



*La Aplicación de Tecnologías Educativas en el Aprendizaje de los Fundamentos
Técnicos del Fútbol en Escolares de Educación General Básica Media*

*The Application of Educational Technologies in the Learning of the Technical
Fundamentals of Football in Schoolchildren of General Basic and Secondary
Education*

*A Aplicação das Tecnologias Educativas na Aprendizagem dos Fundamentos
Técnicos do Futebol em Escolares do Ensino Básico e Secundário Geral*

Bryan Santiago Ojeda Pérez ^I

bryanojeda125@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0003-9301-1648>

Segundo Víctor Medina Paredes ^{II}

institucional.sv.medina@uta.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-7227-3882>

Correspondencia: bryanojeda125@gmail.com

Ciencias de la Educación

Artículo de Investigación

* **Recibido:** 26 de octubre de 2024 * **Aceptado:** 21 de noviembre de 2024 * **Publicado:** 23 de diciembre de 2024

- I. Estudiante, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Universidad Técnica de Ambato, Ambato-Ecuador, Ecuador.
- II. Docente Carrera de Pedagogía de la Actividad física y deporte, Universidad Técnica de Ambato, Ecuador.

Resumen

Introducción. La tecnología ha transformado la educación, incluyendo la enseñanza del fútbol en escuelas. Este estudio examina el uso de plataformas digitales y simulaciones en el aprendizaje de los fundamentos técnicos del fútbol (control de balón, conducción, pase y tiro al arco) en estudiantes de educación general básica media en la Unidad Educativa "Cotaló", Pelileo, Ecuador.

Objetivo. Evaluar el impacto de las tecnologías educativas en la mejora de las habilidades técnicas de fútbol en estudiantes, así como en su motivación y compromiso. **Método.** Se aplicó una metodología mixta con diseño preexperimental y longitudinal en una muestra de 29 estudiantes.

Las habilidades futbolísticas se evaluaron mediante fichas de observación antes y después de una intervención tecnológica de ocho semanas. **Discusión y conclusiones.** Los resultados muestran mejoras significativas en el control del balón, pase y tiro al arco, aunque la conducción no experimentó cambios relevantes. Esto sugiere que las tecnologías educativas son eficaces para fortalecer algunas habilidades específicas en el deporte escolar, especialmente cuando se adaptan a las necesidades del aprendizaje técnico. La investigación resalta la importancia de integrar herramientas digitales en la educación física para fomentar tanto el desarrollo técnico como la motivación estudiantil.

Palabras Clave: educación física; estudiantes; tecnologías educativas; fútbol; fundamentos técnicos.

Abstract

Introduction. Technology has transformed education, including the teaching of soccer in schools. This study examines the use of digital platforms and simulations in the learning of the technical fundamentals of soccer (ball control, dribbling, passing, and shooting) among students in general basic and secondary education at the "Cotaló" Educational Unit, Pelileo, Ecuador. **Objective.** To evaluate the impact of educational technologies on improving students' technical soccer skills, as well as their motivation and engagement. **Method.** A mixed methodology with a pre-experimental and longitudinal design was applied to a sample of 29 students. Soccer skills were assessed using observation sheets before and after an eight-week technological intervention. **Discussion and conclusions.** The results show significant improvements in ball control, passing, and shooting, although dribbling did not experience relevant changes. This suggests that educational technologies are effective in strengthening some specific skills in school sports, especially when adapted to the

needs of technical learning. The research highlights the importance of integrating digital tools into physical education to foster both technical development and student motivation.

Keywords: Physical education; students; educational technologies; soccer; technical fundamentals.

Resumo

Introdução. A tecnologia transformou a educação, incluindo o ensino do futebol nas escolas. Este estudo examina a utilização de plataformas digitais e simulações na aprendizagem dos fundamentos técnicos do futebol (controlo de bola, drible, passe e remate) entre alunos do ensino básico e secundário da Unidade Educativa "Cotaló", Pelileo, Equador. **Objetivo.** Avaliar o impacto das tecnologias educativas na melhoria das competências técnicas de futebol dos alunos, bem como a sua motivação e empenho. **Método.** Uma metodologia mista com um desenho pré-experimental e longitudinal foi aplicada a uma amostra de 29 alunos. As competências futebolísticas foram avaliadas através de fichas de observação antes e depois de uma intervenção tecnológica de oito semanas. **Discussão e conclusões.** Os resultados mostram melhorias significativas no controlo de bola, passe e remate, embora o drible não tenha apresentado alterações relevantes. Isto sugere que as tecnologias educativas são eficazes no reforço de algumas competências específicas no desporto escolar, especialmente quando adaptadas às necessidades da aprendizagem técnica. A investigação destaca a importância da integração de ferramentas digitais na educação física para promover o desenvolvimento técnico e a motivação dos alunos.

