementación -----	91

Etapa 4. Evacuación y control-----	92
3.2 Resultados de la valoración mediante el método de criterio de expertos	93
3.3. Resultados del pre-experimento para conocer la validez de la metodología para el mejoramiento de los fundamentos técnicos para la eficacia en el rendimiento deportivo de los porteros categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato-----	97
Resultados obtenidos en los entrenadores en la segunda medición-	98
Resultados de la dimensión relación del rendimiento de los porteros con la actuación técnica en el juego en la segunda medición-----	103
Resultados de la dimensión 2 desarrollo deportivo de los porteros en la segunda medición-----	104
Conclusiones -----	108
Referencias bibliográficas-----	109
Anexos-----	117

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Movimientos defensivos de los porteros de fútbol-----	44
Tabla 2. Caracterización de la muestra del colectivo técnico de la U10- U12-----	50
Tabla 3. Caracterización de la muestra de porteros de la U10 U12-----	50
Tabla 4. Operacionalización de las variables -----	51
Tabla 5. Resultados de la observación a partidos de clase en el indicador manifestación de su actuación técnica en el juego -----	59
Tabla 6. Resumen de resultados del segundo indicador de esta dimensión -----	60
Tabla 7: Contenidos e indicaciones tenidas en cuenta para la realización del seminario de preparación-----	72
Tabla 8: Resultados obtenidos para la selección de los expertos -----	84
Tabla 9: Resultados de la prueba de t para una muestra -----	92
Tabla 10: Resultados de la observación a partidos de clase en el indicador manifestación de su actuación técnica en el juego en el segundo momento de la investigación-----	93
Tabla 11: Resumen de resultados del segundo indicador de esta dimensión en el segundo momento de la investigación -----	94
Tabla 12: Resultados de la prueba de t para una muestra -----	96

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Resultados de la pregunta 1 de la primera dimensión -----	56
Gráfico 2: Resultados de la pregunta 2 de la primera dimensión -----	56
Gráfico 3: Resultados de la pregunta 1 de la segunda dimensión -----	57
Gráfico 4 : Resultados de la pregunta 2 de la segunda dimensión -----	58
Gráfico 5: Resultados de indicador dominio de fundamentos técnicos ofensivos -----	62
Gráfico 6: Resultados de indicador dominio sobre fundamentos técnicos defensivos -----	63
Gráfico 7: Resultados de la pregunta 1 de la segunda dimensión -----	89
Gráfico 8: Resultados de la pregunta 2 de la segunda dimensión -----	90
Gráfico 9: Resultados de la pregunta 1 de la segunda dimensión -----	91
Gráfico 10: Resultados de la pregunta 2 de la segunda dimensión -----	92
Gráfico 11: Resultados de indicador dominio de fundamentos técnicos ofensivos segunda medición-----	95
Gráfico 12: Resultados de indicador dominio de fundamentos técnicos defensivos segunda medición -----	96

RESUMEN

El proceso de enseñanza- aprendizaje de los elementos técnicos en los porteros en el Fútbol, es una temática interesante y necesaria. Debido al rol defensivo que desempeñan estos jugadores. Pues son el último impedimento entre la portería y el gol. En concordancia con lo anterior la investigación tiene como objetivo: Determinar una metodología de mejoramiento de los fundamentos técnicos para la eficacia en el rendimiento deportivo de los porteros categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato. Pues la búsqueda bibliográfica reveló limitaciones que lastran esta línea de investigación. Durante el estudio se emplearon métodos y técnicas del orden teóricos, empíricos y estadísticos matemáticos. En aras de valorar la pertinencia de la propuesta se sometió al criterio de un grupo de expertos que por consenso aprobaron la misma. Luego se procedió a la realización de un pre-experimento en él se pudo constatar la efectividad de la propuesta pues en los indicadores evaluados existió diferencia significativa por lo que se aceptó la hipótesis planteada

Palabras claves: técnica, fútbol, porteros, metodología

ABSTRACT

The teaching-learning process of technical elements in goalkeepers in soccer is an interesting and necessary subject. Due to the defensive role played by these players. They are the last impediment between the goal and the goal. In accordance with the above, the objective of this research is: To determine a methodology for the improvement of the technical fundamentals for the efficiency in the sports performance of the goalkeepers category U10 U12 of the Gato Lopez Academy in the city of Ambato. The bibliographic search revealed limitations that hinder this line of research. During the study, theoretical, empirical and mathematical statistical methods and techniques were used. In order to assess the relevance of the proposal, it was submitted to the criteria of a group of experts who approved it by consensus. Then, a pre-experiment was carried out, in which the effectiveness of the proposal was confirmed, since there was a significant difference in the indicators evaluated, thus the hypothesis was accepted.

Key words: **technique, soccer, goalkeepers, methodology.**

INTRODUCCIÓN

El Fútbol es el deporte más popular del mundo, se estima que tiene una participación superior a los 265 millones de personas a nivel mundial. Este deporte acoge innumerables emociones tanto para jugadores como para espectadores, cuando hablamos de Fútbol, es abordar un elemento muy importante en el día a día de las personas, es una forma de expresar euforia y pasión (Gil, 2008).

Esto ha llevado a que sea de interés de la comunidad científica, por tal sentido han sido diversos los autores que han sistematizado desde varias perspectivas los contenidos del mismo, donde sobresalen: Ekblom (1994), Chin (1994), Aziz (2000) Al-Hazzaa (2001), Noa (2002), González de los Reyes, (2016). Quienes han aportado al objeto de estudio de este deporte, se reconoce la actualidad y novedad de estos estudios, pues han contribuido a desarrollar el estado del arte de esta temática.

A partir del análisis de sus investigaciones se puede plantear que ellos abordan la necesidad de un cambio de paradigmas y de conceptos para estimular los factores humanos, cognitivos y psicológicos, acrecentar la calidad físico técnica de los futbolistas, pero sobre todo el realce y contribución al conocimiento de una determinante para la comprensión de la enseñanza-aprendizaje o entrenamiento deportivo en correspondencia al nivel del grupo, reflejado en la predisposición óptima individual y colectiva, la consecución de metas y logros de los equipos y jugadores durante las fases decisorias del juego.

Es por ello que investigadores como, (Gómez, 2011) admiten la necesidad de acudir al fomento del conocimiento práctico, como un elemento vital para la reflexión y reconocer su carácter dinámico al suscitar valoraciones acerca del quehacer, que a su vez aporta en su transformación.

Sin embargo, en esta investigación en correspondencia con la edad del equipo indagado, se profundiza en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pues en él se abordan varios elementos que mejoran los conocimientos de los participantes, como la técnica, la táctica, el desarrollo de habilidades, destrezas, motricidad y procesos mentales sobre situaciones de juego, entre otras.

La enseñanza-aprendizaje de los fundamentos técnicos del Fútbol en edades tempranas es un elemento fundamental, ya que permite ilustrar en el proceso de formación al deportista, así como en el dominio de las acciones individuales y colectivas del jugador (Chasipanta-Chasipanta, 2021).

Donde en la actualidad se realiza una enseñanza-aprendizaje de manera general en un momento determinado y posteriormente se realiza por posiciones de juego, en correspondencia a las características de cada una de ellas. Es por ello que la enseñanza-aprendizaje de elementos de básicos en portero es importante debido a la función que estos realizan en el juego.

En concordancia con lo antes abordado, la enseñanza-aprendizaje de los porteros requiere ser específico, ya que este jugador tiene unas exigencias competitivas, características funcionales y reglamentarias diferentes, especialmente por sus ejecuciones técnicas, físicas, cognitivas y psicológicas. Aspectos que coinciden con lo planteado por (Isidre, 2004), sin embargo, en este proceso de preparación, surgen algunas interrogantes, tales como: ¿Cómo aprende el portero? ¿Cuál es su función táctica y su papel en la competición?, que despiertan el interés investigativo del autor de la presente obra.

Sobre los argumentos antes esgrimidos, es necesario conocer que el portero es, sin duda, una estructura compleja para analizar la enseñanza-aprendizaje, pues presenta una diversidad para actuar en el partido, respaldando el reglamento (Álvarez, 2012) y debido a las dimensiones espacio-temporales y una especificidad a su individualidad dentro de la actuación colectiva, en el que la toma de decisiones está notablemente influenciada por la percepción implícita (Noël, Van der Kamp, Masters & Memmert, 2016) de su propio espacio, tiempo y rol desempeñado.

Aspectos que demandan en la actualidad profundizar en algunos de los elementos básicos para mejor su actuar dentro del partido.

Es por ello que autores como, (Monteleone & Ortega, 2015), destaquen como los principales elementos a tener en cuenta en la enseñanza-aprendizaje de los porteros, las capacidades técnicas, físicas y psicológicas de estar concentrado, sirviendo al proceso adaptativo respecto a la realidad interindividual, intraindividual e intergrupala. Otros autores como (De la Vega, 2003); Muñoz-Parreño, 2016) plantean la necesidad de establecer una relación emoción/sentimiento que genere una respuesta asertiva/incorrecala en esta posición, aspectos que coinciden con lo planteado por (Izaguirre, 2017), estos posicionamientos llevan a sustentar la visión holística de los porteros en el partido para apoyar sustancialmente la práctica, lo cual cada día ha de seguir evolucionando en su rol competitivo y de aprendizaje.

Son varias las herramientas que metodológicas que se enfocan a la enseñanza-aprendizaje de la técnica deportiva a través de la repetición. Debido a los cambios en el reglamento y una sostenida variedad de saques de banda con múltiples variables en altura fuerza, velocidad, ángulo y trayectoria, han demandado a los porteros en las competiciones, realizar acciones de automatización y una eficaz anticipación guiada por la memoria procedimental es llevada a cabo por la corteza motora y los ganglios basales cerebrales, lo cual coincide con lo sistematizado por (Izaguirre, 2017).

Es por ello que este grupo poblacional debe conocer las reglas y los principios del juego, habiendo en ellos una mayor independencia para la resolución de problemas, consiguiendo así una formación íntegra en esta disciplina deportiva (Chasipanta Chasipanta, 2022).

Por otra parte, es importante tener presente lo planteado por (Mallo, 2014), plantea que hoy en esta época el Fútbol moderno se caracteriza por la buena técnica que tiene el arquero, el dominio absoluto del balón y la reacción que tiene un arquero al momento de un ataque. La importancia de venir formando a los arqueros desde temprana edad es que se vayan familiarizando con el balón, que pierdan el miedo

a lanzarse, a ejecutar un saque, al dirigir a los demás niños desde el arco, también en cada entrenamiento se combine de manera óptima la coordinación y la técnica.

En la enseñanza-aprendizaje existen diferentes ejercicios específicos para mejorar el rendimiento del portero dentro del terreno de juego, para mejorar la eficiencia del saque con la mano y con el pie, estos ejercicios se pueden realizar en diferentes edades de formación como son de 9 a U10 U12 años. Se explica paso a paso como debe de ejecutar el saque, ya sea con la mano o con el pie, la colocación del cuerpo, de las manos, cuando debe de ser un saque largo, un saque corto o en ocasiones cuando se debe poner en juego con el pie. Además, se puede mostrar cómo debemos colocar nuestro cuerpo y donde debemos pegarle el balón para que tenga una buena trayectoria hacia nuestro compañero de Fútbol (Mallo, 2014).

Los fundamentos técnicos son acciones que primero se enseñan y luego se entrenan. Muy pocas veces se encuentran separados entre sí. La mayoría de las veces los movimientos parciales y los elementos técnicos se entrelazan (Chasipanta Chasipanta, 2022).

En la misma línea, (Chasipanta Chasipanta, 2022) sostienen que los fundamentos técnicos son habilidades que se deben dominar de manera adecuada, y que actúen conforme a un plan preestablecido por el entrenador. Son todas las acciones a través de gestos técnicos destinados a una óptima utilización del balón con el propósito de predominar el juego colectivo, buscando la eficacia de la técnica entre los jugadores (Chasipanta Chasipanta, 2022).

Las bases técnicas del Fútbol se deben aplicar en la iniciación deportiva del niño, ya que el proceso de enseñanza-aprendizaje juega un papel importante para así poder conseguir un correcto desarrollo del infante. Uno de los problemas que radica en el Fútbol base es la falta de una formación adecuada en la aplicación de las metodologías apropiadas en el proceso de desarrollo del jugador, por ende, en el resultado que se logra se refleja que existe una limitada e insuficiente adaptación a la práctica, lo que deriva en la ausencia de una apropiada supervisión en el entrenamiento deportivo, existiendo un bajo rendimiento en el deportista debido a

que la gran mayoría de entrenadores-formadores poseen un conocimiento empírico de la formación deportiva (Chasipanta Chasipanta, 2022).

En concordancia con lo antes expuesto se puede plantear la siguiente situación problemática que se revela: entre el tratamiento metodológico que se ofrece a la enseñanza-aprendizaje de los porteros en la iniciación deportiva y la necesidad de nuevas metodologías de mejoramiento de los fundamentos técnicos para la eficacia en el rendimiento deportivo de los porteros categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato.

En un diagnóstico factoperceptual a un grupo de porteros categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato. Donde se aplicaron métodos y técnicas tales como: observación, revisión de documentos y encuesta a profesores. Se pudieron constatar algunas limitaciones que lastran este proceso. Las mismas se resumen a continuación:

- Es insuficiente la aplicación de ejercicios específicos para mejorar el rendimiento del portero dentro del terreno de juego.
- Poco aprovechamiento de las potencialidades de las dimensiones espacio-temporales de los porteros durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Se carecen de metodologías específicas que guíen la enseñanza aprendizaje de la técnica de los porteros.
- En el proceso de enseñanza-aprendizaje, se carece de la realización de ejercicios en espacio reducido o situaciones de simulación de juego.

Lo antes planteado conduce a la formación **del problema de investigación.**

¿Cómo contribuir al mejoramiento de los fundamentos técnicos de los porteros de la Academia Gato López de Ambato?

Delimitando como objeto de estudio

El proceso de la preparación técnica el Fútbol

Mientras que el campo de acción

La preparación técnica de los porteros de Fútbol

Objetivo General

Determinar una metodología de mejoramiento de los fundamentos técnicos para la eficacia en el rendimiento deportivo de los porteros categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato.

Objetivos específicos

- Analizar los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el proceso de la preparación técnica el Fútbol de la categoría U10 U12.
- Diagnosticar el estado inicial de la preparación técnica de los porteros de Fútbol de la categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato.
- Estructurar una batería de ejercicios específicos, sustentada en una metodología para mejorar los fundamentos técnicos de los porteros categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato.
- Valorar la pertinencia y efectividad de la batería de ejercicios específicos y la metodología para mejorar los fundamentos técnicos de los porteros categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato.

Hipótesis

Hipótesis general

La aplicación de una batería de ejercicios específicos que contengan elementos del posicionamiento, los desplazamientos, las técnicas de bloqueo y la distribución del balón, contribuirá a mejorar los fundamentos técnicos de los porteros categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato.

Declaración de las variables

Variable Independiente: Batería de ejercicios

Variable Dependiente 1. El aprendizaje de los fundamentos técnicos en los arqueros

Variable Dependiente 2: El rendimiento deportivo de los porteros de Fútbol

METODOLOGÍA

Métodos teóricos. - se aplicó las siguientes:

1. **Histórico-lógico:** Se investigará la historia del entrenamiento de porteros, desde sus primeras etapas hasta la actualidad. Se consideran aspectos como los elementos técnicos del juego de diferentes épocas y su influencia en los requerimientos técnicos de los porteros.
2. **Analítico-sintético:** Se enfoca en descomponer un fenómeno en sus componentes más pequeños y analizar cómo han interactuado y evolucionado a lo largo del tiempo. En este estudio, se utiliza esta metodología para examinar en detalle los fundamentos técnicos.
3. **Inductivo- deductivo:** permitió hacer generalizaciones sobre los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el proceso de la preparación técnica el Fútbol de la categoría U10 U12, así como la interpretación de los datos obtenidos en la elaboración de batería de ejercicios, a partir de las cuales se deducen nuevas conclusiones lógicas.
4. **Hipotético-deductivo:** permitió la formulación de la hipótesis de trabajo con la utilización de procedimientos deductivos, fue esencial en el proceso de verificación de la hipótesis, la que fue comprobada mediante el preexperimento pedagógico.
5. **Modelación:** Permitirá crear un sistema que capture la relación compleja entre los fundamentos técnicos y el rendimiento deportivo de los guardametas en la categoría U10 U12. Mediante la simulación de diferentes escenarios, obtendremos una comprensión más profunda de cómo las mejoras en los fundamentos técnicos pueden influir en el rendimiento en situaciones reales de juego, proporcionando insights valiosos para el entrenamiento y desarrollo de los guardametas.

Para el caso de los **métodos empíricos** de investigación, se emplearon los siguientes:

1. **Encuesta:** través de encuestas nos permitirá obtener información directa de los guardametas en la categoría U10 U12 sobre su percepción de los fundamentos técnicos y su influencia en el rendimiento deportivo. Al analizar sus respuestas, podremos entender cómo ellos mismos perciben esta relación y obtener insights valiosos para mejorar la forma en que se aborda el entrenamiento de los fundamentos técnicos en esta categoría.
2. **Observación científica:** Permitirá obtener información detallada sobre cómo los fundamentos técnicos influyen en el rendimiento deportivo de los guardametas en la categoría U10 U12. Al observar su desempeño en situaciones reales de juego y entrenamiento, obtendremos insights valiosos sobre la relación entre la técnica y el rendimiento en el campo.
3. **Medición:** Permitted atribuir valores a los indicadores seleccionados, para posteriormente cuantificar y analizar los resultados obtenidos de la aplicación de otros instrumentos de recolección de información.
4. **Criterio de expertos:** se aplicó para la búsqueda de consenso entre los expertos, en torno a la pertinencia batería de ejercicios específicos para mejorar los fundamentos técnicos de los porteros categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato.
5. **Experimento pedagógico diseño preexperimental:** con un grupo que será evaluado en dos momentos (pre-test y posttest). En este caso sólo se emplea al grupo de sujetos experimental, que no es seleccionado al azar y que se utiliza además como su propio control.

Como **Métodos matemático estadísticos** los siguientes:

- **Estadística descriptiva** Permitirá analizar y resumir los datos de manera objetiva y cuantitativa. Al calcular medidas de tendencia central, dispersión y correlación, obtendremos una comprensión más profunda de cómo los fundamentos técnicos influyen en el rendimiento deportivo de los guardametas en la categoría U10 U12.

Estos análisis proporcionarán información valiosa para comprender mejor la relación entre la técnica y el rendimiento en el campo.

Novedad de la investigación Proporcionará una perspectiva cuantitativa sobre cómo esta investigación aporta nuevos enfoques y conocimientos en relación con los fundamentos técnicos y el rendimiento deportivo de los guardametas en la categoría U10 U12. Al comparar la puntuación de novedad con estudios previos, se establecerá la relevancia y originalidad de la contribución de esta investigación en el contexto científico y deportivo.

Contribución a la práctica Permitirá una evaluación cuantitativa de cómo los resultados de la investigación pueden tener un impacto real en el campo del entrenamiento y rendimiento deportivo de los guardametas en la categoría U10 U12. Al asignar puntuaciones a variables específicas de contribución y evaluar la opinión de expertos, se establecerá claramente qué aspectos de la investigación tienen mayor potencial para enriquecer la práctica y generar mejoras significativas en el rendimiento de los guardametas juveniles.

CAPITULO 1.

EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LOS FUNDAMENTOS TECNICOS DEL FÚTBOL EN LAS CATEGORIA INFERIORES U10 U12

El Fútbol es uno de los deportes más populares y practicados en todo el mundo. Su influencia trasciende las fronteras geográficas y culturales, llegando a ser una parte fundamental de la identidad de muchas comunidades. En este contexto, el desarrollo de futuros talentos y el fortalecimiento de la base del Fútbol son aspectos cruciales para el crecimiento sostenible y la excelencia en este deporte.

Las categorías inferiores, también conocidas como divisiones juveniles o formativas, desempeñan un papel fundamental en la formación de futuros futbolistas de élite. Es en estas etapas tempranas donde se sientan las bases técnicas, tácticas y psicológicas que moldearán a los jugadores en su camino hacia el éxito en el deporte. El proceso de enseñanza-aprendizaje en estas categorías se convierte en un componente esencial para el desarrollo integral de los jóvenes futbolistas.

El trabajo de investigación se enfoca en el análisis detallado del proceso de enseñanza-aprendizaje de los fundamentos técnicos del Fútbol en las categorías inferiores. Se busca comprender cómo se lleva a cabo este proceso, cuáles son las metodologías más efectivas, los desafíos que enfrentan los entrenadores y cómo influye en la formación de futbolistas talentosos. A través de la revisión de la literatura existente, la recopilación de datos empíricos y el análisis crítico de las prácticas actuales, este estudio pretende arrojar luz sobre un tema crucial en el mundo del Fútbol formativo.

En el Capítulo 1, se proporcionará una visión general del contexto y la relevancia de la investigación, se establecerán los objetivos, se presentará la estructura de la tesis y se justificará la importancia de explorar en profundidad el proceso de enseñanza-aprendizaje de los fundamentos técnicos en el Fútbol de categorías inferiores.

1.1 El proceso de preparación técnica deportiva. Bases conceptuales

La preparación técnica es uno de los componentes esenciales del entrenamiento deportivo para diferentes deportes y máxime en los deportes colectivos, donde esta depende de un grupo de jugadores, lo que sumado a la oposición de adversario lo hace un proceso complejo tanto para su enseñanza como para el entrenamiento. Es por ello que las diferentes acciones y gestos deportivos se realizan en concordancia con determinadas técnicas que requieren ser perfeccionadas. Estas últimas se definen como sistemas de movimientos o procedimientos motrices ordenados en el espacio y en el tiempo, con el objetivo de alcanzar un fin concreto de la manera más económica y eficiente posible.

Para profundizar en los principales postulados de la definición de técnica se acude a lo planteado en el Diccionario de la Lengua Española (2011), quien plantea que ésta es: “pericia o habilidad para usar esos procedimientos o recursos” y “la habilidad para ejecutar cualquier cosa, o para conseguir algo”, respectivamente. En resumen, se trata de la forma de hacer algo (por ejemplo, escribir, planchar, o conducir).

Ya en campo de la actividad física y el deporte, el investigador (Ozolín 1983), manifiesta que la técnica es el modelo más racional y efectivo de realizar un ejercicio físico. Este modelo es relativo a cada deporte. Esta definición manifestó dos elementos esenciales en la evolución de esta categoría, el primero efectivo que se refiere a la correcta ejecución y el segundo relativo, que aborda a que debe realizarse en correspondencia con las características propias de cada deporte.

Más adelante, (Harre 1983) reveló que es el sistema especial de movimientos simultáneos y sucesivos orientados hacia una organización racional de interacciones de fuerzas internas y externas que influyen en el atleta. Habla del término racional al modo óptimo y económico de emplear su capacidad física.

Mientras que (Matveev 1983), asevera que es el modelo ideal de la acción de competición en base a la experiencia práctica o teóricamente. Medio para liberar la

lucha deportivo. Esta definición en la actualidad es uno de los postulados importantes que sustentan la teoría del aprendizaje mediante la competición.

Es por ello que varios autores de la comunidad científica del deporte a nivel mundial han dedicado diversas obras y tratados respecto a este contenido del entrenamiento deportivo. Dentro de estos sobresale: (Verjoshansky 2002). Quién desde el punto de conceptuales, argumenta que la organización biomecánica adecuada de los movimientos (en sus componentes cinemáticas y dinámicos) constituye un primer fundamento metodológico esencial para su desarrollo y perfeccionamiento de la técnica en diferentes deportes.

Al respecto éste mismo autor argumenta que *“La estructura psicomotriz no solo juega un papel muy importante en la organización racional de la propia acción motora. También se presenta como punto de referencia (finalidad orientativa) para la edificación de todo el proceso de entrenamiento técnico (...)”* Verjoshansky (2002 p. 97).

Por otra parte, otros investigadores como (Grosser y Bruggeman, 1986), han profundizado en que *“Es el conjunto de actividades técnicas que el equipo debe realizar antes de iniciar el desarrollo y perfeccionamiento de diferentes componentes del deporte, es decir es el aspecto básico de la solución de determinantes importantes demandadas por el partido”* Grosser y Bruggeman, (1986 p-24).

La técnica se define desde varias aristas de las ciencias aplicadas a la enseñanza deportiva como la ejecución de movimientos estructurales que obedecen a una serie de patrones tempo-espaciales modelos, que garantizan la eficiencia.

A partir del análisis realizado a cada una de las definiciones de técnica antes sistematizadas. Se identifican como regularidades teóricas de esta categoría las siguientes:

- Es una secuencia de movimiento de manera estructura en un espacio y en el tiempo determinado.

- Se requiere de una acertada fijación de conocimientos previos y la experiencia práctica del deportista.
- El vehículo idóneo para resolver un problema de tipo motor de la forma más racional en determinadas situaciones del gesto deportivo.

Es por ello que autores como Negrón (2021) manifiestan que existen varios elementos importantes a tener presente en la definición de técnica deportiva. Estas son:

- Se determina a partir de la estructura funcional modelo.
- Solo puede ser aplicada por el atleta.
- La persona que la realiza se relaciona con factores tempo-espaciales.
- Tiene como finalidad la ejecución de estructuras funcionales.
- Es un componente importante tanto como en la planificación como en la ejecución del gesto deportivo que demanda el deporte.
- Se encuentra predeterminada en concordancia con la demanda y características del deporte.

Otros autores como (Balagué, Torrents Pol & Seirul- 2014).). Consideran que tiene una directa relación con las funciones motoras cuyo potencial depende de las aptitudes coordinativas. Es por ello que el sistema nervioso central juega un rol preponderante en la ejecución de la técnica en diferentes deportes.

A partir de lo hasta aquí descrito, se comparte con los criterios expresados por (Monteleone, & Ortega, 2015). Los que hacen referencia a los momentos o fases de la preparación técnica.

La primera según comentan estos autores es: de información y aprehensión, en la misma el deportista tiene la primera aproximación al conocimiento de los movimientos a realizar y su orden. Es por ello que la observación desempeña un papel preponderante en este momento. Para ello se recomienda utilizar medios audiovisuales y observación de partidos donde se ejecute de forma correcta la técnica del deporte específico.

Base de coordinación rústica. En ésta ases se suceden la primera aproximación de los deportistas a la ejecución práctica de la técnica, ésta se realiza con el auxilio de expresiones verbales fundamentalmente del entrenador. Como principal característica es que posee una cadencia inadecuada de ejecución, es decir o muy rápido o con demasiada lentitud. Además, posee una falta de precisión motora.

Otras de las fases son de coordinación fina. Esta se caracteriza por gasto energético adecuado en su ejecución, ya en este momento se realiza un gasto de la fuerza según la demanda de la misma y se encuentra más en correspondencia con ella. Los movimientos son con mucha mayor fluidez y precisión motora. Ya aquí se tiene una mayor comprensión perfeccionada de las informaciones verbales o de otra naturaleza.

Fase de consolidación, perfeccionamiento y disponibilidad variable. En esta fase encontramos la coordinación exitosa de movimientos, aún en condiciones difíciles o no habituales. La automatización permite al deportista centralizar la atención en los puntos críticos del desarrollo motor. Ya en este momento el deportista tiene una modelación y patrón importante del movimiento y de su forma de ejecución.

Sobre la base de lo antes expresado y coincidiendo con autores como Negrón (2021), se comparten algunos aspectos esenciales a tener en cuenta para la enseñanza de la técnica deportiva. Estos son:

- **Posición y postura adecuada:** Es esencial mantener una posición corporal adecuada para cada deporte. Esto incluye la alineación de la cabeza, los hombros, la espalda y las piernas. Una postura adecuada ayuda a maximizar la eficiencia y minimizar el riesgo de lesiones.
- **Equilibrio:** El equilibrio es fundamental en casi todos los deportes. Mantener el equilibrio permite un mejor control del cuerpo y una ejecución más precisa de las acciones deportivas.
- **Coordinación:** Este es esencial entre diferentes partes del cuerpo es esencial para realizar movimientos fluidos y precisos. Esto implica la sincronización de movimientos de brazos, piernas, cabeza y tronco.

- **Técnica de respiración:** La respiración adecuada es crucial para mantener la resistencia y la energía durante la práctica deportiva. En algunos deportes, como el buceo o la natación, la técnica de respiración es especialmente importante.
- **Fuerza y potencia:** La fuerza y la potencia son componentes clave en muchos deportes. Desarrollar la fuerza muscular adecuada y la capacidad de generar potencia explosiva puede marcar la diferencia en el rendimiento.
- **Ritmo y tiempo:** El ritmo y el tiempo adecuados son esenciales en deportes como la danza, la música o la gimnasia rítmica. Mantener un ritmo constante y sincronizado es crucial.
- **Concentración y enfoque:** La concentración mental es fundamental en todos los deportes. Mantener la atención en el objetivo y bloquear las distracciones puede mejorar significativamente el rendimiento.
- **Control motor y precisión:** Desarrollar la habilidad de controlar los movimientos del cuerpo con precisión es esencial en deportes que requieren toques finos y delicados, como el golf o el tiro con arco.
- **Adaptabilidad:** En algunos deportes, como el Fútbol o el baloncesto, la capacidad de adaptarse rápidamente a las circunstancias cambiantes es esencial para el éxito.
- **Descanso y recuperación:** El descanso adecuado y la recuperación son parte integral de la técnica deportiva. El cuerpo necesita tiempo para recuperarse después del esfuerzo físico.
- **Mantenimiento de equipos:** En deportes que requieren equipo, como el ciclismo o el esquí y el caso del Fútbol en balón, es importante mantenerlo en buen estado para garantizar un rendimiento óptimo y la seguridad del deportista.

Por otra parte, existen diferentes cuantitativas de la técnica deportiva. Aspectos que han sido sistematizados por varios autores tales como (Antón, 1998), quien considera que estas son. Las características cinemáticas de las fases, las dinámicas, el centro de gravedad del deportista también desempeñan un papel

preponderante y el razonamiento del deportista a la hora de realización del gesto técnico.

Por otra parte, éste mismo autor también describe algunas características del orden cualitativas, donde sobresalen: el ritmo del movimiento, la traslación del mismo, la fluidez y la elasticidad. Por solo mencionar los principales elementos.

Como se ha podido apreciar la ejecución de la técnica ha sido sistematizada desde diversos enfoques. Pero su gran mayoría se asocia a calidad del movimiento. Es por ello que ciencias como la biomecánica y la kinesiología juegan un rol importante en su estudio. Es por ello que cada día se utilizan más medios para poder realizar un estudio más completo de la técnica.

Son varios los investigadores que han sistematizado sobre los tipos de técnica deportiva, pero sin lugar a dudas uno de los trabajos más completo son los descritos por el investigador (Starosta, 1991). Para quién éstos se agrupan como se muestra a continuación.

- Técnica elemental, su base estructural del movimiento, reproducción aproximada del modelo.
- Técnica estándar, posee como aspecto importante el análisis de muchos deportistas, lo que describen los manuales, nivel más alto del deporte recreativo.
- Técnica individual, esta su objetivo es ir adaptado al deportista, necesita entrenador, finalidad competición.
- Técnica de campeón, esta es en síntesis de un deportista con sus características individuales.
- Técnica óptima, esta propicia la definición del modelo en función de las características individuales del deportista.

Existen diversas metodologías, sin embargo, sobresalen algunos autores como (Perdomo, 2010) quien elaboró la metodología de la evaluación de la técnica por criterio de expertos. Lo cual utiliza como medio fundamental la videografía y se

utiliza la experticia de los entrenadores y profesionales de alta calificación. Aspecto que han mejorado de manera importante el aprendizaje de elementos técnicos de varios deportes.

La enseñanza de la técnica deportiva es muy significativa para la mayoría de los deportes. Pero sin lugar a dudas en el Fútbol posee un rol protagónico pues se demanda su realización en constante movimiento, con cambios de dirección y sentido, aceleraciones y frenajes bruscos y a ello sumado la oposición del adversario para impedir la acción técnica.

Sobre estos argumentos en la presente investigación se profundizará en la ejecución de la preparación técnica en el deporte de Fútbol. Lo cual se explicitará en el apartado siguiente de esta investigación.

1.2 Fundamentos teóricos y metodológicos de la técnica en el Fútbol

El estudio de elementos técnicos del Fútbol es una temática muy demandada y a la vez compleja. Por la diversidad de enfoques y aristas en que los autores han sistematizado este aspecto. Es por ello que en el presente apartado se valoran algunos elementos que ayudan a desentrañar este proceso.

Para ello se realizó una búsqueda bibliográfica de varios autores de la comunidad científica tanto nacional como internacional, como parte del estudio del estado del arte de éste objeto de estudio. Donde se debaten o comparten sus criterios respecto al tema.

Al autor (Csanadi, 2005) manifiesta que los primeros fundamentos técnicos que deben enseñarse es la recepción y pase, estos fundamentos dan continuación a las demás técnicas del Fútbol que será planificada de forma lógica por el entrenador. Estos son elementos importantes para la correcta preparación técnica en el Fútbol actual.

Los investigadores, (Caiza y Pijal, 2012) en su investigación declararon que uno de los aspectos a tener en cuenta es la posesión o conservación del balón y el pase son los componentes técnicos esenciales en el juego en conjunto, porque se basa

en la acción motora de mantener el balón y luego pasar o entregar el balón a un compañero.

Por otra parte, Palma, citado por (Gomes, Erichsen, 2004), aborda que la acción técnica se define como la ejecución de movimientos estructurales que obedecen a una serie de patrones tempo-espaciales modelos, que garantizan la eficiencia. Montero dice que son todas las acciones o gestos que de forma precisa puede realizar un jugador con el balón.

En la AFTA, citado por (Gomes, Erichsen, 2004), son todas acciones que son capaces de desarrollar un jugador de futbol, dominando y dirigiendo la pelota con todas las superficies de contacto que permite el reglamento; si es en beneficio propio, se conoce como técnica individual, y si es en beneficio del conjunto, se entiende técnica colectiva.

El análisis de varios de los autores que han abordado la técnica de técnica en el Fútbol se puede plantear que coinciden en que son acciones técnicas llegamos a la conclusión que son ejercicios que el deportista desarrolla, luego de esto perfecciona las acciones kinestésicas que han de ser coordinadas, utilizándola no solo en el dominio del balón, sino también en el dominio del cuerpo, con una respuesta inmediata del cuerpo, con una mente dispuesta y ordenada.

Otro de los aspectos importantes a tener en cuenta en la preparación técnica de los futbolistas es lo planteado por Menayo, (2010). Quien considera que la técnica se divide para en dos componentes fundamentales, estos son: el general y especial.

Preparación técnica general: está orientado a la ampliación del conocimiento técnico general del deportista, proporcionada por la técnica de los ejercicios. El arsenal de hábitos motores es utilizado para la actividad deportiva y la vida práctica; se lleva a cabo en la etapa de formación de manera multilateral.

Preparación técnica específica: el deportista asimila el deporte y su técnica sobre las leyes de la mecánica del movimiento del gesto motriz del fundamento del deporte

elegido; en cada movimiento el objetivo es alcanzar el conocimiento técnico especializado (fundamento teórico del Fútbol).

Es de resaltar lo manifestado por (Helsen, Winckel, Williams, 2005), resaltan elementos como las habilidades técnicas implícitas en la práctica, una elevada potencia aeróbica, agilidad, desarrollo muscular armónico y flexibilidad. Aspectos que en muchas ocasiones propician una victoria del equipo que logre un mejor manejo.

Autores como (Grefa, 2016), consideran que la preparación técnica en el Fútbol se basa de varios aspectos que garantizan su éxito. Estos son compartidos por el autor de la presente investigación pues son las bases teóricas y metodológicas importantes para una armoniosa enseñanza de la técnica en el deporte investigado.

- Es un proceso planificado y complejo: en los elementos técnicos la planificación es muy importante y debe modelarse desde el principio hasta el final para conseguir los objetivos en cada fase de la enseñanza del Fútbol.
- Debe poseer una adecuada organización de las cargas donde es transcendental un balance armonioso entre volumen/intensidad.
- Estimular la supercompensación: para ello es fundamental cumplir con los principios del entrenamiento deportivo y ser muy riguroso en el tiempo trabajo descanso.
- Desarrollar diferentes capacidades y cualidades: para ello es fundamental que se trabaje en vinculación de las capacidades físicas y bajo determinadas situaciones de juego.

Por su parte, (Reilly, Williams, Nevill, Franks, 2000) es un proceso que se basa en, que primero tiene que aprender desde la edad de los 5 a 6 años adquirir por medio de entrenamiento de la capacidad coordinativa, de 8 a 10 desarrollar un conjunto de acciones técnicas, fundamentales para ir puliendo, todas estas funciones técnicas coordinativa alcanzan la madurez a la edad de 12 a 14 años.

Éste mismo autor plantea que la cantidad de avances con el balón al campo contrario. En este caso se habla de un engaño o finta ofensiva. La conducción del Balón a decir de Palma, citado por (Gomes, Erichsen, 2004). A continuación se presentan algunos de los elementos técnicos que desempeñan un papel importante en la enseñanza del Fútbol.

- El pase del balón
- Recepción.
- El dominio o control del balón.
- El dribling
- El cabeceo

Otros autores como (Seabra, Maia, Garganta, 2001), consideran que los movimientos de balón son aspectos a tener en cuenta para desarrollar una adecuada preparación técnicas de los futbolistas. Pues el uso del balón, como los golpees, es fundamental en el juego y se utilizan con frecuencia. Los jugadores que dominan este aspecto son altamente valorados debido a su capacidad para realizar pases precisos y exactos, lo que los convierte en activos clave tanto en la defensa como en el ataque.

La precisión en el punto de contacto entre la pierna y el balón es crucial para lograr los resultados deseados en los golpees. En muchos casos, la falta de precisión al golpear el balón en el centro puede hacer que este se desvíe hacia un lado o hacia atrás en lugar de dirigirse hacia el objetivo deseado. Golpear el balón por encima o por debajo de su punto medio también influirá en su trayectoria, enviándolo hacia arriba o rasante según la situación.

Cuando se necesita un pase rasante, es importante golpear el balón un poco más arriba de su punto medio, mientras que si se busca un pase alto, se debe golpear un poco más abajo de su punto medio. A pesar de las diferencias en la forma de ejecutar los golpees según el tipo, el mecanismo básico se mantiene constante.

La colocación del apoyo al lado del balón, el balanceo de la pierna que golpea, el golpeo en sí y el acompañamiento de la pierna que golpea son partes esenciales de la técnica. Además, la contracción de la masa muscular de la pierna es fundamental en el momento de la ejecución de cualquier golpeo.

Sobre la base de los argumentos antes esgrimidos se detallan las técnicas de golpeo con diferentes partes del pie:

1. **Golpeo con el interior del pie:** Este es el golpeo más común en el juego y se utiliza para pases cortos, tiros a gol desde distancias cercanas a la portería, pases de pared y despejes de la defensa. Es un golpeo seguro, pero no muy potente.
2. **Golpeo con el empeine interior:** Este golpeo se utiliza en pases largos y cortos y para ejecutar centros del balón, pases cruzados, saques de esquina y tiros a la portería. Ofrece precisión y puede usarse para lanzar balones con efecto.
3. **Golpeo con el empeine total:** Este tipo de golpeo se realiza con la cordonadura de los zapatos y se utiliza para lanzar balones en línea recta con gran fuerza y distancia. Es útil en tiros a la portería y saques de meta.
4. **Golpeo con el empeine exterior:** En este golpeo, se utiliza la parte externa del empeine. Se usa para pases cortos y largos y para dar efecto al balón, especialmente para desviar el balón del alcance del contrario.
5. **Golpeo con la punta del pie:** Este tipo de golpeo se utiliza en situaciones forzadas o cuando se necesita un resultado inmediato. Puede ser útil en terrenos mojados o encharcados.
6. **Golpeo con la rodilla:** Se utiliza cuando el balón llega a una altura inesperada y no puede ser alcanzado de otra manera. No se recomienda en situaciones habituales.
7. **Golpeo con el talón:** Se utiliza para pases hacia atrás o para elevar el balón por encima del cuerpo.

La recepción del balón también es esencial en el juego y comprende acciones como la parada, detención, posesión, control y dominio del balón. Una buena recepción es crucial para el ritmo y la precisión del juego moderno.

Otros aspectos importantes que engloba la técnica en el Fútbol son los que a continuación se presentan. Éstos a su vez son también una base importante para la investigación que se presenta.

Encuentros cuerpo a cuerpo: Los jugadores deben ser capaces de lidiar con situaciones de contacto físico con los oponentes, ya sea para proteger el balón o para ganar duelos uno a uno.

- **Habilidades defensivas:** Incluyen la capacidad de despejar el balón de manera efectiva, interceptar pases, realizar entradas limpias y marcar a los oponentes de manera adecuada.
- **Habilidades aéreas:** Esto implica la capacidad de ganar duelos aéreos tanto en defensa como en ataque, ya sea para despejar balones altos o para marcar goles de cabeza.
- **Juego en equipo:** La preparación técnica también se relaciona con la comprensión y la ejecución de estrategias de equipo, como los movimientos sin balón, las combinaciones de pases y la coordinación en la presión alta o la defensa organizada.
- **Control y recepción:** Los jugadores deben ser capaces de recibir balones de diferentes maneras, ya sea en movimiento, en estático o en situaciones de presión.
- **Habilidades con el arquero:** En el caso de los arqueros, la preparación técnica se centra en habilidades específicas como el posicionamiento, la parada de tiros, los reflejos y el despeje.

- Tácticas individuales: Esto incluye la capacidad de tomar decisiones rápidas y efectivas en situaciones de juego, como cuándo regatear, cuándo pasar y cuándo disparar al arco.

La preparación técnica es fundamental para que los jugadores de Fútbol puedan desempeñarse de manera eficaz en el campo y contribuir al éxito de su equipo. Además de la preparación técnica, otros aspectos que se encuentran muy vinculados son la preparación física, la táctica y la mentalidad también son esenciales para el rendimiento en el Fútbol. Pero sin lugar a dudas la enseñanza-aprendizaje de los elementos técnicos es fundamental para el desarrollo del deportista, aspectos que se valora en el apartado siguiente.

1.3 El proceso de enseñanza aprendizaje de la técnica en Fútbol

La pedagogía es la ciencia contemporánea de la educación y como tal, estudia las leyes, principios y categorías sobre los cuales se estructura desde el punto de vista científico y metodológico el proceso docente-educativo y la didáctica es la rama de ésta que se ocupa de los métodos, procedimientos y medios sobre los que se organiza la actividad docente – educativa de varias disciplinas deportivas.

El Fútbol es como un deporte de situación, en el que el éxito depende de varios factores, como las exigencias fisiológicas las habilidades técnicas y el comportamiento táctico, pero también es también un adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje. Es por ello que en el presente epígrafe se realiza un bosquejo de los principales fundamentos del mismo.

Son numerosos los investigadores que han profundizado sobre este tópico, sin embargo, en la presente investigación se asume lo planteado por el investigador (Pollard, 2008 p.127), para quien *“en el proceso de la enseñanza-aprendizaje del Fútbol, se debe intentar utilizar métodos de enseñanza eficaces; es decir, aquellos que asimilen más y mejor los aprendizajes”* p-23

Otros investigadores, (Lizandra & Peiró-Velert, 2020), dicen que el proceso de enseñanza aprendizaje se concibe como el espacio en el cual el principal protagonista es el alumno y el profesor cumple con una función de facilitador de los procesos de aprendizaje. Son los alumnos quienes construyen el conocimiento a partir de leer, de aportar sus experiencias y reflexionar sobre ellas, de intercambiar sus puntos de vista con sus compañeros y el profesor. En este espacio, se pretende que el alumno disfrute el aprendizaje y se comprometa con un aprendizaje de por vida.

Por otros autores como; (Monforte, & Úbeda-Colomer, 2019), argumentan que "*En el proceso de enseñanza/aprendizaje del Fútbol, se debe intentar utilizar métodos de enseñanza eficaces, es decir, aquellos que permitan asimilar más y mejor el aprendizaje*" p-32.

En la actualidad, existen diferentes opiniones sobre cuál puede ser la mejor forma de aprender un deporte, especialmente el Fútbol. Ante esta falta de consenso, se han desarrollado varios trabajos de investigación que pretenden demostrar cuál es el enfoque más eficaz. Lo que sí es importante manifestar que, a criterio del autor de la presente investigación, es que este proceso debe de realizarse sobre la base de posiciones científicas y metodológicas que se encuentren probadas en la práctica.

En la literatura se puede encontrar estudios que comparan el efecto de diferentes modelos y métodos de enseñanza sobre el aprendizaje del Fútbol que lo enmarcan en aspectos principales como "la capacidad de ejecución técnica, la capacidad de decisión (táctica), la capacidad de Interacción (Psicológica)" (Braun & Clarke, 2019). La falta de unanimidad en los diseños utilizados arroja resultados controvertidos (Braun & Clarke, 2019). "Y limita la posibilidad de resolver algunas de las cuestiones más importantes relacionadas con el aprendizaje de los deportes.

Según (Braun & Clarke, 2019), define el método de enseñanza como la forma de presentar al alumno actividades para su aprendizaje que pueden ser globales, analíticas o mixtas, aunque la literatura especializada aborda el método sistémico y

otros que se utilizan empíricamente y que no tienen relación con los planteados por este autor.

Uno de los principales componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje de los elementos técnicos en el Fútbol son los objetivos, es elemento orientador del proceso y responde a la pregunta "¿Para qué enseñar?". Representa la modelación subjetiva del resultado esperado y está condicionado por las exigencias sociales de una determinada época (Eys., Evans, Benson, 2020). Debe ser declarado con alto grado de científicidad y contener los elementos siguientes: habilidad a lograr por los estudiantes; conocimientos asociados; condiciones en que se produce la apropiación del contenido; nivel de asimilación y profundidad (Eys., Evans, Benson, 2020). Otros requerimientos en la formulación de los objetivos y que le hacen más operativos son:

1. Indican resultados y no procesos;
2. Deben inferir hasta qué punto o grado se desea el resultado;
3. Ofrecer una base para determinar la acción de los restantes componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje;
4. Los objetivos son más operativos cuanto más comunican a los estudiantes el resultado que se desea;
5. El objetivo es más operativo cuantas más decisiones permite tomar;
6. El objetivo es más comunicativo y operativo mientras menor cantidad de interpretaciones provoca (Eys, Evans, Benson, 2020).

A partir de lo expresado con anterioridad es preciso tener en cuenta los principales métodos de la enseñanza-aprendizaje a considerar en la preparación técnica de los futbolistas, que a su vez son los utilizados en la presente investigación. Pues éstos desempeñan un papel importante para la enseñanza y perfeccionamiento en este deporte.

El método global. En éste el futbolista se completa desde una perspectiva global y los ejercicios de la enseñanza se llevan a cabo mediante el desarrollo simultáneo e integrado de los factores técnicos, tácticos, físicos y psicológicos. De acuerdo con

esta visión, el concepto de forma técnica adopta una nueva perspectiva global e integradora. Aspectos que han sido estudiados y debatidos por autores como (Sans y Frattorola, 2006).

Otro de los métodos que pueden ser utilizados es el analítico Este método [...] se desarrolla a partir de la división del gesto o tareas en partes, con el objeto de que se practiquen separadamente, presenta la acción del juego aislada del mismo, de manera que solo se tienen en cuenta algunas de las variables o elementos que intervienen en la competición (Benedek, 2006, p.50).

Por su parte, (León, 2004 pp-U10 U125), manifiestan que “el método estructurado Es una evolución del global; método que da objetivos a los ejercicios, el más cercano posible al juego real, perfecto para entrenar cuando se plantea una sesión, aunque es muy difícil porque hay aspectos que no pueden ser trabajados e integrados en un ejercicio; sería de un aspecto físico, algunos técnicos muy concretos que se sacan de este método estructurado”.

Otro componente importante a tener presente en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la técnica en el Fútbol es el contenido. Es por ello que a continuación se muestran algunos contenidos específicos en el trabajo técnico con los jugadores.

Las habilidades manipulativas son aquellas que implican el control de un objeto, como una pelota. En la mayoría de estas habilidades se utilizan las manos y los pies, pero también pueden emplearse otras partes del cuerpo como son las manos en caso de los porteros.

Las habilidades manipulativas desarrollan la coordinación mano-ojo y pie-ojo, que es especialmente importante para seguir objetos en el espacio, según criterios expresados por (Jowett, S & Shanmugam, 2016). Este es un contenido importante en el camino hacia el perfeccionamiento del futbolista.

Existen otros contenidos clave que se enseñan y se aprenden en el Fútbol y que juegan un papel importante en el trabajo técnico. A continuación, se abordan algunos de ellos. Estos se resumen en:

Técnica individual:

- Control y dominio del balón.
- Pases precisos y variados.
- Regates y dribbling.
- Tiro a portería (disparos).
- Encuentro con el balón y recepción.
- Cabezazos.

Táctica individual:

- Posicionamiento en el campo.
- Movimiento sin balón.
- Marcaje y desmarque.
- Duelos individuales (uno contra uno).

Mentalidad y habilidades psicológicas:

- Concentración.
- Confianza.
- Motivación.
- Control emocional.
- Toma de decisiones bajo presión

Video análisis y estudio del juego:

- Revisión de partidos y jugadas.
- Análisis táctico y estratégico

Evaluación y automejora:

- Seguimiento del progreso individual.
- Establecimiento de metas y objetivos.
- Identificación de áreas de mejora.

Estos son los contenidos principales que se abordan en el proceso de enseñanza-aprendizaje del Fútbol para sus elementos técnicos. Sin embargo, esto se puede variar según la etapa de desarrollo de los jugadores y los objetivos del equipo, pero todos estos aspectos contribuyen al éxito en el campo de juego y al crecimiento de los futbolistas.

Por otra parte, los medios de enseñanza desempeñan un papel crucial en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que actúan como herramientas y recursos que facilitan la transmisión de conocimientos y la adquisición de habilidades por parte de los estudiantes. Estos medios son seleccionados y utilizados en función de los objetivos educativos y el contenido que se pretende enseñar.

Los medios de enseñanza son los recursos de que se vale el profesor para facilitar al estudiante la comprensión de los contenidos que responden a los objetivos de enseñanza propuestos. En la actualidad el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones han contribuido a impulsar los métodos y medios didácticos con la disposición de todos los recursos informativos de manera agradable, instructiva e interactiva que favorecen la integración de los conocimientos en el proceso educativo y de enseñanza-aprendizaje y plantean un nuevo paradigma en la organización de centros para recursos del aprendizaje y la Investigación en los procesos de innovación docente.

El incremento de la información en el mundo, como resultado de la revolución científico técnica, que se caracteriza por un desarrollo vertiginoso de la ciencia y la disminución del período de tiempo entre los logros científicos y su tecnificación e industrialización, conducen a pensar en un aumento de la densidad de los programas escolares. Esto representa un problema actual en el que se enfrascan hoy pedagogos de diversos países. Una vía de solución a este problema es elevar la productividad del trabajo de los maestros y alumnos; por eso, los docentes en

todo el mundo manifiestan un interés por perfeccionar la enseñanza y elevar su efectividad.

Los métodos y medios de enseñanza adquieren una relevancia especial, porque de ellos se vale el docente para organizar y dirigir el proceso pedagógico. Están determinados, en primer lugar, por el objetivo y el contenido de la educación, que se convierten en su criterio decisivo de selección y empleo.

En el proceso enseñanza-aprendizaje el profesor tiene una función muy importante y los medios de enseñanza multiplican las posibilidades de ejercer una acción más efectiva sobre los alumnos. De todo esto se puede deducir la importancia de los medios de enseñanza para hacer más objetivos los contenidos de cada materia de estudio y, por tanto, lograr mayor eficiencia en el proceso de asimilación del conocimiento por los alumnos y crear las condiciones para el desarrollo de capacidades, hábitos, habilidades y la formación de convicciones: reducen considerablemente el tiempo necesario para el aprendizaje; permiten el aprovechamiento de los órganos sensoriales; se logra una alta permanencia en la memoria de los conocimientos adquiridos; se eleva la efectividad del sistema escolar; se puede transmitir mayor información en menos tiempo; motivan el aprendizaje y activan las funciones intelectuales para la adquisición del conocimiento; facilitan que el alumno sea agente de su propio conocimiento, es decir, contribuyen a que la enseñanza sea activa y permiten la aplicación de los conocimientos adquiridos.

Los medios no solo intervienen en el proceso de enseñanza, sino también son elementos poderosos en el trabajo educativo. Para aprovechar las potencialidades del alumno, se deben utilizar medios que le exijan un trabajo activo para la comprensión del nuevo contenido y el reforzamiento de lo ya aprendido, integrado en un armónico balance con las actividades de consolidación y fijación del conocimiento por parte del profesor. El uso adecuado de los medios de enseñanza eleva las posibilidades y la calidad del trabajo de enseñanza y educación de los

profesores, perfecciona las actividades cognoscitivas y de asimilación de los alumnos en las diferentes etapas del proceso enseñanza-aprendizaje.

Según abordan autores como Díaz Preciado (2011), son numerosas las funciones de los medios de enseñanza. Donde sobresalen algunas de ellas, que serán presentadas y explicitadas a continuación.

Al tratar las funciones de los medios de enseñanza se hace necesario recordar los tres elementos fundamentales del proceso enseñanza-aprendizaje: función instructiva, función educativa y función de desarrollo.

Instructiva: Como es conocido, está relacionada con la impartición por parte del profesor y la asimilación por parte del alumno de conocimientos, hábitos, habilidades y capacidades.

Educativa: Está dirigida de forma especial, a la formación en el alumno de convicciones, actitudes, cualidades morales y del carácter y modos de conducta.

Desarrollo: Se refiere a los cambios cualitativos que se producen en la personalidad del alumno mediante el proceso enseñanza-aprendizaje, y que se refleja en la actitud que lo rodea y ante los demás compañeros.

Tanto los objetivos, el contenido, los métodos y la organización, como los medios de enseñanza deben estar concebidos para que puedan cumplirse dentro del proceso enseñanza-aprendizaje los elementos anteriormente referidos. De aquí que las funciones básicas de los medios de enseñanza consisten en:

- Formar y garantizar la asimilación de los conocimientos, los hábitos, las habilidades y capacidades.
- Propiciar la formación de cualidades morales y volitivas, convicciones y actitudes positivas.
- Contribuir al logro de cambios cualitativos en la personalidad de los alumnos.

Estas funciones básicas de los medios de enseñanza se materializan en virtud del doble papel que adopta dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, es decir, como

objeto de estudio (portador de información o fuente principal y directa de los conocimientos) o como objeto auxiliar (no portadores de información principal).

Es tan significativo el papel de los medios de enseñanza para el desarrollo de los conocimientos, los hábitos, las habilidades y las capacidades físicas, que se puede asegurar que sin ellos no sería posible cumplir los objetivos planteados. Es por ello que el desarrollo de las habilidades motrices deportivas requiere de medios de enseñanza que constituyen elementos del conocimiento, de los hábitos, habilidades y capacidades que deben ser asimilados por los alumnos. Dentro de la propia función instructiva y en su doble papel (objeto de estudio u objeto auxiliar) los medios de enseñanza realizan otras funciones no menos importantes que se relacionan con las funciones didácticas, que están dirigidas a apoyar la actividad de enseñanza del profesor y a la actividad de aprendizaje del alumno, así como a la organización racional y efectiva del proceso enseñanza-aprendizaje.

De ahí que cuando se introduce una nueva materia, el medio de enseñanza puede actuar como elemento de motivación, de desarrollo de intereses o formación de actitudes positivas hacia el nuevo contenido. Posteriormente, al iniciar el tratamiento de la materia puede emplearse para propiciar el logro de representaciones sensoriales concretas, objetivar la estructura del movimiento o los elementos componentes de la habilidad.

Es por eso que en los primeros pasos del aprendizaje todos los esfuerzos deben estar encaminados principalmente a que los alumnos adquieran una representación lo más objetiva posible del movimiento, mientras precisa y profunda sea esta representación, rápido y efectivo será el aprendizaje y mejores serán los resultados. Por eso los profesores deben valerse de todos los medios que estén a su alcance para que los alumnos, reciban y formen una apropiada imagen del movimiento que es necesario desarrollar, bien sea una habilidad aislada, combinada o complejo técnico.

En la enseñanza de la técnica en el Fútbol puede beneficiarse de una variedad de medios y recursos didácticos para facilitar el aprendizaje de los jugadores. Dentro

de los principales a tener en cuenta en la presente investigación se encuentran los siguientes:

- **Balones de Fútbol:** El balón es la herramienta principal para desarrollar habilidades técnicas. Utiliza diferentes tamaños y pesos de balones para adaptarse a las edades y niveles de los jugadores.
- **Conos y obstáculos:** Los conos y otros obstáculos son útiles para crear ejercicios de dribbling, slaloms y ejercicios de control de balón.
- **Marcadores y cintas adhesivas:** Puedes marcar el campo de entrenamiento con cintas adhesivas o conos para enseñar conceptos de posicionamiento y formación.
- **Tableros tácticos y pizarras:** Utiliza tableros tácticos para enseñar conceptos de táctica y estrategia a los jugadores.
- **Videos y análisis:** Graba partidos o sesiones de entrenamiento y utiliza el video para analizar el rendimiento de los jugadores y el equipo. Esto puede ayudar a identificar áreas de mejora.
- **Manuales y libros:** La literatura especializada en Fútbol ofrece una amplia gama de recursos, desde manuales de entrenamiento hasta libros sobre tácticas y psicología deportiva.
- **Repeticiones y ejercicios prácticos:** La repetición es fundamental para mejorar las habilidades técnicas en el Fútbol. Diseña ejercicios prácticos que permitan a los jugadores practicar una y otra vez.
- **Juegos y actividades lúdicas:** Los juegos pequeños y actividades recreativas pueden hacer que el aprendizaje sea más divertido y efectivo.
- **Simulaciones y escenarios de juego:** Crea situaciones de juego reales para que los jugadores practiquen las técnicas en un contexto de partido.

En concordancia con lo anterior y según plantean varios investigadores existen difíciles estrategias para fomentar un adecuado proceso de enseñanza aprendizaje de la técnica en el Fútbol. Dentro de ellos sobresalen: (Ramírez, Zaldívar, Gordo,

Pérez, López, Núñez, Ortiz, & Rodríguez, 2020); Díaz Preciado (2011), entre otros. A continuación, se realiza un análisis de sus principales planteamientos.

La evidencia común de los estudios antes mencionados, parece la relación inversa entre el número de jugadores y la frecuencia de los eventos técnicos. Por otra parte, según Jones, Drust, (2007) investigaron que el número de contactos con el balón manipulando diferentes formatos de juego (es decir, 4vs4 y 8vs8) y comprobaron un aumento significativo de esta habilidad técnica cuando disminuía el número de jugadores (es decir, la media \pm desviación estándar de contactos para un solo jugador fue de 36 ± 12 en 4vs4 y de $U10 U12 \pm 7$ 8vs8).

Mientras tanto, otros estudios (Hoff,2005), verificaron que los jugadores involucrados en 4vs4 tenían muchas oportunidades de hacer cortos como pases, regates, disparos y entradas, mientras que los jugadores parecían realizar pases largos y remates de cabeza si participaban en SSG con un gran número de jugadores (por ejemplo, 6vs6 y 8vs8).

Por su parte estos estudios muestran una la relación entre el tamaño del campo y el desarrollo de competencias técnicas, hace evidente que éstas no son homogéneas entre los estudios actuales. Debido a que algunas literaturas anteriores mostraron la falta de efectos significativos de las dimensiones en la mejora de las habilidades técnicas.

Por otra parte, el uso de terrenos de juego pequeños parece requerir mayores exigencias técnicas como plantean (Hoff, 2005). Por lo tanto, el análisis actual sugiere que el tamaño del terreno de juego no es un efecto absolutamente la mejora de las habilidades técnicas mediante ejercicios técnicos específicos.

No obstante, algunos estudios han demostrado que reduciendo el tamaño del campo de juego disminuye la distancia con adversarios, mientras que la dificultad de los jugadores para mantener la posesión del balón. Puesto que los jugadores tienen que proporcionar estrategias y acciones de juego más rápidas y realizar habilidades técnicas con más frecuencia, un ejemplo de lo antes planteado es el regate para superar a sus adversarios.

1.4 Las metodologías de enseñanza del Fútbol - Análisis de diferentes modelos

Modelo de enseñanza tradicional

El modelo de enseñanza tradicional en la enseñanza-aprendizaje de los deportes de colaboración-oposición ha hecho que surjan numerosas críticas por parte de diferentes autores (López, 2011).

Según (López, 2011), no sería demasiado correcto pensar que los profesores y entrenadores han venido utilizando este tipo de instrucción en la enseñanza de los deportes de colaboración-oposición por ser descuidados e ineficaces, sino que lo hacían así, porque así se les ha enseñado y porque es así como se propone que se enseñe en estos deportes en la mayoría de la bibliografía existente hasta el momento.

Para (López, 2011), una de las principales críticas que se le hace al modelo tradicional es que este tipo de enseñanza, entre otras características, ha destacado por preconizar una enseñanza analítica y aislada del contexto real del juego de las distintas habilidades del bagaje motor del deporte en cuestión. Este hecho ha propiciado que la participación de los alumnos-jugadores en un juego deportivo pueda postergarse hasta que estos no posean la competencia técnica necesaria, estimada ésta, según el profesor-entrenador, para tener relativo éxito en la práctica del mismo, lo cual suele ocurrir, en la mayoría de los casos, demasiado tarde, porque lo que se ha practicado, y el cómo se ha practicado no tiene nada que ver con las exigencias que demanda el juego real.

Modelos alternativos

El modelo técnico de enseñanza ha tenido y está teniendo numerosas críticas. Por lo tanto, ha habido nuevas aportaciones y cambios de modelo de enseñanza para dar una mejor respuesta al proceso de enseñanza y aprendizaje. Aspectos que según autores como Thorpe, y Bunker, (1982). Se encuentran dentro de alternativos, el comprensivo hacia los juegos deportivos.

Éstos mismos autores, Thorpe, y Bunker, (1982) sistematizaron teorías y concibieron un método de enseñanza denominado "enfoque del entendimiento", basado en un aprendizaje táctico previo al técnico, y en donde los alumnos y alumnas comprendían el juego.

Es importante mencionar los criterios de Fraile, (2005), quién ha abordado elementos del modelo comprensivo se apoya en un tipo de enseñanza y aprendizaje cognitivo cuya finalidad es desarrollar un conocimiento táctico del juego y que favorece la capacidad de tomar decisiones.

Los criterios de Fraile, (2005), son que "...El aprendizaje de destreza no es para practicar juegos; más bien, practicar juegos es para aprender destreza..." Aspectos que son compartido por el autor de la presente investigación.

Es por ello que modelo comprensivo han realizado una explicación clara de en qué consiste y también han justificado su posicionamiento teniendo en cuenta las limitaciones del modelo tradicional, adaptando el proceso de enseñanza-aprendizaje a las exigencias contemporáneas.

Modelo constructivista

Por otra parte, el modelo constructivista de la enseñanza deportiva, él toma sus bases epistemológicas en la teoría constructivista. (Contreras, 2001).

Como características del proceso constructivista, son las siguientes:

- Lo que hay en el cerebro del que va a aprender tiene importancia.
- Encontrar sentido supone establecer relaciones: los conocimientos que pueden conservarse permanentemente en la memoria no son hechos aislados, sino aquellos muy estructurados y que se relacionan de múltiples formas.
- Quien aprende construye activamente significados.
- Los estudiantes son responsables de su propio aprendizaje.

Es por ello que Coll, (1990), argumenta que... es un proceso que implica a la totalidad del alumno: No solo sus conocimientos previos pertinentes, sino también sus actitudes, sus expectativas y sus motivaciones juegan un papel de primer orden".

Modelo de enseñanza vertical

Se caracteriza por la adaptación del Fútbol al niño teniendo en cuenta sus características biológicas, psicológicas, afectivas y sociales (Contreras, 2001). La construcción de las tareas de enseñanza-aprendizaje tiene en cuenta los distintos elementos que están presentes en el juego real, es decir, el balón, reglamento, compañeros, adversario, (Contreras, 2001). El concepto técnico cambia en relación con los deportes de colaboración oposición, deja de referirse a la reproducción de modelos y pasa a definirse como movimientos o coordinación de movimientos correspondientes (Contreras, 2001).

Modelo de enseñanza horizontal estructural Este modelo parte de la estructura del juego. Lo importante es la función que adopta el jugador dentro de una tarea respetando la lógica interna del juego (Contreras, 2001). La progresión parte de situaciones de solo cooperación, pasando por situaciones de solo oposición hasta llegar a situaciones de colaboración-oposición.

1.4.1 Influencia de rendimiento

El Fútbol pertenece al grupo de los juegos deportivos. La actuación de los jugadores está limitada por precisas reglas del juego, válidas en todas partes del mundo y aprobadas por la asociación del Fútbol (Williams & Reilly, 2000). Por estas reglas de validez idénticas y por su carácter de competencia, llamamos al Fútbol juego deportivo, parecido al Baloncesto, Balonmano y Tenis de Campo que son diferentes a los demás juegos. A pesar de que en Ecuador el Fútbol se ha convertido en el deporte por excelencia, con resultados históricos nacionales e internacionales a partir del principio de la masividad de este deporte en general, y el apoyo sistemático en específico, existe la necesidad de establecer estrategias investigativas que permitan un crecimiento sistemático del desarrollo deportivo, un

aspecto vital que el presente informe de investigación persigue como objetivo colateral (Williams & Reilly, 2000).

Todo ello ha llevado a considerar que el deporte escolar no ha aportado lo necesario a este objetivo, y que este deporte debe contribuir más a situar al Fútbol en planos superiores, y que dentro de las causas que determinan este resultado demostradamente puede compararse que hay fisura en el aprendizaje del deporte, entre otras causas, por la no utilización del juego en la clase de educación física y en los club especializados en el deporte, el que pudiera favorecer por su carácter motivador y por las características del rango etario estudiado en donde el juego es un modo de relación y comportamiento social evolutivo(Williams & Reilly, 2000).

Por todo lo anteriormente valorado y que podemos profundizar y demostrar en la proyección de investigación (Williams & Reilly, 2000). El Fútbol es un deporte favorecido por su campo de juego, relativamente grande, ofrece innumerables posibilidades tanto en el espacio como en tiempo, los movimientos son repetidos muy pocas veces y se reintegran emociones nuevas (Williams & Reilly, 2000).

1.5 Consideraciones teóricas y metodológicas de la preparación técnica en los porteros en el Fútbol

La posición de portero posición ha experimentado una importante evolución en las últimas décadas. Además, en el Fútbol moderno, el portero debe responder a exigencias técnico-tácticas dentro del juego colectivo ofensivo y defensivo. Por lo tanto necesita jugar el balón con los pies muy a menudo, así como controlar los espacios entre la defensa y su portería para interceptar el balón (Sainz de Baranda, Llopis y Ortega, 2005).

Todo lo anterior ha llevado a un mejor conocimiento de conceptos de juego técnico-táctico ofensivo y defensivo por parte del portero. Como resultado, además de desempeñar las funciones defensivas, el portero adquiere más importante a nivel ofensivo, en beneficio de un juego más dinámico y la preparación de jugadas de ataque ensayadas (Sainz de Baranda et al., 2015).

Las habilidades técnicas son aspectos importantes con los que un portero debe sentirse seguro en ellos, ya que les permitirán desarrollar otras habilidades y mejorar la estrategia del equipo. Por un lado, la técnica se refiere a la capacidad de conseguir el resultado deseado utilizando un buen patrón de movimiento (Rebelo-Goncalves, Figueiredo, Coelho-e-Silva & Tessitore, 2016).

En la fase actual de desarrollo del Fútbol , la intensidad del juego es cada vez mayor y exige a los futbolistas, incluido el portero, en primer lugar habilidad para utilizar rápida y eficazmente técnicas en condiciones que cambian repentinamente en tiempo y el espacio. El equipo que aspire al éxito deberá actuar con prontitud, es decir, deberá estar formado por jugadores que sean técnicamente hábiles y que combinen la técnica con la rapidez de movimientos.

Uno de los componentes importantes del funcionamiento de la competición de Fútbol es el funcionamiento técnico que se entiende como el cumplimiento de técnicas con balón, dirigidas a la solución de tareas tácticas individuales, de grupo y de equipo Castelo, (1999). Donde para el portero por sus funciones específicas y su rol de último defensor de la portería adquiere una mayor connotación.

Es por ello que los porteros tienen que utilizar un amplio arsenal específico de acciones técnicas, cuyo uso requiere una preparación física especial (Charchabal, Rodríguez, 2011). Aunque en la práctica el entrenamiento técnico de los porteros se realiza sin la creación de condiciones especiales para el desarrollo complejo de las funciones motoras. Condiciones para el desarrollo complejo de las funciones de los sistemas motor y sensorial (Charchabal, Rodríguez, 2011). Donde muy ligado a lo técnico está los reflejos y la rapidez de reacción y traslación. Es por ello que la construcción del proceso de entrenamiento de los porteros siempre ha sido bastante específica en el Fútbol.

Varios autores de la comunidad científica (Shvykov, 2005), coinciden en plantear que el guardameta deberá tener una visión especial del campo y esta visión debe entrenarse con la ayuda de una metódica especial de entrenamiento técnico, el cual debe sustentarse en medios, orientados al perfeccionamiento de la visión periférica

y del equilibrio. La ampliación del sector de visión permite al portero orientarse mejor en situación de juego, especialmente cuando la portería es atacada (Akinfeev, Tikhomirov, 2010). Es considerado como muchos un aspecto que debe enseñarse de conjunto con la técnica.

En el proceso de estudio del funcionamiento técnico del portero, la anticipación desempeña un papel importante. Pues es importante en el control de las respuestas y acciones de los deportistas. Las habilidades, formadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, son utilizadas por los deportistas para resolver situaciones deportivas. Un ejemplo de lo antes planteado es que, una vez visto el comienzo del vuelo de la pelota, el portero debe determinar lo más rápidamente posible la trayectoria de su movimiento y el momento de su aparición en un determinado punto del espacio.

Es por ello que según comentan autores como (Akinfeev, Tikhomirov, 2010), la exactitud y la precisión de la previsión aumentan las posibilidades del portero de lograr un adecuado movimiento defensivo. Lo cual facilita el gesto técnico y con ello el logro de la atrapada para evitar el gol.

Desde el punto de vista de indicaciones pedagógicas sobre las acciones técnicas del portero, se registraron las siguientes acciones: saques de puerta, interceptación del balón, quitar el balón, coger el balón con las manos, coger el balón con las piernas, chut desde la portería, saque de banda. Sobre estos elementos es que se debe basar fundamentalmente la preparación técnica de los porteros durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es por ello que la estructura de la aptitud técnica de los porteros en el Fútbol difiere sustancialmente de la de otros jugadores. Aspectos que conllevan a que el proceso de enseñanza-aprendizaje, aspectos que hace que los porteros adquieran una importancia especial en los equipos.

Según abordan autores como (Akinfeev, Tikhomirov, 2010), que pesar de que las principales funciones de los porteros están relacionadas con la defensa de su propia portería, los resultados de las observaciones pedagógicas que desarrollaron

durante su investigación, demuestran que los porteros son mucho más activos en la defensa de su propia portería en los últimos años. El más reciente hecho que confirma este resultado es lo realizado por el guardameta argentino durante la más reciente copa mundial.

Por otra parte, otros autores (Echeverría, 2008), manifiestan que la posición de preparación del guardameta cambiará en función de la posición y situación del balón en el terreno de juego. Sin embargo, hay componentes técnicos claves que siguen siendo comunes en casi todas las situaciones: los cabeceos, las atrapadas con las manos y las fintan con los pies, por solo mencionar las principales.

Sin embargo, al inicio del proceso de enseñanza-aprendizaje muchos porteros tienen problemas de equilibrio; caen sobre los talones y su cabeza se balancea de un lado a otro, hacia atrás y hacia delante, lo que limita su capacidad para moverse o lanzarse con eficacia como guardametas. Es por ello que en este momento es fundamental trabajar los elementos técnicos muy ligados al trabajo de las capacidades físicas.

Es por ello que se deben orientar ejercicios que contribuyan al manejo de la posición del portero con sus elementos técnicos. A continuación, se muestran algunos ejemplos.

- Contraer las rodillas hasta la posición "K" y abrir las palmas hacia el balón con los dedos separados
- Dirigir con las manos para llevar el peso del cuerpo hacia delante
- Mantener la cabeza quieta y los ojos fijos en el balón
- Adelantar los hombros sobre las manos, con ligeramente flexionados para amortiguar el impacto del balón
- Cuando las palmas entren en contacto con el balón, esta se llevaba hacia el pecho mientras lleva el peso del cuerpo hacia delante para completar la parada
- Las manos deben estar aproximadamente ancho del balón ("en las esposas") y moverse hacia la línea del balón con los dedos separados en forma de "W"

- Si el balón llega por el suelo, la mano delantera debe ir detrás del balón con la otra mano asegurándolo en la parte superior

Sobre la base de los argumentos antes planteados se puede plantear que la función del guardameta es impedir que el balón entre en su portería. El guardameta es el único jugador del equipo que puede tocar el balón, pero sólo en el área que rodea la portería, conocida como área de penalti

El entrenamiento especial del guardameta es un proceso a largo plazo que comienza en la infancia y sólo termina cuando el portero se retira. Esta formación pasa por ciertas etapas:

- Primeros pasos en la portería
- Aprendizaje de las técnicas del guardameta
- Desarrollo de las cualidades físicas esenciales del guardameta
- Adquisición de fuerza mental

En comparación con otras funciones de juego, la posición de portero es única criterios expresados por autores como (Charchabal, Rodríguez, 2011). Los que manifiestan que se refleja significativamente en su rendimiento individual en el juego. La actividad física y técnica de un portero y su papel en el campo es muy diferente del papel de otros jugadores. Es por ello que su preparación debe ser también diferente.

Es por ello que la mayoría de los autores consultados (Charchabal, Rodríguez, 2011), coinciden en plantear que es importante para una adecuada preparación técnica de los porteros en el Fútbol realizarlo orientado a resolver situaciones de partido, el llamado entrenamiento basado en situaciones de juego. Aspectos con el cual se pueden vincular diversos elementos técnicos.

Por otra parte, autores como (Echeverría, 2008), manifiesta que implementando este tipo de entrenamiento también según podemos influir en los aspectos técnicos, pero también el aspecto psicológico del rendimiento en el juego individual del

jugador. Además, de esta manera se pueden estimular factores de actividad del rendimiento de juego del equipo.

En concordancia con lo anterior, el autor de la presente investigación considera que para poder implementar este tipo de preparación técnica en los porteros es fundamental tener una caracterización individual del mismo. Que incluya elementos fisiológicos, físicos, psicológicos y técnicos fundamentalmente.

El portero, en particular, debe poseer una combinación de habilidades físicas y psicológicas para desempeñar su papel en el equipo de manera efectiva.

La técnica del portero se divide en defensiva y ofensiva, ya que este jugador no solo defiende la portería, sino que también puede ser un iniciador del ataque.

El desempeño del portero es esencial para el éxito del equipo, y sus habilidades físicas y mentales juegan un papel crucial en su rendimiento en el campo.

La técnica defensiva del portero abarca una gran cantidad de acciones que en algunos casos se enlazan con las acciones atacantes. Los movimientos defensivos se clasifican según se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. Movimientos defensivos de los porteros de fútbol

<u>1.- Movimientos sin balón</u>	<u>2.- Movimientos con balón.</u>
a) Posición preparatoria	a) Recogida de balones.
b) La colocación	b) Despejes.
c) Los desplazamientos	c) Estiradas
	d) Desvíos.

Aunque algunas habilidades técnicas se utilizan poco en competición, son decisivas en el resultado final del partido y los entrenadores de porteros deben tenerlas en cuenta a lo largo de toda la temporada para lograr un mejor rendimiento.

Es por ello que los porteros de Fútbol requieren de una manera integral de preparación que propicie la integración de todos los conceptos técnicos.

Estos criterios se encuentran en concordancia con lo abordado por autores como Ozolin (1995), quien manifestaba que al enseñar la técnica debe tenerse en cuenta la preparación física. Este autor comentó las particularidades respecto al desarrollo de una u otra capacidad, y su relación con el aprendizaje. Dichas consideraciones llevaron a un aprendizaje de la técnica basado en el aspecto funcional y energético. Por otra parte, Matveev (1990) planteó que la técnica deportiva responde a las particularidades morfológicas y funcionales individuales del deportista.

Conclusiones del capítulo 1

En la bibliografía consultada no se brinda una visión integral de la preparación técnica de los porteros de Fútbol, que integre sus contenidos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de esta disciplina deportiva.

El análisis del estado del arte de la temática investigada permitió identificar que brindan factores determinantes del proceso de enseñanza aprendizaje de la preparación técnica, los cuales están destinados al deporte de alto rendimiento, no así a las categorías U10 U12.

A partir de la sistematización teórica realizada se evidencia la necesidad de determinar metodologías de mejoramiento de los fundamentos técnicos para la eficacia en el rendimiento deportivo de los porteros categoría U10 U12.



UNEMI

CAPÍTULO 2.

ESTADO INICIAL DE LA PREPARACIÓN TÉCNICA DE LOS PORTEROS DE FÚTBOL DE LA CATEGORÍA U10 U12 DE LA ACADEMIA GATO LÓPEZ DE LA CIUDAD DE AMBATO.

En este capítulo se identifica el estado inicial la preparación técnica de los porteros de Fútbol de la categoría U10 U12 de la academia Gato López de la ciudad de Ambato. El mismo se estructura en dos epígrafes el primero orientado a la organización y procedimientos de la investigación, donde se declaran las dimensiones, indicadores, escalas evaluativas, métodos y técnicas a utilizar.

Mientras que en el segundo se exponen los resultados del diagnóstico realizado y se arriban a las regularidades del estudio. Lo cual justifica la necesidad de proponer metodologías de mejoramiento de los fundamentos técnicos para la eficacia en el rendimiento deportivo de los porteros categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato.

2.1 Organización metodológica y procedimental de la investigación

Para este epígrafe se siguen los criterios emitidos por autores como Ruiz, (2007), quién ha sistematizado desde el campo de la Educación física y el deporte la forma de realizar diagnóstico e investigaciones. Este mismo autor manifiesta que es necesario antes de realizar un diagnóstico primero organizar el proceso investigativo y revelar lo metodológico y procedimental con sus respectivas escalas. Aspectos que son compartidos en la presente investigación.

En concordancia con los criterios antes expresados y tomando en cuenta las características del objeto de estudio, así como los objetivos de la investigación, se considera que el tipo de investigación que se realiza, corresponde con las clasificadas como de carácter descriptivo, pre-experimental, explicativa, de naturaleza cuantitativa y cualitativo.

Pues permite la observación y experimentación y, con ello, la descripción del estudio acometido a partir de la posibilidad de identificar las particularidades de la muestra,

del entorno y los procesos. Lo cual permite darle consistencia a los resultados emanados del diagnóstico.

Es por ello que la estrategia investigativa empleada se determinó a partir de las necesidades demandadas por el estudio, por tal razón se organizó en tres fases. En cada una de ellas se aplican métodos y técnicas que facilitan el cumplimiento del objetivo de la investigación. Las fases se reflejan en la siguiente figura:



Figura 1. Representación esquemática de las fases de la investigación

A continuación, se explicitan cada una de ellas y el rol que desempeñan en la investigación. Pues la solo se dividen para una mejor comprensión, pero en la investigación estas se mantienen interrelacionadas.

Fase 1. Estudio del estado del arte

En esta fase se sistematizan los referentes teóricos que permiten consolidar el capítulo uno como sustento de la propuesta, relacionados con fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el proceso de la preparación técnica el Fútbol de la categoría U U10 U12. En su confección se utilizaron los métodos teóricos declarados en esta investigación, a su vez esta fase garantiza la adecuada selección de los métodos y técnicas que se utilizan en este epígrafe.

Fase 2. Realización del diagnóstico

En esta segunda fase se describen la población, la muestra y la metodología, empleadas en la investigación. Se declara la variable, dimensiones e indicadores de la investigación; son detallados los instrumentos empleados para diagnosticar el estado actual de la preparación técnica de los porteros de Fútbol de la categoría U10 U12 de la academia Gato López de la ciudad de Ambato. Además, se realiza un análisis de los resultados obtenidos y se presentan las regularidades emanadas del diagnóstico, lo cual justifica la necesidad de presentar la metodología como resultado científico en aras de dar solución a estas limitaciones identificadas en el diagnóstico.

Fase 3. Diseño y aplicación de la metodología

Se fundamenta la elaboración de una metodología de mejoramiento de los fundamentos técnicos para la eficacia en el rendimiento deportivo de los porteros categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato, la que fue validado por el criterio de expertos y se realizó un pre-experimento, descrito en el capítulo III.

2.1.1. Población y muestra empleada en el diagnóstico

La investigación tiene como principal escenario la Academia Gato López de la ciudad de Ambato de la República del Ecuador. Es por ello que se realiza un estudio poblacional, pues se seleccionaron todos los integrantes del cuerpo técnico de la categoría U10 U12. Que ascienden a 8, distribuidos de la siguiente forma: entrenadores 3, preparador físico 1, asistentes 2, 1 rehabilitador físico y 1 especialista en nutrición deportiva.

Por su parte la muestra también la integran 6 porteros, 3 que son los mayormente participan en las competencias y los 3 de la liga de desarrollo, los cuales pueden ser convocados a participar en algunos juegos en dependencia de las circunstancias o necesidades del equipo.

En la tabla 2 se presenta la caracterización de la muestra correspondiente a los integrantes del cuerpo técnico. Mientras que en la tabla 3 se hace referencia a los porteros que participaron en la investigación. Además, se describen los años de experiencia profesional y título caso del colectivo técnico y en el caso de los deportista se valora años de experiencia en el deporte y en competencias de diferentes niveles.

Tabla 2. Caracterización de la muestra del colectivo técnico de la U10- U12

N°	Rol de desempeño	Titulación	Años de experiencia profesional
1	Entrenador	Lcdo. Daniel Salazar	5
2	Entrenador	Lcdo. Alex Falconí	4
3	Entrenador	Lcdo. Gabriel Erazo	6
4	Asistente	Lcdo. Luis Cisneros	4
5	Asistente	Lcdo. Klever Lema	4
6	Preparador físico	Magister. Edgar Sánchez	9
7	Rehabilitador	Lcdo. Cristian Lozada	3
8	Nutricionista deportivo	Magister Verónica Robayo	10

Tabla 3. Caracterización de la muestra de porteros de la U10 U12

N°	Años de experiencia deportiva	Años de experiencia competitiva
1	6	3
2	5	3
3	5	3
4	4	1
5	6	-
6	3	-

Para la recolección de la información se tienen la realización de encuestas a personal técnico del equipo U10 U12, revisión de documentos de la planificación de

entrenamientos. Mientras que se realizan observaciones a sesiones de clases de Fútbol en los porteros. Se emplea para arribar a las regularidades la triangulación de métodos, tal y como plantea Ruiz (2007).

Es necesario destacar, como plantea Hernández (2018), que un buen instrumento de recolección de datos debe tener las siguientes cualidades: confiabilidad y validez. La confiabilidad se refiere al nivel de exactitud y consistencia de los resultados obtenidos al aplicar el instrumento por segunda vez en condiciones tan parecida como sea posible. Lo cual se encuentra en concordancia con lo planteado por Ramírez (2014).

Variable, dimensiones e indicadores de la investigación

Son varios los autores que han sistematizado el proceso de operacionalización de las variables en una investigación científica. Pero sin lugar a dudas lo planteado por Campistrous y Rizo (1998), Estévez y col (2006) son los que han sistematizado en el campo de la pedagogía y la Cultura física. Estos autores manifiestan que el proceso de la operacionalización de la variable en las investigaciones y como arribar a los indicadores.

También estos autores definen que los indicadores constituyen la traducción empírica de los conceptos teóricos de la variable, por lo que permiten medir prácticamente su comportamiento. Aspectos que son compartidos en la presente investigación.

Sobre la base de los argumentos antes planteados, en la presente investigación se realiza el proceso de operacionalización de las variables. Donde cuyos resultados se aprecian en la tabla 3.

Tabla 4. Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
	Es la disposición de	Uso de las técnicas		Enseñanza de las acciones

Rendimiento deportivo	deportivo com o la relación entre las marcas obtenidas en la práctica deportiva y la cantidad de recursos empleados para lograrlas, es la capacidad de realización de actividades físicas con la mayor performance y el menor gasto energético.	desarrollo de cada práctica deportiva.	la actuación técnica en el juego Desarrollo deportivo de los porteros	técnica en el juego Implicación en el resultado deportivo del equipo Dominio de fundamentos técnicos ofensivos Dominio sobre fundamentos técnicos defensivos
-----------------------	---	--	--	---

2.2 Valoración del estado inicial de la preparación técnica de los porteros de Fútbol de la categoría U10 U12 de la academia Gato López de la ciudad de Ambato

Para obtener el estado actual de la preparación técnica de los porteros de Fútbol de la categoría U10 U12 de la academia Gato López de la ciudad de Ambato, fue necesario definir el tipo de diagnóstico que permitiera identificar potencialidades y

debilidades que se manifiestan luego de aplicación de los instrumentos seleccionados en la presente investigación.

Al valorar este aspecto, se analiza el criterio que brinda Ramírez, (2014) sobre el diagnóstico. Pues éste autor manifiesta que se debe seguir el siguiente algoritmo de trabajo. El mismo será presentado en la figura 2.

Objetivo	Valorar el estado inicial de la preparación técnica de los porteros de fútbol de la categoría 13 de la academia Gato López de la ciudad de Ambato
Población y muestra	Profesores: 8 Porteros: 6
Variables	Fundamentos técnicos Rendimiento deportivo
Elaboración de los instrumentos	Encuesta, observación, medición
Resultados	Principales resultados emanados del diagnóstico.

Figura 2. Lógica seguida para la elaboración del diagnóstico

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en los entrenadores y porteros. Para una mayor organización de resultados obtenidos en este apartado de la investigación se realiza el análisis en correspondencia con las dimensiones e indicadores antes declarados.

Resultados obtenidos en los entrenadores

Resultados de la dimensión 1 acciones pedagógicas técnicas del portero

Para obtener información sobre la dimensión acciones pedagógicas técnicas del portero, se realizó a los entrenadores una encuesta (anexo 1), donde las dos preguntas de la misma se corresponden con los indicadores seleccionados en esta dimensión. Donde a continuación se presentan los resultados obtenidos.

Pregunta 1. Consideran ustedes que la enseñanza de las acciones pedagógicas de las técnicas del portero realizadas en las clases son efectivas para enfrentar el sistema competitivo.

En el gráfico 1, se reflejan los resultados obtenidos de esta pregunta a los entrenadores. Donde se evidencia que solo 3 entrenadores para un 37,5% manifestaron que sí. Además, argumentaron que observan que sus porteros realizan con mejor calidad técnica los saques de puerta, interceptación del balón, quitar el balón, coger el balón con las manos, coger el balón con las piernas, chut desde la portería.

Sin embargo, la mayoría de los entrenadores que forman parte de la muestra en estudio manifestaron que no (5 para un 62,5%). Lo cual denota que aún se requiere seguir profundizando en el contenido de ésta pregunta en aras de lograr transformar esta situación.

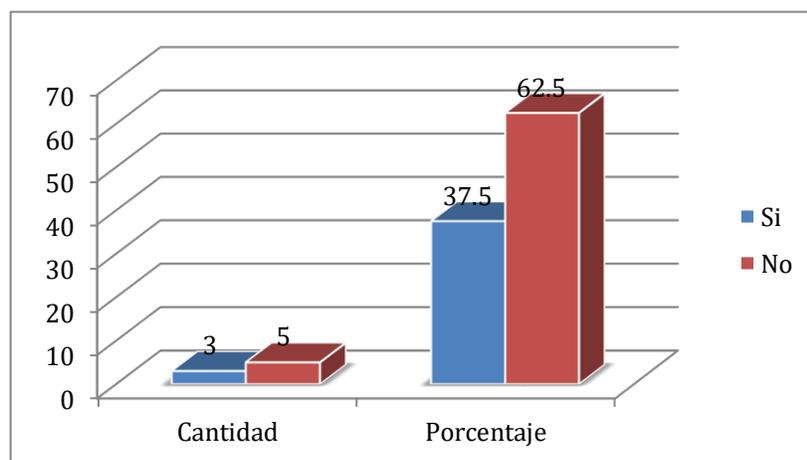


Gráfico 1: Resultados de la pregunta 1 de la primera dimensión

Pregunta 2. Consideran ustedes que sus jugadores realizan durante los partidos acciones pedagógicas técnicas del portero

Al tabular los resultados obtenidos en esta pregunta, se construye el gráfico 2. Los que ilustra resultados muy similares a los de la pregunta anterior. Pues solo 2 miembros del colectivo técnico de la categoría investigada manifestaron que si lo observan lo que representa el 25% del total de la muestra en estudio.

Mientras que al igual que la pregunta anterior la mayoría de los integrantes manifiestan que no. En esta ocasión marcaron esta opción de la encuesta 6 para un 75%. Estos resultados hacen evidente que se debe continuar trabajando en el accionar pedagógico de los porteros para lograr un adecuado manejo de estos durante los partidos.

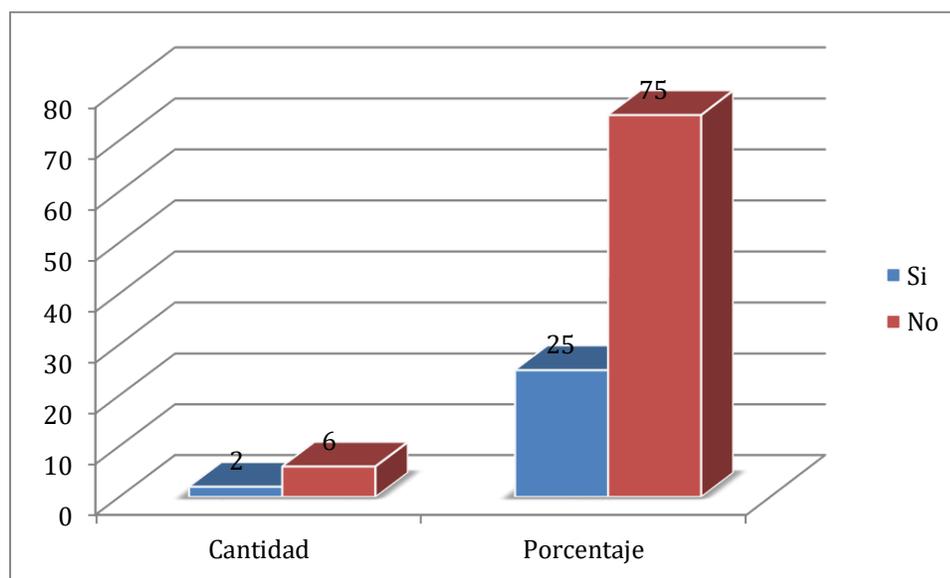


Gráfico 2: Resultados de la pregunta 2 de la primera dimensión

Resultados de la dimensión 2 ejecución de los fundamentos técnicos

Para la obtención de los datos de esta dimensión se realizó una encuesta (Anexo 2) a los integrantes de colectivo técnico. A continuación, se muestran los resultados obtenidos.

Pregunta 1. Sus porteros realizan adecuadamente las habilidades técnicas con balón.

Al tabular los resultados de esta pregunta, se elabora el gráfico 3. Donde hace referencia a las opciones señaladas por los miembros del colectivo técnico del equipo investigado. Cuyos resultados se encuentran en correspondencia con los obtenidos en preguntas anteriores.

Solo 3 entrenadores para un 37,5% de la muestra en estudio, manifestó que si sus porteros realizan adecuadamente las habilidades técnicas con balón, pues era parte de la enseñanza que ellos impartían. Por otra parte, la mayoría de los encuestados refirieron que no. Esto se vio avalado en que 5 de ellos para 62,5% seleccionaron esta opción de la encuesta. Estos resultados reflejan que aún existen reservas a seguir investigando en el contenido de ésta pregunta.

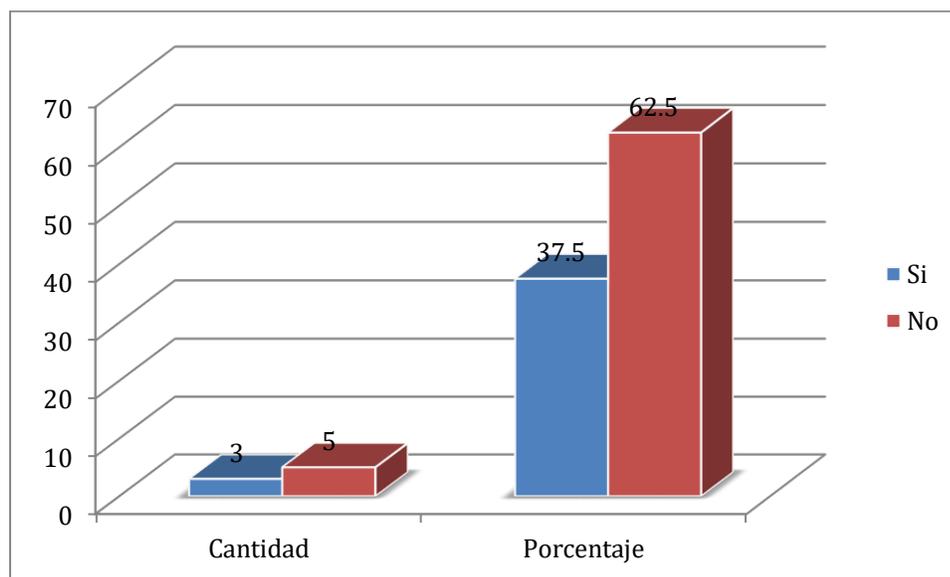


Gráfico 3: Resultados de la pregunta 1 de la segunda dimensión

Pregunta 2. Ustedes consideran que sus porteros cumplen con las técnicas con balón

Los resultados de esta pregunta se ven reflejados en el gráfico 4. Donde al igual que las preguntas anteriores, solo una minoría de 2 miembros del colectivo técnico

para un 25%. Mientras que la mayoría manifestó lo contrario, aspectos que denotan la necesidad de proseguir trabando esta temática.

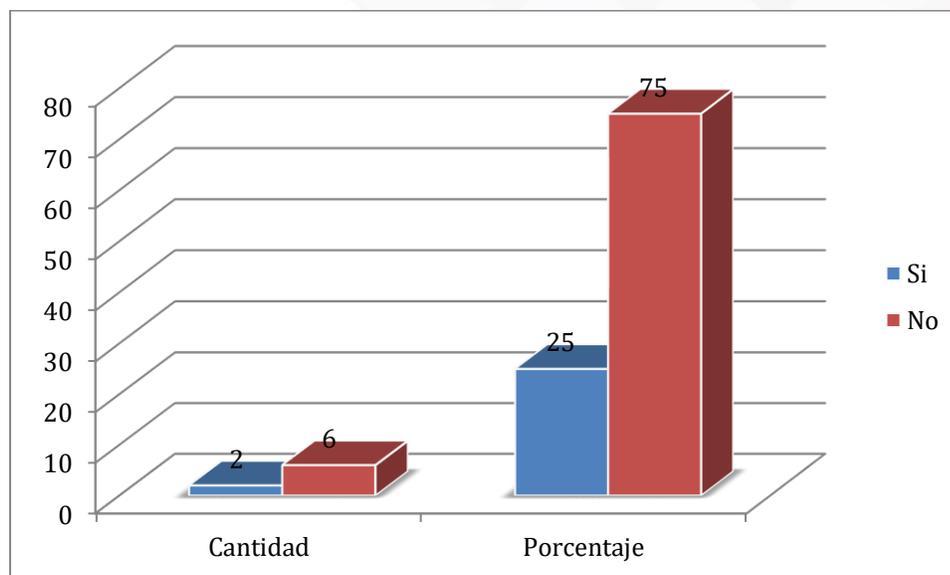


Gráfico 4 : Resultados de la pregunta 2 de la segunda dimensión

Resultados obtenidos en los porteros

En este momento de la investigación se valoran los resultados de la segunda variable investigada, que en caso de la presente investigación es el rendimiento deportivo. A partir de los criterios sistematizados en este estudio esta se valorará solo en los porteros que forman parte de la muestra investigada.

Para arribar a los resultados que a continuación se muestran se utilizó el método de la observación pedagógica anexo 3. La que se realizó con una frecuencia de tres veces por semana a 11 sesiones de entrenamiento de la categoría investigada. Para ello se realizaron los pasos siguientes:

1. Se seleccionaron los aspectos observables que para la presente investigación coinciden con los indicadores de las dos dimensiones valoradas.
2. Preparación a los miembros del equipo de investigación sobre la forma de valorar cada uno de los indicadores, así como la técnica de tabulación (tarjado simple)

3. Se realiza un pilotaje con una muestra pequeña de 2 porteros para valorar los criterios evaluativos
4. Se procede a realizar la observación a las sesiones de entrenamiento antes mencionada.

Resultados de la dimensión relación del rendimiento de los porteros con la actuación técnica en el juego

Primer indicador de esta dimensión

En concordancia con los aspectos a observar contenidos en la guía de observación a partidos de los porteros que forman parte de la investigación. Se elaboró la tabla 4 donde se recogen los resultados del indicador manifestación de su actuación técnica en el juego, para la cuantificación del mismo se utiliza la escala Likert con tres categorías. Que se mencionan a continuación.

- Buena actuación técnica en el juego: cuando realiza entre el 80 al 100% de manera correcta las técnicas que se demandan en determinadas situaciones de juego.
- Regular actuación técnica en el juego: cuando realiza entre el 60 al 79,9% de manera correcta la técnica que se demandan en determinadas situaciones de juego.
- Mala cuando realiza menos del 60% de manera correcta la técnica que se demandan en determinadas situaciones de juego.

Tabla 5. Resultados de la observación a partidos de clase en el indicador manifestación de su actuación técnica en el juego

Indicador	Buena	Regular	Mala
Manifestación de su actuación técnica en el juego	2 (33,4%)	1 (16,6%)	3 (50%)

Fuente: observación de partidos

Tal y como se muestra en la tabla 4, luego de las observaciones a diferentes partidos de Fútbol y aplicando el proceder de tarjado para agrupar la cantidad de oportunidades de aplicación de la técnica de cada uno de ellos y aplicando la escala Likert antes descrita. Se puede plantear que solo 2 porteros para un 33,4% manifestación una buena actuación técnica en el juego. Mientras que 1 para un 16,6% del total de sujetos investigados obtuvo la categoría de regular.

Por otra parte, es necesario mencionar que la mayoría de los porteros que forman parte de la investigación se encuentran en este momento del estudio en la categoría mala. Esto se ve reflejado en que 3 para un 50% se encuentra ubicada en ella. Lo cual es un aspecto importante a considerar por el colectivo técnico del equipo investigado.

Segundo indicador de esta dimensión

El segundo indicador de esta dimensión es implicación en el resultado deportivo del equipo. Para ello se tuvo en cuenta la observación del desempeño técnico de los porteros y si valoró si el mismo tuvo implicación directa tanto en la victoria como en el empate o la derrota, se computaron la cantidad de acciones técnicas que realizaron los porteros en momentos decisivos del juego. Estos resultados se presentan a continuación.

En la tabla 5 se presentan los resultados de este indicador obtenidos y se observa que en los partidos observados en este momento de la investigación tuvieron 11 implicaciones que influyeron en el rendimiento del partido. Por lo que se puede apreciar la importancia que adquiere cada vez más el desempeño técnico de los porteros.

Tabla 6. Resumen de resultados del segundo indicador de esta dimensión

Tipo de implicación de los porteros	Porcentaje
En la victoria	27,2
En el empate	18,3

En la derrota	54,5
Total	100

Fuente: observación de partidos

Al interpretar los datos observados en la tabla 5 se puede apreciar que de las 11 implicaciones del accionar técnico de los porteros influyeron en la victoria 3 para un 27,2%. Por otra parte, 2 para 18,3% propiciaron en empate, esto fundamentalmente implicó una buena manipulación del balón, una salida a tiempo o una atrapada difícil y en movimiento.

Sin embargo, la mayoría de las implicaciones dieron lugar a la derrota, pues 11 para un 54,5%, los principales errores se evidenciaron en desplazamientos tardíos, errores en la recogida de balones y los despejes hacia lugares incorrectos, pues daban rebote de balones que podían ser atrapados. Estos resultados permiten visualizar que los miembros de la muestra investigada presentan errores técnicos que ocasionan una insuficiente relación del rendimiento de los porteros con la actuación técnica en el juego.

Resultados de la dimensión 2 desarrollo deportivo de los porteros

Para la valoración de los dos indicadores de esta dimensión, se confeccionó la siguiente escala Likert. Que permite ubicar a los porteros de la forma siguiente:

- Lo que dominan: son aquellos que realizan de forma correcta los fundamentos técnicos ofensivos
- Los que dominan algo: los que cometen algunos errores, pero realizan los fundamentos técnicos ofensivos
- Lo que no dominan: lo que no logran realizar de forma adecuada los fundamentos técnicos ofensivos

Primer indicador

Al valorar el indicador dominio de fundamentos técnicos ofensivos, se realizaron varias observaciones a sesiones de clases de los porteros donde se valoraron tres categorías en correspondencia a la escala antes mencionadas.

A partir de los criterios antes abordados se muestran los resultados de la observación a sesiones de clases de los porteros que forman parte de la muestra investigada.

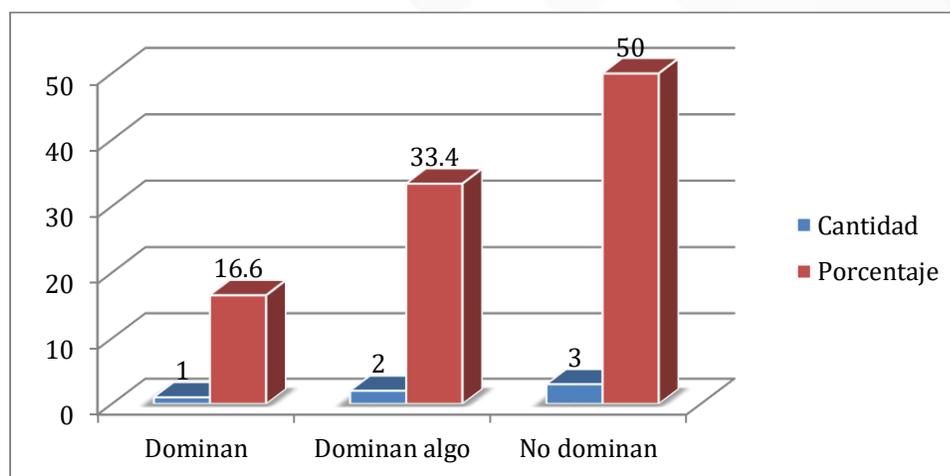


Gráfico 5: Resultados de indicador dominio de fundamentos técnicos ofensivos

Al valorar los resultados del gráfico 5 se puede plantear que solo 1 portero domina los fundamentos técnicos ofensivos para un 16,6%. Mientras que 2 para un 33,4% los hacen de forma parcial, al estar ubicados en la categoría dominan algo.

Por otra parte, la mayoría de los implicados en la investigación se ubican en la categoría no dominan (3 para un 50%). Dentro de los principales elementos que realizaban de forma inadecuada los porteros de la presente investigación se encuentran los siguientes:

- Realizan limitada del saque de mano a ras de suelo
- Inadecuada ejecución del saque de mano picando sin movimiento circular del brazo
- Pobre realización del saque de media volea
- Insuficiente ejecución del saque rodado con el balón en el juego

Segundo indicador

A partir de las observaciones realizadas y aplicando la escala antes presentada se construyó el gráfico 6. Donde se visualizan los resultados del segundo indicador de la dimensión analizada.

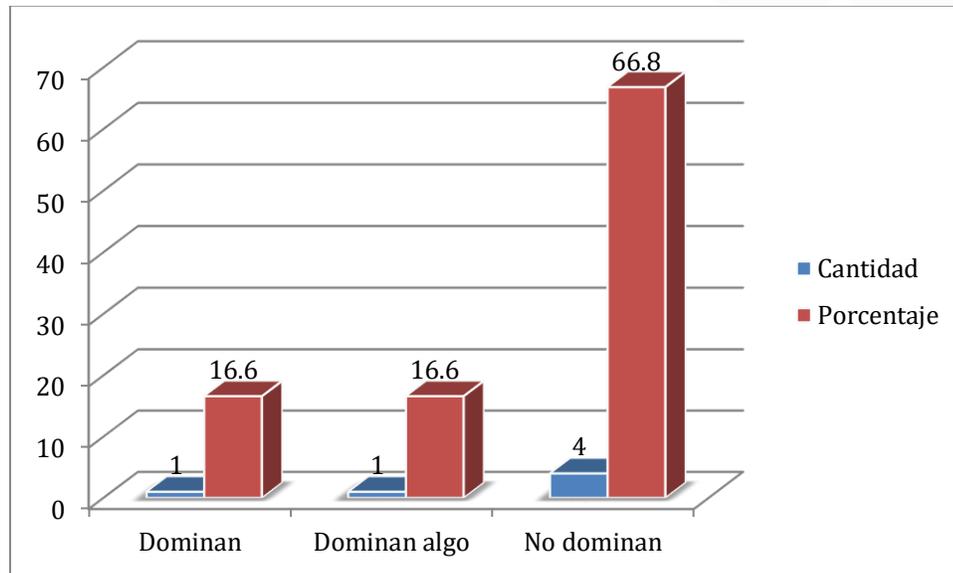


Gráfico 6: Resultados de indicador dominio sobre fundamentos técnicos defensivos. Estos resultados son muy similares a los obtenidos en el indicador anterior. Pues solo 1 portero para un 16,6% manifestó dominar los fundamentos técnicos defensivos. Mientras que esa misma cantidad se ubicó en los que dominan algo. Siendo la mayoría de los integrantes de la muestra los que no dominan. Esto se evidenció en que 4 de ellos para un 66,8% mostró estar en esta categoría.

A partir de un análisis de los principales elementos técnicos de este indicador se arriban a que las principales dificultades se dirigen hacia:

- Pobres desplazamientos frontales
- Realización incorrecta del bloqueo de manos
- Pobre desvíos laterales con una mano
- Incorrecta incorporación al estado natural después de una acción defensiva

Una vez analizados los resultados de ambas dimensiones para arribar a las regularidades del diagnóstico realizado se realiza la técnica de la triangulación metodológica, pues es muy recomendada por varios autores donde sobresale Arias (2009), el que manifiesta que: en la triangulación metodológica se aplican distintos métodos y técnicas de investigación para evidenciar y constatar semejanzas y diferencias entre los datos e Informaciones. Distintos instrumentos sirven para ratificar las conclusiones o valoraciones. Lo cual es compartido en la presente investigación.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la triangulación de la encuesta y las observaciones a sesiones de clases y partidos oficiales del equipo, identificado lo siguiente:

- Se evidencia insuficiencias en la enseñanza de las acciones pedagógicas de las técnicas del portero en las clases
- Bajos niveles de realizan durante los partidos acciones pedagógicas técnicas del portero
- Pobre realización de las habilidades técnicas con balón
- Existen incumplimientos de los elementos de las técnicas con balón
- Se evidencia una inadecuada manifestación de su actuación técnica en diferentes situaciones de juego
- La Implicación en el resultado deportivo del equipo es desfavorable para el resultado del equipo
- Se evidencian pobre Dominio de fundamentos técnicos ofensivos y defensivos de los porteros investigados.

Conclusiones del capítulo 2

- El diagnóstico realizado permitió caracterizar el estado actual de la preparación técnica de los porteros de Fútbol de la categoría U10 U12 de la academia Gato López de la ciudad de Ambato.
- Los métodos aplicados corroboraron las limitaciones que se presentan los fundamentos técnicos para la eficacia en el rendimiento deportivo de los porteros categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato.
- El control cruzado entre los diferentes métodos, establecido en la triangulación metodológica, permitió delimitar el comportamiento de las dos dimensiones estudiadas y reafirma la necesidad de ofrecer herramientas metodológicas que contribuyan a erradicar las insuficiencias detectadas en este momento de la investigación.

CAPÍTULO 3.

METODOLOGÍA DE MEJORAMIENTO DE LOS FUNDAMENTOS TÉCNICOS PARA LA EFICACIA EN EL RENDIMIENTO DEPORTIVO DE LOS PORTEROS CATEGORÍA U10 U12 DE LA ACADEMIA GATO LÓPEZ DE LA CIUDAD DE AMBATO

Este capítulo está encaminado a la construcción de la metodología de mejoramiento de los fundamentos técnicos para la eficacia en el rendimiento deportivo de los porteros. Se estructura en tres apartados fundamentales, el primero orientado a la presentación de la propuesta, el segundo a la valoración de la pertinencia por medio del criterio de expertos y el tercero a los resultados obtenidos del pre-experimento realizado para conocer el nivel de efectividad de la propuesta presentada.

3.1 Estructura y funcionamiento de la metodología para mejorar los fundamentos técnicos de los porteros categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato

Profundizar en el estudio de la metodología como resultado científico es cada día más difícil. Producto a la diversidad de enfoques y criterios que hay al respecto. Es por eso que en este apartado se deja claro la postura del autor de la presente investigación en torno al tema.

Para ello se realiza una búsqueda bibliográfica donde sobresalen autores como (Álvarez, 1999); (Rodríguez 2006), quienes han sistematizado la categoría metodología desde diversos campos del saber. Al respecto, Ramírez, (2014) plantea que la palabra metodología proviene del griego métodos–logos, estudiar el método, que viene del griego metos–meta y odos–camino. El método es la ruta que hay que seguir para llegar a una meta, la ruta adecuada para conseguir algo.

Por otra parte, Álvarez de Zayas (1995): considera que *“Una metodología debe rebasar el marco del método o el procedimiento y es concebida como una ciencia o parte de ella, que estudia la dirección de un proceso sobre la base de leyes que rigen su comportamiento”* p-25. Este autor le da un enfoque a lo procedimental.

Por otra parte, Rodríguez, (2006) plantean que cuando la ciencia pedagógica requiere una vía novedosa que permita al educador dirigir la apropiación del contenido de la educación en los individuos y orientar la realización de actividades de la práctica educativa, se precisa de una metodología.

Sin embargo, en la presente investigación se asume lo planteado por De Armas, (2011) considera también, que las metodologías se estructuran mediante un aparato teórico cognitivo, donde se presentan las principales categorías y los principios y un aparato instrumental que incluye las etapas y acciones que permiten la dirección del proceso objeto de estudio. Sobre la base de estos argumentos es que se estructura la presente metodología.

Es necesario plantear que la metodología presentada tiene una relación entre las etapas y acciones están organizadas de forma que permite cumplir con el objetivo planteado, donde se consigna lo siguiente:

- En la metodología se observa el carácter de retroalimentación sistemática entre las diferentes etapas y acciones como un todo, con sus avances y retrocesos necesarios.
- Se manifiesta su carácter sistémico, al ver las partes en su relación, al darse a las etapas un nivel superior de desarrollo y al ejecutarse múltiples funciones y relaciones en un ciclo.
- Alta flexibilidad para adaptarse a las condiciones y cambios ocurridos en su entorno.

La metodología presentada tiene como objetivo: contribuir al mejoramiento de los fundamentos técnicos para la eficacia en el rendimiento deportivo de los porteros categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato. Sobre este como categoría rectora del mismo, se estructura en dos aparatos fundamentales. El cognitivo y el instrumental. Los que serán descritos a continuación.

Aparato cognitivo

En el aparato cognitivo se propician las bases conceptuales que sustentan las etapas y acciones de la metodología. De ahí su importancia, es por ello que se

considera el componente de mayor grado de jerarquía que, a su vez, es la entrada a la misma y por ello la propuesta presentada tiene un carácter abierto.

A continuación se presentan las principales categorías que sustentan la propuesta presentada. Las cuales emanaron de una profunda sistematización teórica realizada en el capítulo de la presente investigación.

Categorías

Fútbol es un deporte favorecido por su campo de juego, relativamente grande, ofrece innumerables posibilidades tanto en el espacio como en tiempo, los movimientos son repetidos muy pocas veces y se reintegran emociones nuevas (Williams & Reilly, 2000).

"En el proceso de enseñanza/aprendizaje del Fútbol, se debe intentar utilizar métodos de enseñanza eficaces, es decir, aquellos que permitan asimilar más y mejor el aprendizaje" p-32. (Monforte, & Úbeda-Colomer, 2019).

Aprendizaje: "...Es la destreza no es para practicar juegos; más bien, practicar juegos es para aprender destreza..." (Fraile, 2005).

Técnica: *"Es el conjunto de actividades que el equipo debe realizar antes de iniciar el desarrollo y perfeccionamiento de diferentes componentes del deporte, es decir es el aspecto básico de la solución de determinantes importantes demandadas por el partido"* (Grosser y Bruggeman, 1986 p-24).

Fundamentos técnicos es la recepción y pase, estos dan continuación a las demás técnicas del Fútbol, los mismos deben realizarse de forma planificada de forma lógica por el entrenador. Estos son elementos importantes para la correcta preparación técnica en el Fútbol actual. (Csanadi, 2005).

La técnica del portero se divide en defensiva y ofensiva, ya que este jugador no solo defiende la portería, sino que también puede ser un iniciador del ataque (Csanadi, 2005).

Sobre la base de lo anterior se identifican dos premisas teóricas. Estas se orientan hacia.

- El carácter ético y humanista de la preparación técnica de los porteros en el Fútbol
- El carácter contextualizado del proceso de preparación técnica de los porteros en el Fútbol

Principios

Para el desarrollo de la metodología se toman como referentes principios de diversos autores y se organizan de acuerdo con la clasificación de generales y específicos planteada por Becali, (2009). Los cuales fueron contextualizados a los componentes de la preparación técnica.

La individualización según Becali, (2009). Expresa la necesidad de concebir el manejo de las exigencias y los métodos del entrenamiento técnico, a partir de las potencialidades y limitaciones presentadas por el portero para progresar en esta dirección. Se logra así, una estimulación y adaptación más precisa y estable de estas potencialidades, con un efecto psicológico favorable como base importante del logro de los más altos resultados.

Principio de la periodización de la carga. Indica la necesidad de establecer una delimitación y organización de períodos lógicos de trabajo para efectuar, de manera eficiente, el desarrollo físico-técnico de los atletas durante toda la macro-estructura hasta la competición, Forteza y Ranzola (1988).

Principio de la carga creciente. Fue expuesto por Forteza y Ranzola (1988), Grosser, y Bruggeman, (1991), Echeverría, (2008). El proceso de desarrollo técnico de los atletas exige contemplar un aumento gradual, sistemático y coherente de las exigencias a lo largo de todo el plan, tanto en el ámbito físico como coordinativo. Desde la perspectiva de la individualización, este aumento de las exigencias debe corresponderse con los niveles de desarrollo físico, coordinativo, técnico.

Principio de la carga continúa abordado por Matviev, (1983), este indica la necesidad de mantener una sistematicidad en el trabajo con descansos productivos y efectivos, por cuanto la falta de práctica provoca un deterioro en los niveles de rendimiento. Se debe recordar cómo la calidad de las ejecuciones resulta muy sensible a las variaciones de los procesos que la sustentan.

Una vez declaradas las principales bases teóricas que sustentan la metodología. Se pasa a presentar el siguiente componente que es el instrumental en el mismo se establecen las etapas y acciones a tener en cuenta para la concreción en la práctica de la metodología presentada.

Aparato instrumental

Etapas 1. Diagnóstico

Objetivo: identificar las principales técnicas y métodos, así como su proceder metodológico para realizar el diagnóstico de la preparación técnica en profesores y porteros.

La información resultante del diagnóstico de las necesidades o insuficiencias debe constituirse en punto de partida para el mejoramiento de los fundamentos técnicos del portero; así como con la necesidad de concebir otros instrumentos metodológicos que puedan contribuir a su rendimiento deportivo.

Para el desarrollo de esta etapa se realizaron cuatro acciones importantes, la primera dirigido a la elaboración de los métodos y técnicas a tener en cuenta para la realización del diagnóstico, la segunda a la discusión sobre las dimensiones e indicadores, la tercera a la capacitación del personal que los aplicará y la cuarta al análisis y valoración de los resultados obtenidos en el mismo.

Acciones

Acción 1. Elaboración de los métodos y técnicas

Para la recogida de los datos y obtener información acerca las potencialidades y limitaciones que presentan los porteros durante su proceso de enseñanza-

aprendizaje de los elementos técnicos. Lo cual permite realizar una valoración de su influencia en el rendimiento deportivo.

Dentro de las técnicas y métodos utilizados se encuentra la revisión de documentos. Esta se utilizará con el objetivo de realizar una valoración crítica de los documentos del profesor tales como: del plan de enseñanza del entrenador, la planificación de ejercicios técnicos y las formas de evaluación, esto se realiza para obtener e obtener información veraz y oportuna sobre el grupo de porteros que forma parte de la investigación.

La encuesta a profesores: tiene como objetivo conocer la valoración de los profesores respecto a la preparación técnica y al rendimiento deportivo de sus porteros en diferentes entrenamientos y competencias. Lo cual es importante para elaborar baterías de ejercicios que se orienten al mejoramiento de los aspectos negativos identificados y al perfeccionamiento de los positivos.

Se emplea la triangulación metodológica para arribar a las regularidades emanadas del diagnóstico. Lo cual fue una herramienta útil en el desentrañamiento empírico de la información obtenida.

Acción 2. Selección de las dimensiones e indicadores

Objetivo: seleccionar los aspectos a tener en cuenta para la realización del diagnóstico en función de la preparación técnica de los porteros y su rendimiento deportivo.

Para concretar las dimensiones e indicadores a tener en cuenta en la presente investigación se realizó una tormenta de ideas con la participación de los entrenadores, directivos del club y 6 profesionales invitados de la Universidad Regional Autónoma de los Andes (Uniandes), sede de Ambato. Especialistas fundamentalmente en fisiología, los cuales aportaron elementos importantes sobre el contenido de los principios asumidos y en la investigación y como se ven reflejados en las dimensiones e indicadores.

Luego de varios debates por consenso se aprobaron los utilizados en el capítulo anterior. Pues guardan una relación con el objetivo que se plantea, también con el

contenido, que indica lo qué ha de diagnosticarse en los porteros sobre los fundamentos técnicos para la eficacia en el rendimiento deportivo de los porteros categoría U10 U12 de la academia Gato López de la ciudad de Ambato.

Es por ello que se propone como contenido del diagnóstico dos dimensiones con sus respectivos indicadores y la escala de evaluación, lo que se visualizan en la tabla 3. Pues según criterio de los participantes en la tormenta de ideas son los que permiten no solo evaluar a los porteros sino también al proceso de preparación técnica desde un enfoque más general.

Acción 3. Capacitación del personal que participa en el trabajo en la aplicación de los instrumentos

Objetivo: realizar un seminario de capacitación del personal que participa en el trabajo en la aplicación de los instrumentos para la unificación de criterios sobre la aplicación de instrumentos y la recolección de datos.

En esta acción se lleva a cabo el procesamiento de la información, es la resultante de la aplicación de los instrumentos. Ello implica que los responsables de aplicar el diagnóstico, lleven a cabo el procesamiento y la valoración de la información que arrojen los instrumentos.

A continuación, se muestra los contenidos en el seminario realizados. Los mismos se representan en la tabla 6. Es importante destacar que esta acción es fundamental para evitar el sesgo en la aplicación y recolección de datos. Pues permite una unificación de criterio y la realización y debate de un pilotaje inicial.

Tabla 7: Contenidos e indicaciones tenidas en cuenta para la realización del seminario de preparación

Fuente: elaboración propia

Forma	Seminario
Tema	Aplicación de los instrumentos para la unificación de criterios sobre la aplicación de instrumentos y la recolección de datos

Objetivo	Dotar a los participantes sobre la forma de aplicación y tabulación de los datos en el diagnóstico realizado
Contenidos	Los instrumentos de recolección de la información (solo los aplicados en esta investigación) Tipos de preguntas Escala evaluativa utilizada Cómo tabular cada uno de los instrumentos La técnica de recolección de información tarjado simple Agrupamiento de los datos Realización de un pilotaje comprobatorio
Indicaciones metodológicas	Se comenzará dando una breve explicación sobre la forma de aplicación y tabulación de los datos en el diagnóstico realizado. Se continúa con la explicación de los instrumentos de recolección de la información (solo los aplicados en esta investigación), los tipos de preguntas y la escala evaluativa utilizada Se explica en que consiste la tabulación de cada uno de los instrumentos Se finaliza con un debate sobre la técnica de recolección de información tarjado simple, el agrupamiento de los datos y la realización del pilotaje comprobatorio.
Evaluación	Se realizará a través de las siguientes preguntas de autocontrol. ¿Cuáles son los tipos de preguntas y la escala evaluativa utilizada? ¿Cómo se realiza la técnica de recolección de información tarjado simple, el agrupamiento de los datos? Explique los resultados del pilotaje comprobatorio

Acción 4. Análisis y valoración de los resultados obtenidos

Objetivo: valorar los resultados obtenidos luego de la aplicación de los instrumentos.

Para procesar la información se utilizan los datos recogidos a través de los métodos y técnicas correspondientes (estadísticos), clasificación de los datos resultantes, análisis cualitativo y análisis cuantitativo.

Los resultados de la instrumentación de esta acción se ven reflejados en el capítulo 2 de la presente investigación. Lo cual es considerado el momento inicial de los resultados obtenidos. Lo cual justificó la necesidad de realizar esta propuesta metodológica.

Etapas 2. Elaboración de batería de ejercicios

Objetivo: Seleccionar los ejercicios que conforman la batería para el trabajo técnico de los porteros

En esta etapa se prevé las acciones encaminadas a materializar la propuesta de ejercicios técnicos para porteros en plena correspondencia con los resultados que se obtienen del diagnóstico y para ello se utilizan dos acciones fundamentales:

Acción 1. Criterios para la selección de los ejercicios técnicos para porteros

Objetivo: identificación de los criterios para la selección de los ejercicios técnicos para porteros

En esta acción se inicia con un debate entre los miembros del colectivo técnico del equipo investigado y los integrantes de la presente investigación. Esto se realiza con el fin de seleccionar los criterios a tener en cuenta para la batería de ejercicios técnicos para porteros.

Una vez de escuchada una exposición de 15 minutos de uno de los integrantes del equipo de investigación. Se procedió a realizar en una pizarra las ideas de cada uno, con respecto a los parámetros para la selección de los ejercicios. Luego se fueron agrupando por niveles de coincidencia. Luego se escuchan todos los criterios y se somete a votación sobre cuáles deben ser esto y por qué. Llegando por consenso que debían ser los siguientes:

- Recomendados en la bibliografía

- Los que guarden relación con las limitaciones detectadas en el diagnóstico
- Los que se encuentren en correspondencia con la edad y nivel técnico del grupo de porteros
- Los que sean dinámicos y estimulen a los porteros a su realización.

Acción 2. Selección de la batería de ejercicios técnicos

Objetivo: seleccionar los ejercicios que forman parte de la batería que soluciona las insuficiencias detectadas en el diagnóstico realizado.

Para la selección de la batería de ejercicios de la presente investigación, se tuvieron en cuenta algunas de las propuestas presentadas por (López, 2011). Las cuales fueron ordenadas por situaciones de juegos.

La batería de ejercicios técnicos para los porteros se divide en dos grupos, el primero muestran 5 ejercicios básicos generales. Mientras que el segundo estimula el juego en situaciones reales del partido. Todo se tuvo en cuenta por recomendaciones del colectivo técnico de la categoría investigada y el equipo de investigación, reflejada en la acción anterior de esta etapa.

GRUPO 1. Ejercicios técnicos generales

1. Ejercicio de Reflejos:

- Coloca un compañero a unos 10 metros de distancia.
- Pídele que te lance balones a diferentes alturas y velocidades.
- Tu objetivo es reaccionar rápidamente y atrapar o desviar los balones.

2. Ejercicio de Bloqueo de Tiros:

- Coloca conos o maniqués en la portería para simular una barrera.
- Pide a un compañero que dispare tiros a la portería desde diferentes distancias.
- Trabaja en tu posición, anticipación y técnica para bloquear los tiros.

3. Ejercicio de Salidas del Área:

- Marca una zona fuera del área penal.
- Practica tus salidas para interceptar balones aéreos y despejarlos de manera efectiva.
- Trabaja en tu comunicación con la defensa para evitar confusiones.

4. Ejercicio de Uno contra Uno:

- Enfrenta a un delantero o compañero en situaciones de uno contra uno.
- Trabaja en tu habilidad para cerrar ángulos y hacer que el atacante tome decisiones apresuradas.
- Practica la salida a los pies del atacante.

5. Ejercicio de Atrapar Centros:

- Pide a un compañero que te envíe centros desde el lateral del campo.
- Trabaja en tu posición bajo el travesaño y en tu capacidad para atrapar o despejar los centros de manera segura

GRUPO 2 En situaciones de juego

Bloque de trabajo con el blocaje

Situación de juego 1

- N° de Jugadores: 5 (4 atacantes + 1 portero)
- Dimensiones: 10 x 10m.
- Duración: 5 x 2'
- Juego 4:1.m Los cuatro atacantes se sitúan en las esquinas del cuadrado y se pasan el balón entre ellos contra un portero situado en el interior del cuadrado que trata mediante blocajes interceptar los pases. Los atacantes sólo pueden realizar los pases a ras del suelo.

Situación de juego 2

- N° de Jugadores: 2 (1:1)
- Dimensiones: 15 x 15m., se colocan dos porterías normales.
- Duración: 2 x 4'
- Juego 1:1. Cada portero defiende una portería. Los porteros realizarán saques con la mano intentando meter gol al portero adversario el cual debe evitarlo mediante blocajes. Los saques sólo pueden realizarse a ras de suelo. ¿Qué portero realiza mayor número de bloques?

Situación de juego 3

- N° de Jugadores: 6 (4 atacantes + 2 porteros)
- Dimensiones: 12 x 12m.
- Duración: 5 x 2'
- Juego 4:2. Los cuatro atacantes se desplazan por todo el interior del cuadrado y se pasan el balón entre ellos contra dos porteros situados en el interior del cuadrado que tratan mediante blocajes interceptar los pases. Los atacantes sólo pueden pasarse el balón a ras del suelo. ¿Qué portero realiza mayor número de blocajes?

Situación de juego 4

- N° de Jugadores: 2 (1:1)
- Dimensiones: 20 x 15m., se colocan dos porterías normales.
- Duración: 5 x 2'
- Juego 1:1. Cada portero defiende una portería, los porteros realizan saques con el pie intentando meter gol al portero adversario el cual debe evitarlo mediante blocajes. Los saques sólo pueden realizarse a ras de suelo. ¿Qué portero realiza mayor número de blocajes?

Bloque de trabajo con el desvío

Situación de juego 1

- N° de Jugadores: 2 (1:1)

- Dimensiones: 20 x 15m., se colocan dos porterías normales.
- Duración: 5 x 2'
- Juego 1:1. Cada portero ataca y defiende una portería normal. Los porteros realizan alternativamente saques con la mano intentando meter gol, lo cual debe ser evitado por el portero adversario mediante un desvío. Los porteros tienen prohibido bloquear el balón.

Situación de juego 2

- N° de Jugadores: 10 (5:5)
- Dimensiones: 25 x 20m., se colocan dos porterías normales.
- Duración: 4 x 3'
- Juego 5:5. Cada equipo ataca y defiende una portería normal y sitúa a dos jugadores una portería normal y sitúa a dos jugadores por detrás de la línea de fondo de la portería del adversario y a dos jugadores en el interior del campo. El equipo en posesión del balón sólo puede finalizar intentando meter gol tras el pase desde la línea de fondo lo cual debe ser evitado por el portero mediante un desvío. El portero tiene prohibido bloquear el balón.

Situación de juego 3

- N° de Jugadores: 10 (5:5)
- Dimensiones: 25 x 20m., se colocan dos porterías laterales de 7m.
- Duración: 4 x 3'
- Juego 5:5. Cada equipo ataca y defiende una portería lateral y sitúa a dos jugadores por detrás de las líneas de fondo y a dos jugadores en el interior del campo. El equipo en posesión del balón tiene que antes del 4º pase intentando meter gol lo cual debe ser evitado por el portero mediante un desvío. El portero tiene prohibido bloquear el balón.

Situación de juego 4

- N° de Jugadores: 7 (3:3 + 1 comodín)
- Dimensiones: 25 x 20m., se colocan dos porterías triangulares de 7m. X 3 lados. Duración: 3 x 3'
- Juego 3:3 +1 comodín que va con el equipo en posesión del balón. Cada equipo ataca y defiende una portería triangular. El equipo en posesión del balón tiene que finalizar antes del 4º pase intentando meter gol, lo cual debe ser evitado por el portero mediante un desvío. El portero tiene prohibido bloquear el balón.

Bloque de trabajo con el despeje

Situación de juego 1

- N° de Jugadores: 7 (3:3 + 1 portero neutral)
- Dimensiones: Área de penalty, se utiliza una portería normal.
- Duración: 6 x 2'
- Juego 3:3. Cada equipo sitúa a dos jugadores en las laterales del área de penalty a un jugador en el interior de la misma. El equipo atacante tiene que finalizar y en la portería neutral a través de un remate de cabeza tras el centro de un jugador situado en los laterales del área, lo cual debe ser evitado por el portero mediante un despeje. El portero consigue un punto por cada despeje que sale del área de penalty

Situación de juego 2

- N° de Jugadores: 8 (3:3 + 2 comodines)
- Dimensiones: 40m. X 30m., se delimitan dos áreas de 10m. x 10m.
- Duración: 6 x 2'
- Juego 3:3 +2 comodines que van con el equipo en posesión que apoyan uno por cada banda. Cada equipo ataca y defiende una portería normal. Se delimitan dos áreas marcadas desde el interior de las cuales se tiene que finalizar mediante un remate de cabeza tras un centro de un comodín lo cual

debe ser evitado mediante un despeje. Los defensores no pueden entrar en el área.

Situación de juego 3

- N° de Jugadores: 14 (7:7)
- Dimensiones: 50 x 40m., se delimitan dos áreas de 10 x 10m.
- Duración: 3 x 4'
- Juego 7:7. Cada equipo ataca y defiende una portería normal y sitúa a dos jugadores en las esquinas del campo hacia el que ataca. Se delimitan dos áreas desde el interior de las cuales se tiene que finalizar mediante un remate de cabeza tras un centro de uno de los jugadores situado en las esquinas lo cual debe ser evitado mediante un despeje. Los defensores no pueden entrar en el área.

Situación de juego 4

- N° de Jugadores: 14 (7:7)
- Dimensiones: 50 x 40m., se delimitan dos áreas de 10 x 10m.
- Duración: 3 x 4'
- Juego 7:7. Cada equipo ataca y defiende una portería normal y sitúa a dos jugadores en las bandas del campo hacia el que ataca. Se delimitan dos áreas desde el interior de las cuales se tiene que finalizar mediante un remate de cabeza tras un centro de uno de los jugadores situado en las esquinas lo cual debe ser evitado mediante un despeje. Los defensores no pueden entrar en el área

Etapas 3. Implementación

Objetivo: aplicar en la práctica la batería de ejercicios seleccionados para el trabajo técnico de los porteros

En esta etapa es donde se desarrolla y se pone en práctica la batería de ejercicios propuestos, se evidencia lo que se planifica, organiza y se seleccionan en la etapa anterior a través de acciones que permite su concreción en la práctica.

Los ejercicios técnicos se desarrollaron con el total de la muestra seleccionada, con un tiempo de duración de tres meses y tres frecuencias por semana, los mismos se planificaron para realizarlas en el área de entrenamiento habitual de los porteros, donde se acondicionó con los recursos necesarios que permitieran el desarrollo adecuado de los ejercicios concebidos.

El personal implicado para el desarrollo de los ejercicios contó con un mes de antelación la batería de ejercicios. Además, se realizaron dos actividades metodológicas de cómo implementar cada uno de ellos en correspondencia con los grupos de ejercicios.

Se realizó la gestión de los recursos materiales necesarios y suficientes, así como el horario de implementación. Que este último coincidió con el mismo que realizan sus prácticas de entrenamiento. Se tuvieron en cuenta las siguientes acciones:

Acción 1. Coordinación de la fecha y el horario de ejecución de las clases, estas se desarrollaron con el total de la muestra seleccionada

Acción 2. Sensibilización a los porteros de la necesidad de aplicar estos ejercicios

Acción 3. Atención a las individualidades de cada uno de los porteros.

Acción 4. Seguir la orientación de cada una de los ejercicios

Se hace necesario que el profesor y los porteros expresen sus criterios y hagan valoraciones acerca del contenido que reciben en cada uno de los ejercicios. Lo cual contribuye a la mejora continua de la propuesta presentada.

Etapa 4. Evaluación y control

Objetivo: Constatar la pertinencia y efectividad de la metodología de mejoramiento de los fundamentos técnicos para la eficacia en el rendimiento deportivo de los porteros categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato.

En esta etapa se realizó el control y se pone de manifiesto en cada momento de las etapas anteriores, lo que permite la regulación y reajuste en cada una de ellos y el tránsito por las diferentes acciones que componen la metodología.

Esta etapa está compuesta por dos acciones fundamentales. Las cuales contribuyen al cumplimiento del objetivo de la misma. Que a su vez permiten observar las principales transformaciones ocurridas en el proceso de implementación de la propuesta presentada en esta investigación.

Acción 1. Valoración de la pertinencia

Para cumplir con esta acción se acudió al método de criterio de experto. Esto obedece al rigor científico que presenta el mismo, debido al coeficiente de competencia de los expertos seleccionados. Se utiliza la metodología Delphi y los resultados se muestran en el apartado siguiente.

Acción 2. Determinación de la efectividad de la metodología elaborada

En correspondencia con la naturaleza de la investigación para ejecutar esta acción se realiza un pre-experimento pedagógico. El mismo parte de un grupo con dos mediciones, una inicial, luego se aplica la metodología y otra final. Donde una vez finalizada se realiza una comparación entre ambos momentos y se valora el nivel de significación. Lo que conlleva a aceptar o rechazar la hipótesis planteada. Sus resultados se observan en el último apartado de este capítulo.

3.2 Resultados de la valoración mediante el método de criterio de expertos

Con la intención de evaluar la pertinencia de la metodología elaborada se utilizó el método de criterio de expertos, así como algunas técnicas estadísticas para procesar e interpretar los resultados de la aplicación del método utilizado.

Para ello se siguieron los siguientes pasos:

Definición del objetivo de aplicación del método de evaluación por criterio de expertos

Objetivo: Valorar la pertinencia de la metodología para el mejoramiento de los fundamentos técnicos para la eficacia en el rendimiento deportivo de los porteros categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato

Determinación del coeficiente de competencia (k) y selección de los expertos.

Según los estudios realizados por los investigadores de la Rand Corporation, el número mínimo de expertos es de siete, debido a que el margen de error disminuye según esta cantidad, no es aconsejable más de 30 expertos. Mesa, (2006).

Por otra parte, Mesa, Fleitas y Vidaurreta (2015) indican, para determinar la cantidad de expertos que se va a elegir de los ya seleccionados que puede ser un número pequeño o grande. En cada caso, la cantidad se justifica según el propósito para el que se utilicen esos expertos.

El objetivo fue la aplicación de la metodología Delphi para la organización de un diálogo anónimo entre los expertos consultados los cuales se consultaron de manera individual, para obtener información sobre la aplicabilidad y pertinencia científico-metodológica de los resultados de la investigación.

Metodología para la determinación de los posibles expertos

Se seleccionaron 17 profesores con experiencia en el proceso de preparación técnica en el Fútbol y con requisitos para ser considerados como posibles expertos en el tema de interés, con la condición de doctores en Ciencias Pedagógicas y de la Cultura Física o doctores en Ciencias de la Educación. También se tomó en cuenta que estas personas tuvieran disposición a ser encuestados y que presentaran un desempeño relevante en las variables fundamentales de la investigación.

Consecuentemente, se seleccionaron como posibles expertos 15 doctores, procedentes de la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador, La Universidad del Milagro y la Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador.

En su selección, fueron tomados en consideración los siguientes aspectos la experiencia profesional vinculada con la temática que se investiga, las investigaciones realizadas vinculadas de alguna manera con la temática tratada, el grado científico y los años de experiencia como trabajador en aspectos vinculados

con el entrenamiento deportivo.

A los 17 posibles expertos seleccionados, se les explicó, vía correo electrónico, la lógica a seguir a través del método Delphi. Se partió por enviarle un instrumento para determinar el coeficiente de competencia (K) de cada uno de ellos, pudiéndose concluir que 15 profesores mostraron un nivel de competencia alto o medio, por lo que fueron seleccionados como expertos en el tema de la presente investigación, anexo 4.

Determinación del coeficiente de competencia y selección de los expertos

La competencia de los expertos se estimó por el coeficiente de competencia K, este se calcula de acuerdo con la opinión del candidato sobre su nivel de conocimiento o información acerca del problema que se investiga y respecto a las fuentes que le permiten argumentar sus criterios. El coeficiente K se calculó a partir de la expresión $K = \frac{1}{2} (Kc + Ka)$, donde Kc es el coeficiente de conocimiento y Ka es el coeficiente de argumentación.

Para obtener el coeficiente de conocimiento de cada experto (Kc), se multiplicó la valoración dada por cada uno en la escala de 0 a 10 sobre el conocimiento que posee de la temática y posteriormente se multiplicó por 0,1 (dividido por 10). De modo que una evaluación de cero (0) indica absoluto desconocimiento de la problemática que se evalúa y una evaluación de uno (1) indica pleno conocimiento de la referida problemática.

Después de aplicado el instrumento de competencia de los expertos, quedaron seleccionados 15 profesores con preparación en el entrenamiento deportivo, la preparación en el Fútbol y el trabajo en las universidades, anexo 5.

La composición de los expertos fue la siguiente:

Los resultados obtenidos para los 15 posibles expertos se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 8: Resultados obtenidos para la selección de los expertos

Expertos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	U1	14	15
													0		5

													U1		
													2		
Kc	1	0,	0,	0,	0,	1	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	0,	1
		9	9	7	7		8	8	9	8	9	9	8	8	

Posteriormente se obtuvo el valor del coeficiente de argumentación (K_a) de cada experto, el cual se calculó a partir de la información que cada uno de ellos ofreció en la tabla patrón que se les presentó sin las cifras, y donde se le orientó marcar con una X cuál de las fuentes consideraba que había influido en sus conocimientos, de acuerdo con los grados alto, medio y bajo. Para ello se utilizó la tabla patrón (anexo 6)

De ellos, los que resultaron seleccionados, valoraron con el tiempo necesario las principales características y elementos de la estrategia. Fueron definidas cinco variables con sus dimensiones e indicadores, evaluadas a través de una escala de cinco criterios según los distintos aspectos en: muy adecuado, bastante adecuado, adecuado, poco adecuado y no adecuado.

Se sometió a la valoración de los expertos la estructura de la metodología para el mejoramiento de los fundamentos técnicos para la eficacia en el rendimiento deportivo de los porteros categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato, donde se revelan como esenciales los fundamentos que los sustentan, la formulación del objetivo general, así como la estructuración y correspondencia de los objetivos particulares con cada etapa, la funcionalidad y trascendencia en el trabajo del profesor en esta.

Para el procesamiento de la información recogida a través de la aplicación de la encuesta a los expertos, se ordenaron y tabularon los resultados anexo 7 y a partir de ellos se aplicó el método Delphi. Como resultado de ello se constató que las variables, dimensiones e indicadores que se sometieron a evaluación quedaron categorizados de adecuados, lo que confirma la factibilidad de la metodología para el mejoramiento de los fundamentos técnicos para la eficacia en el rendimiento

deportivo de los porteros categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato propuesta:

Esto permitió emitir las siguientes valoraciones:

Como se puede apreciar, los aspectos expuestos anteriormente fueron evaluados en las categorías de muy pertinente y pertinente, entre sus criterios se encuentran:

- En su argumentación, la metodología muestra la relación entre el cuerpo teórico y el instrumental
- La metodología evidencia su novedad científica por la correspondencia que establece, a nivel teórico, sobre los fundamentos técnicos para la eficacia en el rendimiento deportivo de los porteros categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato.
- Demuestra el funcionamiento de cada componente y la función general que aportan todos ellos al sistema integrado.
- Su objetivo revela la necesidad de elevar la preparación técnica de los porteros de la categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato.
- Cada etapa expresa concreción, claridad y correspondencia adecuada entre ellas para conformar un sistema.

Es oportuno valorar, en correspondencia con los resultados alcanzados con la aplicación del método criterio de expertos, la validez de las propuestas teórica y práctica que se presentan y reafirma la factibilidad de su aplicación en los porteros de la categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato.

3.3. Resultados del pre-experimento para conocer la validez de la metodología para el mejoramiento de los fundamentos técnicos para la eficacia en el rendimiento deportivo de los porteros categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato

En este momento de la investigación se presentan los resultados de la segunda medición, luego de aplicada la metodología elaborada. Para ello se concreta el pre experimento realizado.

Para ello se siguen los pasos presentados por Fleitas, Mesa, Guardo, (20U10 U12). Donde la misma cuenta de tres momentos fundamentales, el primero es de organización, donde se plantean las hipótesis estadísticas y se fijan los niveles de significación estadísticas. El segundo es de desarrollo donde se presentan los resultados de la segunda medición y la comparación estadísticas con la primera y la tercera donde se constata la hipótesis planteada.

Momento 1. Organización del pre-experimento

Enunciar las hipótesis estadísticas que respondan a los objetivos propuestos

Hipótesis estadística:

H0: $\mu = \mu_0$

H0: El rendimiento deportivo de los porteros de Fútbol de la muestra seleccionada se mantiene igual después de aplicada la metodología

H1: $\mu \neq \mu_0$

Ha: El rendimiento deportivo de los porteros de Fútbol de la muestra seleccionada cambia después de aplicada la metodología

Selección de los tratamientos, número de muestra y nivel de significación

El tratamiento aplicado consistió en la aplicación de los ejercicios físicos a porteros de Fútbol al grupo único considerado experimental y control. Se fijó el nivel de confianza de $\alpha=0.05$ equivalente a un 95 % de fiabilidad.

Tercero: interpretación Siendo la hipótesis nula que la población está distribuida normalmente, si el p-valor es menor a alfa (nivel de confianza) entonces la hipótesis nula es rechazada (se concluye que los datos no vienen de una distribución normal). Si el p-valor es mayor a alfa, no se rechaza la hipótesis y se concluye que los datos siguen una distribución normal.

Cuarto: decisión Si se cumple Ho se aplica el t'students

Si se cumple H1 se aplica la prueba no paramétrica de Wilcoxon de los rangos con signo (2 mediciones).

Momento 2. Desarrollo

En este momento de la investigación se presentan los resultados del pos test o segunda medición. Esto es después de haber instrumentado la metodología en la muestra seleccionada en el capítulo 2 de la presente investigación.

Se realiza un análisis por cada una de las dimensiones e indicadores seleccionados en un primer momento refiriendo solo al pos-test y seguidamente se aplica la estadística inferencial para valorar los cambios ocurridos en la muestra entre un momento y otro.

Resultados obtenidos en los entrenadores en la segunda medición

Resultados de la dimensión 1 acciones pedagógicas técnicas del portero

Para obtener información sobre la dimensión acciones pedagógicas técnicas del portero, se realizó a los entrenadores una encuesta (Anexo 1), donde las dos preguntas de la misma se corresponden con los indicadores seleccionados en esta dimensión. A continuación, se presentan los resultados obtenidos.

Pregunta 1. Consideran ustedes que la enseñanza de las acciones pedagógicas de las técnicas del portero realizadas en las clases es efectiva para enfrentar el sistema competitivo.

En el gráfico 7, se reflejan los resultados obtenidos de esta pregunta a los entrenadores después de aplicada la metodología propuesta. Donde se demuestran cambios importantes con respecto a la primera medición. Pues en esta ocasión 7 de ellos para un 87,5% del total de entrenadores consultados manifestaron que sí. Lo cual muestra un incremento en 4 en este momento de la investigación.

Por otra parte, solo 1 para un 12,5% manifestó que no. Lo cual muestra una disminución en esta alternativa de respuesta de la encuesta aplicada a los entrenadores. Aspecto que denota una efectividad en la metodología presentada en este indicador.

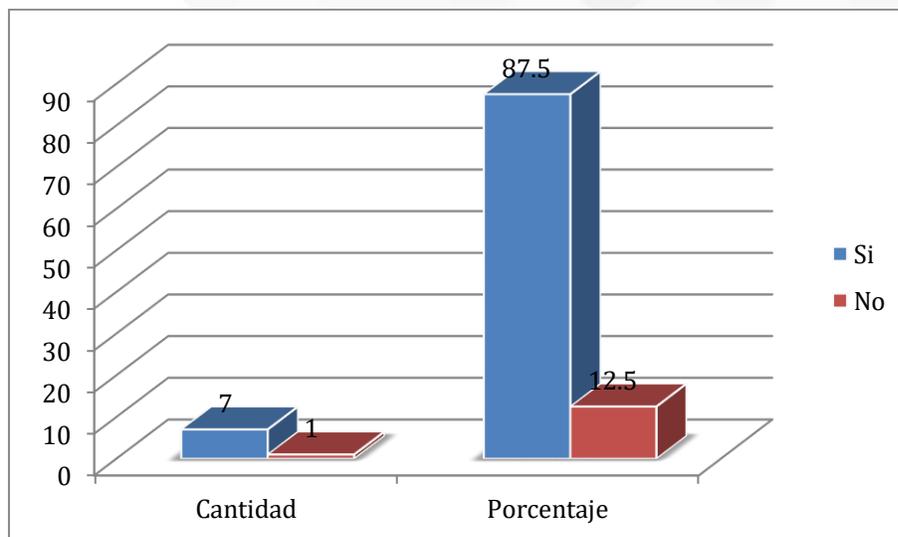


Gráfico 7: Resultados de la pregunta 1 de la segunda dimensión

Pregunta 2. Consideran ustedes que sus jugadores realizan durante los partidos acciones pedagógicas técnicas del portero

Al tabular los resultados obtenidos en esta pregunta, se construye el gráfico 8. Donde se muestra que en la segunda medición existieron cambios importantes en la muestra seleccionada. Pues al igual que la anterior la mayoría de los entrenadores consideraron la opción sí. Esto se vio reflejado en 6 de ellos para un 75% seleccionaron esta categoría. Lo cual muestra una mejoría en 4 de ellos.

Por otra parte, la opción no solo fue marcada por 1 entrenador para 12,5%, lo cual le concede una importancia a la metodología. Pues producto de su efecto se logró cambiar la opción de 4 entrenadores.

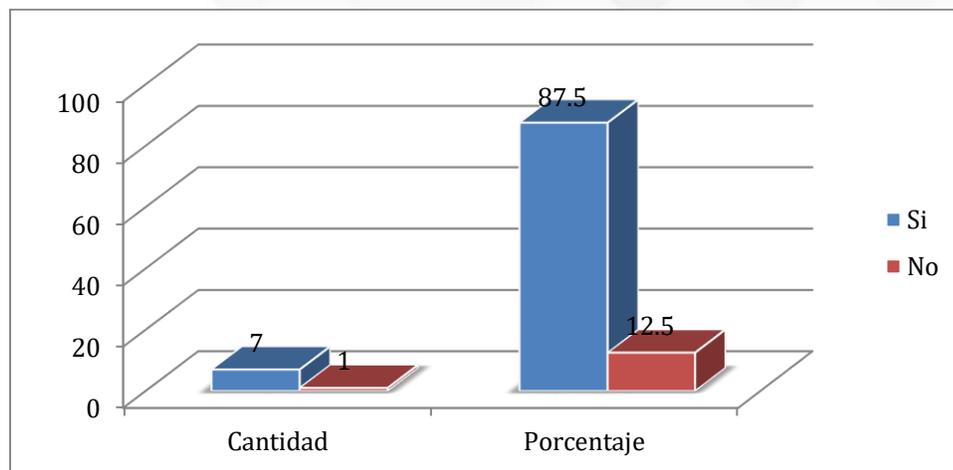


Gráfico 8: Resultados de la pregunta 2 de la segunda dimensión

Resultados de la dimensión 2 ejecución de los fundamentos técnicos en el segundo momento de la investigación

Para la obtención de los datos de esta dimensión se realizó una encuesta (Anexo 2) a los integrantes de colectivo técnico. A continuación, se muestran los resultados obtenidos.

Pregunta 1. Sus porteros realizan adecuadamente las habilidades técnicas con balón

Al tabular los resultados de esta pregunta, se elabora el gráfico 8. Donde se muestran incrementos importantes con respecto a la medición anterior. Lo cual denota que la metodología prosigue causando efecto positivo en la valoración de los integrantes del colectivo técnico.

Tal y como se manifestó antes se produjo un incremento de 3 entrenadores con respecto a la medición anterior. Pues en esta ocasión 6 de ellos para un 75% consideró la opción sí. Referido a la opción no se produjo una disminución pues en la segunda medición solo 2 para un 25% se mantuvieron en esta opción.

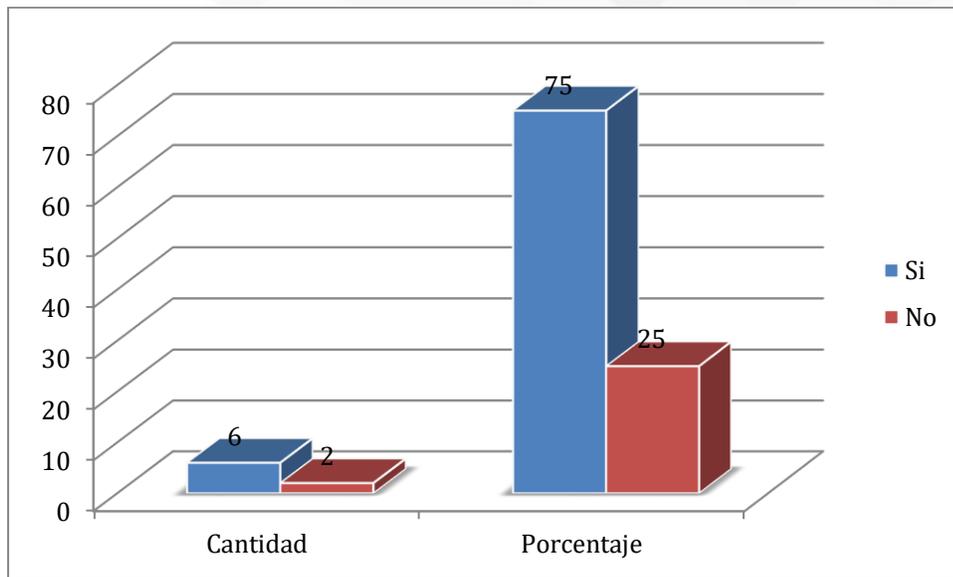


Gráfico 9: Resultados de la pregunta 1 de la segunda dimensión

Pregunta 2. Ustedes consideran que sus porteros cumplen con las técnicas con balón

En esta pregunta al igual que la anterior se evidencian incrementos importantes, pues existió una transformación de 5 entrenadores. Pues en esta segunda medición 7 de ellos para un 87,5% seleccionaron la opción sí. Mientras que la de no se evidenció una disminución importante pues 4 entrenadores producto del efecto positivo de la metodología cambiaron si valoración. Lo cual ocasionó que solo 1 para 87,5% mantuviera su opinión.

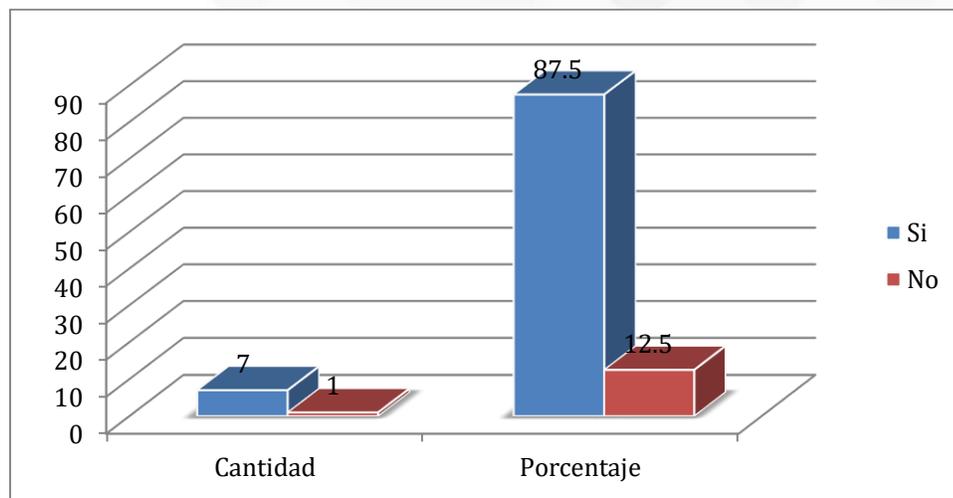


Gráfico 10: Resultados de la pregunta 2 de la segunda dimensión

Validación de esta dimensión

Para conocer si existe diferencia significativa entre los dos momentos de esta dimensión se aplica la Prueba de t para una muestra, pues los datos se encontraron normalmente distribuidos ver Anexo 8. Para el procesamiento de la información se acudió al auxilio del SPSS para Windows. Cuyos resultados se muestran a continuación.

Tabla 9: Resultados de la prueba de t para una muestra

	Prueba para una muestra					
	Valor de prueba = 0					
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
					Inferior	Superior
Dim1ind1antes	3,416	7	0,05	2,500	,77	4,23
Diind1después	9,000	7	0,00	4,500	3,32	5,68
Dimind2antes	3,055	7	0,05	2,000	,45	3,55
Diind2después	9,000	7	0,00	4,500	3,32	5,68
Dimind1antes	3,416	7	0,05	2,500	,77	4,23
Dind1después	6,110	7	0,00	4,000	2,45	5,55
Dimind2antes	3,055	7	,005	2,000	,45	3,55
Diind2después	9,000	7	,000	4,500	3,32	5,68

Fuente: SPSS para Windows versión 20.

Tal y como se muestra en la tabla 7 los resultados de la prueba t para una muestra en cada uno de los indicadores de esta dimensión denotan que existen diferencias significativas entre el antes de aplicar la metodología y después de ello. Pues todos los resultados de p son iguales o inferiores a 0,05 lo cual ratifica la efectividad de la metodología en esta dimensión.

Resultados de la dimensión relación del rendimiento de los porteros con la actuación técnica en el juego en la segunda medición

Primer indicador de esta dimensión segunda medición

En concordancia con los aspectos a observar contenidos en la guía de observación a partidos de los porteros que forman parte de la investigación Anexo 3. Se elaboró la tabla donde se recogen los resultados del indicador manifestación de su actuación técnica en el juego, para la cuantificación del mismo se utiliza la escala Likert con tres categorías. Identificadas en el capítulo 2 de la presente investigación.

Tabla 10: Resultados de la observación a partidos de clase en el indicador manifestación de su actuación técnica en el juego en el segundo momento de la investigación

Indicador	Buena	Regular	Mala
Manifestación de su actuación técnica en el juego	5 (83,4)	1 (16,6%)	0

Fuente: observación de partidos

Los resultados de la tabla 10 muestran incrementos en este indicador con respecto a la primera medición. Pues la categoría de buena fue observada en 5 porteros para un 83,4. Lo cual evidencia una transformación de 3. Mientras que la categoría regular se mantuvo en 1 para un 16,4%. Otro aspecto significativo es que la de mala no se encontró ningún portero. Aspecto que denota la efectividad de la metodología en el contenido de este indicador.

Segundo indicador de esta dimensión

El segundo indicador de esta dimensión es implicación en el resultado deportivo del equipo. Para ello se tuvo en cuenta la observación del desempeño técnico de los porteros y si valoró según lo referido en el capítulo anterior.

En la tabla 11 se observan que existieron mejorías importantes respecto a la primera medición. Pues en este indicador que se logró fueran de un 81, 8% de implicaciones en la victoria. Con una mejoría importante. Mientras que solo el 9,1% influyó en el empate y derrota respectivamente.

Estos resultados son muy superiores a los de la primera medición. Es por ello que se puede plantear que el efecto de la metodología es positivo en el accionar de los porteros en los partidos.

Tabla 11: Resumen de resultados del segundo indicador de esta dimensión en el segundo momento de la investigación

Tipo de implicación de los porteros	Porcentaje
En la victoria	81,8
En el empate	9,1
En la derrota	9,1
Total	100

Fuente: observación de partidos

Resultados de la dimensión 2 desarrollo deportivo de los porteros en la segunda medición

Para la valoración de los dos indicadores de esta dimensión, se tuvo en cuenta la escala diseñada en el capítulo anterior.

Primer indicador

Al valorar los resultados del gráfico 10, se puede plantear que existieron incrementos respecto a la primera medición. Esto se debe a que 5 porteros

mostraron dominio en el indicador dominio de fundamentos técnicos ofensivos para un 83,4%. Lo cual existió una mejora de 4 con respecto a lo anterior. Por su parte en la categoría dominan algo solo se ubicó un portero para 16,6%. Lo cual hace evidente que ha sido efectiva la propuesta presentada. Siendo necesario resaltar que ningún portero se ubicó en la categoría no dominan.

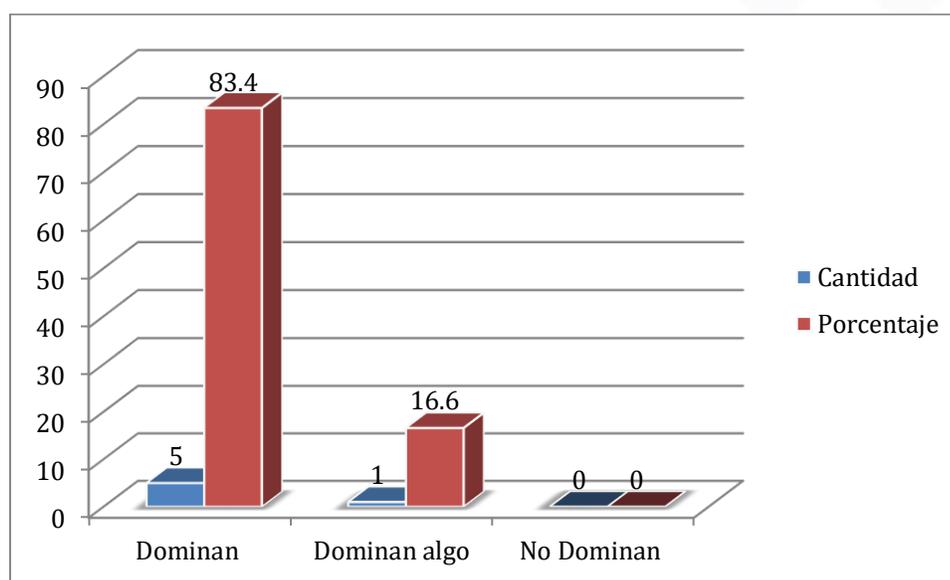


Gráfico 11: Resultados de indicador dominio de fundamentos técnicos ofensivos segunda medición

Segundo indicador

A partir de las observaciones realizadas y aplicando la escala antes presentada se construyó el gráfico 12. Donde se visualizan los resultados del segundo indicador de la dimensión analizada.

Tal y como ilustra el gráfico antes mencionado, se denota un incremento con respecto a la primera dimensión en correspondencia con las tres categorías seleccionadas. Pues 4 de ellos para un 66,6% manifestaron dominio en el contenido del indicador. Lo que representa una mejoría en 3 porteros. Por otra parte, 2 para un 33,4% se ubicaron en la categoría dominan algo, también mostrando incremento. Por otra parte, ninguno de los porteros implicados en el estudio se ubicó en la

categoría no dominan. Lo que hace evidente las mejorías después de la implementación de la metodología.

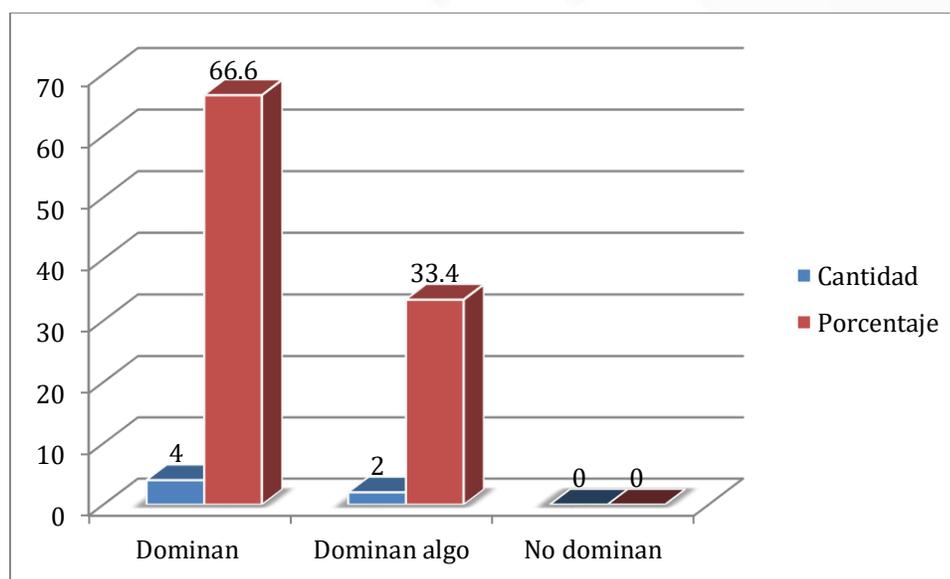


Gráfico 12: Resultados de indicador dominio de fundamentos técnicos defensivos segunda medición

Validación de esta dimensión

Tabla 12: Resultados de la prueba de t para una muestra

	Prueba para una muestra					
	Valor de prueba = 0					
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
				Inferior	Superior	
Dim1ind1antes	3,322	5	0,01	4,667	,60	4,73
Dim1ind1después	6,500	5	0,01	4,333	2,62	6,05
Dim1ind2antes	3,322	5	0,01	4,667	,60	4,73
Dim1ind2después	5,855	5	0,02	4,000	2,24	5,76
Dim2ind1antes	3,500	5	0,00	4,333	,62	4,05
Dim2ind1después	6,500	5	0,00	4,333	2,62	6,05
Dim2ind2antes	2,928	5	0,01	4,561	,24	3,76
Dim2ind2después	10,277	5	0,00	4,333	3,25	5,42

Fuente: SPSS para Windows versión 20.

Luego de analizar los resultados y aplicar la prueba de normalidad, la cual se ilustra en el anexo 9 se pudo constatar que los datos se encuentran normalmente distribuidos y por ello se procede a realizar la prueba de t para grupos independientes. Luego de tabular los resultados por el SPSS versión 20 se puede plantear que en todos los indicadores existe diferencia significativa pues p es menor que 0,05. Lo cual permite validar los resultados obtenidos.

Momento 3. Constatación la hipótesis planteada

Los resultados antes planteados permiten aceptar la hipótesis H_a : El rendimiento deportivo de los porteros de Fútbol de la muestra seleccionada cambia significativamente después de aplicada la metodología. Lo cual valida los resultados del pre-experimento realizado.

Conclusiones del capítulo 3

Se evidencia que la metodología presentada tiene una relación entre las etapas y acciones que permite cumplir con el objetivo para la que fue diseñada.

El análisis de los resultados realizado permite plantear las principales tendencias observadas en los porteros muestran un incremento hacia la segunda medición. Es decir, hacia luego de la aplicación de la metodología propuesta

Mediante las pruebas estadísticas realizadas se comprueba el nivel de validez de la metodología presentada pues existe un nivel de significación por debajo de p 0,05 en todos los indicadores valorados.

Conclusiones

- Los fundamentos teóricos y metodológicos analizados durante el proceso de la preparación técnica el Fútbol de la categoría U U10 U12, demostraron la necesidad de profundizar en herramientas metodológicos.
- Los resultados obtenidos del estado inicial de la preparación técnica de los porteros de Fútbol de la categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato, denostaron la existencia de limitaciones que requieren de realizar propuestas metodológicas.
- La metodología presentada posee una relación entre sus etapas y acciones que permiten mejorar los fundamentos técnicos de los porteros categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato.
- A partir de los resultados obtenidos se pudo constatar la pertinencia y efectividad de la batería de ejercicios específicos y la metodología pues contribuyó significativamente a mejorar los fundamentos técnicos de los porteros categoría U10 U12 de la Academia Gato López de la ciudad de Ambato.

Referencias bibliográficas

- Akinfeev I.V., Tikhomirov Iu.V. (2010) Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta [Scientific notes University named after P.F. Lesgaft], vol.12(70), pp. 3-5.
- Al-Hazzaa HM, Almuzaini KS, Al-Refaee SA, Sulaiman MA, Daferdar MY, Ghamedi A, Al-Khuraiji KN. (2001) Aerobic and anaerobic power characteristics of Saudi elite soccer players. J Sports Med Phys Fitness; 41:54-61
- Álvarez de Zayas, Carlos (1995) Metodología de la Investigación Científica. Santiago de Cuba, Centro de Estudios de Educación Superior "Manuel F. Gran". U10 U125p
- Álvarez de Zayas, Carlos (1996) Epistemología de la Investigación Pedagógica. Santiago de Cuba, Centros de Estudios de Educación Superior "Manuel F. Gran". 114p
- Álvarez, J. (2012). La actividad competitiva del portero de Fútbol: análisis objetivo y orientaciones para el entrenamiento específico. APF Revista de preparación física en el Fútbol, 69-83.
- Antón, J. (1998). Balonmano. Táctica grupal ofensiva. Concepto, estructura y metodología. Granada: Juan Lorenzo Antón García.
- Arias, L. M. (2009). Interdisciplinariedad y triangulación en ciencias sociales. Diálogos, 10 (1), 120-U10 U126.
- Aziz AR, Chia M, Teh KC (2000) The relationship between maximal oxygen uptake and repeated sprint performance indices in field hockey and soccer players. J Sports Med Phys Fitness.; 40:195-200.
- Balagué Serre, N., Torrents Martín, C., Pol Cabanellas, R., & Seirul-lo Vargas, F. (2014). Integrated Training. Dynamic principles and applications. Apunts. Educación Física y Deportes, 116, 60-68. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2014/2\).116.06](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2014/2).116.06)
- Becali, G. A. (2009). Metodología para el desarrollo de la fuerza en atletas femeninas de judo en el alto rendimiento. Tesis presentada en opción

- al Grado Científico de Doctor en Ciencias de la Cultura Física. Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte, La Habana.
- Benedek, E. (2004). 600 programas para el entrenamiento de Fútbol. Barcelona: Paidotribo
- Braun, V., & Clarke, V. (2019). Reflecting on reflexive thematic analysis. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 11, 589–597. <https://doi.org/10.1080/2159676X.2019.1628806>
- Brüggemann, D. (2004) Entrenamiento para niños y jóvenes. Barcelona, Editorial Paidotribo. 323 p.
- Caiza, J. Y PijaL, L. (2012). Estudio de las capacidades coordinativas y su influencia en los fundamentos técnicos del Fútbol en los niños y niñas de 10-12 años de las escuelas fiscales 9 de octubre y Túpac Yupanqui de la parroquia de San Antonio de Ibarra en el año 2012 y propuesta alternativa. (Tesis de Diploma). Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Ecuador
- Casamichana, D., and Castellano, J. (2010). “Time-Motion, Heart Rate, Perceptual and Motor Behaviour Demands in Small-Sides Soccer Games: Effects of Pitch Size.” *Journal of Sports Sciences* 28 (14): 1615-23
- Castelo, J. (1999). Fútbol: estructura y dinámica del juego. Barcelona, Publicaciones Inde.
- Caviglia, Francesco. (1995) Curso de Fútbol. Barcelona, Editorial de Vecchi, S.A. U10 U125 p.
- Charchabal, D. y Rodríguez, G. (2011). Programa de Enseñanza para la formación básica del futbolista. Editorial Deportes. Cuba.
- Chasipanta-Chasipanta, JR (2021) Los fundamentos técnicos del Fútbol como proceso de enseñanza-aprendizaje en edades tempranas: Una revisión sistemática. *Rev Polo del Conocimiento*, Vol 6, No 10
- Chin MK, So RC, Yuan YW, Li RC, Wong AS (1994) Cardiorespiratory fitness and isokinetics muscle strength of elite Asian junior soccer players. *J Sports Med Phy Fitness*; 345:250-7

- Contreras, O. R. (1998). *Didáctica de la Educación Física. Un enfoque Constructivista*. Barcelona: Inde
- Csanádi Árpád. (1981) *El Fútbol* . Tomo II. Ciudad de La Habana, Editorial Pueblo y Educación. 235 p.
- Csanádi Árpád. (2005) *El Fútbol* . Tomo I. Ciudad de La Habana, Editorial Deportes. 321p.
- D' Amico, Jose. (1990) *EL CHICO, EL FÚTBOL Y EL APRENDIZAJE*. Buenos Aires, Argentina. 27 p.
- De Armas Ramírez, Nerelis y Alberto Valle Lima (2011) *Resultados Científicos en la Investigación Educativa*. La Habana, Editorial Pueblo y Educación. 184p
- De la Vega, R. (2003). La importancia del entrenamiento de la concentración en el Fútbol base: una perspectiva aplicada. *Cuadernos de Psicología del Deporte*. 3(2), 68-82. Retrieved from <http://revistas.um.es/cpd/article/view/112401>
- Di Giano, Roberto. (1998) *El Fútbol : un aporte para entender los procesos modernizadores del Argentina*. Buenos Aires, Argentina. 316 p.
- Díaz Preciado N. (2011) *Estrategia para la masificación del Fútbol en niños 11 y 12 años de la comunidad*. [Tesis de maestría inédita]. Universidad Ciencias Cultura Física y el Deporte Manuel Fajardo, Holguín.
- Echeverría, N.E. (2008). *El juego en el Fútbol infantil*. <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 14 - N° U10 U125
- Ekblom, B (1994) *Football*. Karolinska Institute, Stockholm: Blackwell Scientific Publications: 78-92.
- Eys, M. A, Evans, M. B., Benson, A. J. (2020). *Group dynamics in sport* (5th ed.). Fitness Information Technology
- Fleitas, I., Mesa, M. y Guardo, M. (20U10 U12). *Sobre algunos métodos cualimétricos en la Cultura Física: criterio de expertos, especialistas, peritos, jueces y árbitros, usuarios y evaluadores externos*. Efdportes. Recuperado de <http://www.efdeportes.com>.

- Forteza, A., y Ranzola, A. (1988). Bases metodológicas del entrenamiento deportivo. La Habana: Editorial Científico-Técnica
- Fortin, Jacques. (2006) Enciclopedia visual de deportes. Barcelona, Editorial Trillas, S.A. de C.V. 415-419 p.
- Fraile, A. (2005). "Desarrollo y evolución de la toma de decisiones en el futbolista". *Training & Fútbol* , nº 114, pp 26-33.
- Gil, A. (2008). Los porteros de Fútbol, ¿se comportan cómo sistemas complejos? Estudio de Iker Casillas y Víctor Valdés. (Tesis doctoral). Universitat de Barcelona. Facultad de Psicología. Barcelona.
- Gomes AC, Erichsen AO. (2004). Preparação de futebolistas na infância e adolescência. In: *Ciência do futebol* (organized by Barros TL & Guerra I), pp. 241-75. São Paulo: Manole
- Gómez, P. (2011). La preparación física del Fútbol contextualizada en el Fútbol . Pontevedra: McSports
- González de los Reyes Y. (2016) Características de los jóvenes futbolistas colombianos en el terreno de juego. *Revista Apuntes Educación Física y Deporte.*; 16(4):46-54
- Grefa, M.J. (2016). Enseñanza de la técnica del pase en las clases de Educación Física de Fútbol en los niños de diez años de edad. Propuesta de una guía metodológica. (Tesis de Diploma). Universidad Nacional de Loja, Ecuador.
- Grosser, M., y Bruggeman, P. (1991). *Alto Rendimiento Deportivo, Planificación y Desarrollo*, México: Editorial Martínez – Roca
- Harre, D. (1983). *Teoría del entrenamiento deportivo*. Ciudad Habana: Científico – Técnica.
- Helsen WF, Winckel JV, Williams M. (2005). The relative age effect in youth soccer across Europe. *J Sports Sci.* 2005; 23:629-636
- Hoff, J. (2005). Training and testing physical capacities for elite soccer players. *Journal of Sports Sciences*, 23(6), 573-582
- Isidre, R. (2004). *Progresiones didácticas de los contenidos del entrenamiento del portero de Fútbol* . Sevilla: Wanceulen.

- Izaguirre, M. (2017). Neuroproceso de la enseñanza y del aprendizaje: metodología de la aplicación de la neurociencia en la educación. Bogotá, Colombia: Alfaomega.
- Jones, S., and Drust, B. (2007). "Physiological and Technical Demands of 4vs4 and 8vs8 Games in Elite Youth Soccer Players." *Kinesiology* 39 (2): 150-6.
- Jowett, S., & Shanmugam, V. (2016). Relational coaching in sport: Its psychological underpinnings and practical effectiveness. En R. Schinke, K.R
- Katis, A., and Kellis, E. (2009) "Effects of Small-Sided Games on Physical Conditioning and Performance in Young Soccer Players." *Journal of Sports Science and Medicine* 8 (3): 374-80.
- León, E.A. (2004). Indicadores del sector del Deporte, la Recreación y la Actividad Física. Soporte digital.
- Lizandra, J., & Peiró-Velert, C. (2020). Las relaciones sociales y su papel en la motivación hacia la práctica de actividad física en adolescentes: Un enfoque cualitativo. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 37, 41-47.
- López, F. (2011). Nuevos estilos de enseñanza. La formación de los niños en el Fútbol base. CEDIFA. España.
- López, J (2011) 60 juegos para el entrenamiento integrado del portero de Fútbol. Wanceulen editorial deportiva, s.l., 128p
- Mallo, J. (2014). La preparación física basada en el juego. Barcelona: Instituto Monsa de Ediciones.
- Matvéev L. (1983). Fundamento del entrenamiento deportivo. Moscú: Raduga.
- Menayo, R., Fuentes, J. P., Moreno, F. J., Reina, R. y García, J. A. (2010). Relación entre variabilidad de la práctica y variabilidad en la ejecución del servicio plano en tenis. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 25, 75-92.

- Mesa, A. M. (2006). Asesoría estadística en la investigación aplicada al Deporte. La Habana: Editorial José Martí.
- Mesa, M., Fleitas, I. M. y Vidaurreta, R. R. (2015). Sobre el tratamiento estadístico a los datos provenientes de las opiniones de los expertos en las investigaciones de la Cultura Física. Efdeportes. Recuperado de <http://www.efdeportes.com>.
- Monforte, J., & Úbeda-Colomer, J. (2019). Como una chica»: un estudio provocativo sobre estereotipos de género en educación física. Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación, 36, 74-79.
- Monteleone, M., & Ortega M. (2015). Fútbol: la construcción de un modelo de juego. Barcelona: Paidotribo.
- Monteleone, M., & Ortega M. (2015). Fútbol: la construcción de un modelo de juego. Barcelona: Paidotribo.
- Muñoz-Parreño, J. (2016). *Paradigmas, modelo de juego y metodología*. Vigo: McSports.
- Negrón J (2021) Las proyecciones hacia posiciones de transiciones en el Judo. Tesis de doctorado en ciencias de la Cultura Física. Universidad de Holguín, 120p
- Noa Cuadro, H. (2002) Estudio sobre la selección de talentos futbolísticos para la iniciación del deporte de Alto Rendimiento. [Tesis de doctorado inédita] Universidad de la Palmas de Gran Canaria I SCF Manuel Fajardo, España-Cuba.
- Noël, B., Van der Kamp, J., Masters, R., & Memmert, D. (2016). Scan direction influences explicit but not implicit perception of a goalkeeper's position. *Attention Perception Psychology*, 78(8), 2494-2499. doi: 10.3758/sU10 U12414-016-1196-2
- Owen, A. L., Wong, D. P., Paul, D., and Dellal, A. (2014). "Physical and Technical Comparisons Between Various-Sided Games within Professional Soccer." *International Journal of Sports Medicine* 35 (4): 286-92

- Ozolin N. G. (1983). Sistema contemporáneo de entrenamiento deportivo. Ciudad Habana: Científico – Técnica.
- Perdomo, E. (2010) Metodología para el Control de la Técnica Deportiva por Expertos (CTE). La Habana: UCCFD “Manuel Fajardo”.
- Pollard, R. (2008). Home advantage in football: A current review of an unsolved puzzle. *The Open Sports Sciences Journal*, 1, 12–14. doi:10.2174/1875399X00801010012
- Ramírez D, (2014) La masificación del Ajedrez en las comunidades urbanas. Tesis de Doctorado en Ciencias de la Cultura Física. Universidad de Ciencias de la Cultura Física y El Deporte. Manuel Fajardo, 120p
- Ramírez, D., Zaldívar, L., Gordo, Y., Pérez, G., López, A., Núñez, C., Ortiz, D., & Rodríguez, R. (2020). Análisis de la capacidad vital pulmonar en atletas de Fútbol segunda división. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 10(1), 59-66.
- Rebelo-Goncalves, R., Figueiredo, A.J., Coelho-e-Silva, M.J., & Tessitore, A. (2016). Assessment of technical skills in young soccer goalkeepers: Reliability and validity of two goalkeeperspecific tests. *Journal of sports science & medicine*, 15, 516–523.
- Reilly T, Williams AM, Nevill A, Franks A. (2000). A multidisciplinary approach to talent identification in soccer. *J Sports Sci*. 2000;18:695-702
- Rodríguez Gómez, Gregorio y Col (2006) Metodología de la investigación cualitativa. La Habana, Editorial Félix Varela, 378p
- Ruiz Aguilera, Ariel (2003.) El proceso de modelación del objeto como una de las vías para encontrar la unidad de la objetividad y subjetividad. En: *Introducción a la investigación en la educación*. La Habana, ICCP. 29p. [En soporte digital]
- Ruíz, C., Guerrero, A., & Garrido, A. (2007). Estudio comparativo de las habilidades técnico tácticas más frecuentes entre porteros de primera y segunda división española de Fútbol durante la temporada 2004-2005. *Revista Digital de Educación Física y Deportes*, 11(105), 1–16.

- Sainz de Baranda, P., Adán, L., García-Angulo, A., Gómez-López, M., Nikolic, B., & Ortega-Toro, E. (2019). Differences in the offensive and defensive actions of the goalkeepers at women's FIFA World Cup 2011. *Frontiers in psychology*, 10, 223. doi:10.3389/fpsyg.2019.00223
- Sans, A. Y Frattorola, C. (2006). *Entrenamiento en el Fútbol -base*. Barcelona: Paidotribo
- Seabra A, Maia JA, Garganta R. (2001). Crescimento, maturação, aptidão física, força explosiva e habilidades motoras específicas. Estudo em jovens futebolistas e não futebolistas do sexo masculino dos 12 aos 16 anos de idade. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*. 2001;1:22-35.
- Shvykov I. A.(2005) *Podgotovka vratarej v futbol'noj shkole* [Preparation goalkeepers in football school], Moscow, Terra-Sport, Olympia Press,, 96 p
- Starosta, W. (1991) *Alcuni Problema della Tecnica Sportiva*. SDS. Scuola Dello Sport (22 suplemento), Roma. Italia.
- Steven Jones, Barry Drust (2007) Physiological and technical demands of 4 v 4 and 8 v 8 games in elite youth soccer players.*Rev Kinesiology* 39, 2:150-156
- Thorpe, R y Bunker, D. (1982). "From theory to practice: Two examples of an understanding approach to the teaching of game". En *Bulletin of Physical Education, Recreation and Dance*, Portland, OR
- Verkhoshansky, Y. (2002). *Teoría y metodología del entrenamiento deportivo*. Colección entrenamiento deportivo. Barcelona: Paidotribo.
- Williams, A.M., & Reilly, T. (2000). Talent identification and development in soccer. *Journal of Sports Sciences*, 18(6), 657-667.

Anexos

Anexo 1. Encuesta a entrenadores

La Universidad del Milagro realiza una investigación sobre la preparación técnica de los porteros U10 U12. Por esta razón se le pide que responda esta encuesta con la mayor sinceridad posible. La misma es anónima, por lo que se le asegura total confidencialidad de la información brindada. Por su colaboración, se le anticipan las gracias.

Preguntas realizadas

Pregunta 1. Consideran ustedes que la enseñanza de las acciones pedagógicas de las técnicas del portero realizadas en las clases es efectiva para enfrentar el sistema competitivo.

Si _____ No _____

Pregunta 2. Consideran ustedes que sus jugadores realizan durante los partidos acciones pedagógicas técnicas del portero

Si _____ No _____

Anexo 2. Encuesta a colectivo técnico

La Universidad del Milagro realiza una investigación sobre la preparación técnica de los porteros U U10 U12. Por esta razón se le pide que responda esta encuesta con la mayor sinceridad posible. La misma es anónima, por lo que se le asegura total confidencialidad de la información brindada. Por su colaboración, se le anticipan las gracias.

Preguntas realizadas

Pregunta 1. Sus porteros realizan adecuadamente las habilidades técnicas con balón

Si _____ No _____

Pregunta 2. Ustedes consideran que sus porteros cumplen con las técnicas con balón

Si _____ No _____

Anexo 3 Observación a competencias y entrenamientos.

Fuente: Estévez y col. (2006).

Objetivo: obtener información sobre la preparación técnica de los porteros

Cantidad de observadores: 11

Tiempo total: tres meses

Frecuencia de observaciones: tres (3) semanales

Tipo de observación: no participante

Hora: mañana y tarde

Aspectos a observar

- Realizan las habilidades técnicas con balón
- Cumplen con las técnicas con balón
- Manifestación de su actuación técnica en el juego
- Implicación en el resultado deportivo del equipo

ANEXO 4: Encuesta para determinar el coeficiente de competencia del experto

Nombre y apellidos_____

Institución a que pertenece_____

Cargo actual_____

Calificación profesional, grado científico
académico_____

____ Profesor ____ Licenciado ____ Máster ____ Doctor

Años de experiencia en la labor docente_____

Centro en el que labora actualmente _____

Tiempo de trabajo en dicho centro_____

Categoría docente_____

Usted ha sido seleccionado como posible experto para ser consultado respecto al grado de relevancia de un conjunto de indicadores que presumiblemente deben servirnos para evaluar la propuesta de una metodología.

Necesitamos antes de realizarle la consulta correspondiente, como parte del método empírico de investigación “criterio de expertos”, determinar su coeficiente de competencia en este tema, a los efectos de reforzar la validez del resultado de la consulta que realizamos. Por esta razón le rogamos que responda las siguientes preguntas de la forma más objetiva posible.

1. Marque con una (X), en la tabla siguiente, el valor que se corresponde con el grado de conocimientos que usted posee sobre la temática siguiente:

(Considere que la escala que le presentamos es ascendente, es decir, el conocimiento sobre el tema referido va creciendo desde 0 hasta 10).

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2. Realice una autoevaluación del grado de influencia que cada una de las fuentes que le presentamos a continuación, ha tenido en su conocimiento y criterios sobre la determinación de indicadores para la metodología de educación para la salud. Para ello marque con una (X), según corresponda, en A (alto), M (medio) o B (bajo).

Fuentes de argumentación o fundamentación sobre el tema de estudio.	Grado de influencia de cada una de estas fuentes.		
	A (alto)	M(medio)	B(bajo)
- Análisis teóricos realizados por usted.			
- Su experiencia obtenida.			
- Trabajos de autores nacionales.			
- Trabajos de autores extranjeros.			
- Su propio conocimiento del estado del problema en el extranjero.			
- Su intuición.			

Anexo 5. Resultados de la encuesta para determinar el coeficiente de competencia de los expertos

Los resultados obtenidos para los 15 posibles expertos se muestran en la siguiente tabla:

Posibles expertos	Pregunta 1														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
1.									X						
2.									X						
3.									X						
4.										X					
5.								X							
6.										X					
7.							X								
8.										X					
9.							X								
10.										X					
11.										X					
12.										X					
13.										X					
14.										X					
15.										X					
16.										X					
17.								X							
TOTAL								2	2	3	10				
Expertos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	U1 0 U1 2	14	15
Kc	1	0,9	0,9	0,7	0,7	1	0,8	0,8	0,9	0,8	0,9	0,9	0,8	0,8	1

Posibles expertos	Pregunta 2																	
	1			2			3			4			5			6		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B
1.	X			X			X			X			X			X		
2.	X				X		X				X		X			X		
3.		X			X			X			X			X			X	
4.	X			X			X			X			X			X		
5.	X				X		X				X		X			X		
6.	X			X			X				X			X		X		
7.		X			X			X			X			X			X	
8.	X			X			X			X			X			X		
9.	X				X		X			X				X		X		
10.	X				X		X				X		X			X		
11.	X			X			X			X			X			X		
12.	X			X			X			X			X			X		
13.	X			X			X				X			X		X		
14.	X			X			X			X			X			X		
15.	X			X			X			X			X			X		
16.	X			X			X			X			X			X		
17.	X				X		X			X				X			X	
TOTAL	15	2		10	7		15	2		10	7		11	6		14	3	

FUENTES DE ARGUMENTACIÓN	Grado de influencia de cada una de las fuentes en sus criterios		
	A (alto)	M (medio)	B (bajo)
Análisis teóricos realizados relacionado con el objeto de estudio	0,3	0,2	0,1
Experiencia científica y profesional obtenida en la educación para la salud	0,5	0,4	0,2

Trabajos de autores nacionales consultados referido a la temática en estudio	0,05	0,05	0,05
Trabajos de autores extranjeros consultados	0,05	0,05	0,05
Su conocimiento acerca del estado actual del problema en el extranjero	0,05	0,05	0,05
problema de investigación.			
Su intuición	0,05	0,05	0,05
Total	1	0.8	0.5

La determinación del coeficiente de argumentación para los 15 posibles expertos fue la siguiente:

Expertos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	U1 0 U1 2	14	15
Ka	0,7	0,8	0,8	0,8	0,7	0,9	0,8	0,8	0,9	0,8	0,9	0,8	0,8	0,7	0,9

Para seleccionar a los expertos en el tema, se utilizó la siguiente clasificación para

K:

- Si $0,8 < K < 1,0 \Rightarrow$ coeficiente de competencia alto.
- Si $0,5 < K < 0,8 \Rightarrow$ coeficiente de competencia medio.

Anexo 6. Resultados obtenidos para los 15 posibles expertos Si $K < 0,5 \Rightarrow$ coeficiente de competencia bajo.

Expertos	Kc	Ka	K	Nivel de Competencia	Aceptación para la entrevista
1.	1	0,7	0,85	Alto	Sí
2.	0,9	0,8	0,85	Alto	Sí
3.	0,9	0,8	0,85	Alto	Sí
4.	1	0,9	0,95	Alto	Sí
5.	0,8	0,8	0,80	Alto	Sí
6.	0,8	0,9	0,85	Alto	Sí
7.	0,9	0,9	0,90	Alto	Sí
8.	0,8	0,8	0,80	Alto	Sí
9.	0,9	0,9	0,90	Alto	Sí
10.	0,9	0,8	0,85	Alto	Sí
11.	0,8	0,8	0,80	Alto	Sí
12.	0,8	0,7	0,70	Medio	Sí
13.	1	0,9	0,95	Alto	Sí
14.	0,7	0,8	0,75	Medio	Sí
15.	0,7	0,7	0,70	Medio	Sí

Anexo 7: Encuesta a expertos

Teniendo en cuenta que usted tiene conocimientos de los aspectos que se deben valorar, deseamos que nos dé su criterio en cuanto a:

1. Grado de relevancia de un conjunto de indicadores mediante los cuales se operacionalizan las variables que se pretenden evaluar la metodología que se aporta en la investigación.
2. ¿Qué otras variables, dimensiones e indicadores usted considera que deben incluirse en la metodología referida?
3. Sugerencias de cambios de denominación de los indicadores cuyo grado de relevancia, sometemos a su consideración. Le agradecemos anticipadamente su ayuda.

A continuación, le presentamos una tabla que contiene las variables e indicadores que pretendemos evaluar, así como una lista de indicadores para su operacionalización. A la derecha aparece la escala:

MA: muy adecuada

BA: bastante adecuada

A: adecuada

PA: poco adecuada

NA: no adecuada

Marque con una cruz en la celda que se corresponde con el grado de relevancia que usted le otorga a cada indicador.

Aspecto 1. Fundamentos que sustentan la metodología.

	MA	BA	A	PA	NA

--	--	--	--	--	--

Aspecto 1: Estructura interna de la metodología.

	MA	BA	A	PA	NA

Aspecto 3 Formulación del objetivo de la metodología

	MA	BA	A	PA	NA

Variable 3: Estructura funcional de las etapas de la estrategia.

Aspecto 4 Objetivos de las etapas de la metodología.

	MA	BA	A	PA	NA

Aspecto 5. Funcionalidad de la estructura presentada.

Indicadores	MA	BA	A	PA	NA

Aspecto 6 Se revela la trascendencia del tratamiento propuesto a los contenidos en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la técnica de los porteros

	MA	BA	A	PA	NA

Escriba a continuación qué variable, dimensiones y/o indicadores considera que deben ser incluidos en este sistema. Señale a continuación, si considera que el nombre de alguna variable, dimensión o indicador propuesto debe ser cambiado.

Anexo 8 Resultados de la prueba de normalidad de la muestra primera variable

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		ind1antes	ind1después	ind2antes	Ind2 después	ind3antes	ind3después	ind4antes	ind4después
N		8	8	8	8	8	8	8	8
Parámetros normales ^{a,b}	Media	2,50	4,50	2,00	4,50	2,50	4,00	2,00	4,50
	Desviación típica	2,070	1,414	1,852	1,414	2,070	1,852	1,852	1,414
Diferencias más extremas	Absoluta	,391	,5010 U12	,455	,5010 U12	,391	,455	,455	,5010 U12
	Positiva	,391	,362	,455	,362	,391	,295	,455	,362
	Negativa	-,261	-,5010 U12	-,295	-,5010 U12	-,261	-,455	-,295	-,5010 U12
Z de Kolmogorov-Smirnov		1,105	1,451	1,288	1,451	1,105	1,288	1,288	1,451
Sig. asintót. (bilateral)		,174	,030	,072	,030	,174	,072	,072	,030

a. La distribución de contraste es la Normal.
Resultados de la prueba de normalidad de la muestra

Anexo 9 Resultados de la prueba de normalidad de la muestra segunda variable

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Dim1ind 1antes	Dim1ind 1después	Dim1ind 2antes	Dim1ind d2después	Dim2ind d1antes	Dim2ind d1después	Dim2ind antes	Dim2ind d2después
N		6	6	6	6	6	6	6	6
Parámetros normales ^{a,b}	Media	2,67	4,33	2,67	4,00	2,33	4,33	2,00	4,33
	Desviación típica	1,966	1,633	1,966	1,673	1,633	1,633	1,673	1,033
Diferencias más extremas	Absoluta	,302	,492	,302	,392	,293	,492	,392	,407
	Positiva	,302	,342	,302	,275	,293	,342	,392	,259
	Negativa	-,216	-,492	-,216	-,392	-,207	-,492	-,275	-,407
Z de Kolmogorov-Smirnov		,739	1,205	,739	,959	,717	1,205	,959	,998
Sig. asintót. (bilateral)		,646	,110	,646	,316	,682	,110	,316	,272

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.