Palavras-chave: Educação física; estudantes; tecnologias educativas; futebol; fundamentos técnicos.

Introducción

En las últimas décadas, el avance de la tecnología ha revolucionado casi todos los aspectos de la vida diaria, incluido el ámbito educativo. Hoy en día, la integración de las tecnologías en las aulas ha permitido un cambio profundo en las metodologías de enseñanza, brindando nuevas herramientas para hacer el aprendizaje más accesible, interactivo y personalizado (Aguilar, 2020). La era de la educación tradicional, centrada exclusivamente en libros de texto y lecciones magistrales, está dando paso a una enseñanza basada en plataformas digitales, simuladores y

aplicaciones móviles, adecuadas para las necesidades de los estudiantes del siglo XXI (Uriarte, 2020).

La llegada de los nativos digitales, jóvenes que han crecido rodeados de tecnología, ha hecho que las instituciones educativas se enfrenten al reto de adaptar sus métodos de enseñanza a esta nueva realidad (Ibarra, 2019). Estos estudiantes son conocedores de la tecnología y están familiarizados con el uso de dispositivos electrónicos como smartphones, tabletas y ordenadores, lo que ha propiciado una transformación significativa en la forma en que asimilan el conocimiento. En este contexto, las tecnologías educativas se presentan como una herramienta esencial para captar la atención de los alumnos y fomentar un aprendizaje más activo (Guillamón, 2019).

El uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en la educación ha aumentado exponencialmente en todo el mundo. Según datos de 2023, el número de usuarios de Internet alcanzó los 2.800 millones a nivel global, lo que refleja un crecimiento continuo en el uso de tecnologías para diversos fines, incluidos los educativos (Díaz O. , 2020). Además, se estima que el 66% de la población mundial posee un dispositivo móvil, y se prevé que para 2025 habrá un aumento del 23% en el número de dispositivos conectados a redes de Internet. Este rápido crecimiento subraya la necesidad de aprovechar estas herramientas en los entornos educativos.

En Ecuador, el acceso a las TIC en las instituciones educativas ha mejorado notablemente en los últimos años. El Ministerio de Telecomunicaciones de Ecuador ha implementado políticas que permiten a más de 1.400.000 estudiantes y 50.000 docentes utilizar herramientas tecnológicas como apoyo en su proceso de enseñanza-aprendizaje. Este esfuerzo ha sido fundamental para promover una educación más inclusiva y moderna, donde los estudiantes puedan acceder a una amplia gama de recursos digitales que les permiten aprender de manera más eficiente y efectiva (Aniol, 2019).

En el ámbito deportivo, el fútbol es, sin duda, uno de los deportes más populares a nivel mundial. En el contexto educativo, el fútbol no solo es una actividad recreativa, sino también una herramienta para desarrollar habilidades físicas, cognitivas y sociales. Sin embargo, la enseñanza de los fundamentos técnicos del fútbol, como el control del balón, el pase, el tiro y el control de la portería, requiere de una metodología que combine teoría y práctica de manera eficiente (Gimon, 2019). Aquí es donde las tecnologías educativas ofrecen un potencial transformador, proporcionando simuladores, aplicaciones interactivas y plataformas en línea que permiten a los estudiantes aprender y mejorar sus habilidades futbolísticas de manera más atractiva y eficaz.

El presente estudio tiene como objetivo analizar la incidencia de las tecnologías educativas en el aprendizaje de los fundamentos técnicos del fútbol en estudiantes de educación general básica media de la Unidad Educativa “Cotaló” en la ciudad de Pelileo. La investigación, que se desarrollará con una muestra de 29 estudiantes, utilizará una metodología mixta, combinando enfoques cualitativos y cuantitativos. El diseño del estudio es preexperimental y de corte longitudinal, lo que permitirá medir el impacto de las herramientas tecnológicas en el desarrollo de habilidades técnicas específicas en el fútbol a lo largo del tiempo (Lebrero, 2019).

La importancia de este estudio radica en su capacidad para aportar conocimientos sobre cómo las tecnologías educativas pueden mejorar la enseñanza del fútbol en el ámbito escolar. Además, se espera que los resultados contribuyan a fomentar una mayor motivación y compromiso entre los estudiantes, mejorando tanto su rendimiento deportivo como académico. De este modo, este estudio no solo enriquecerá la literatura existente sobre la integración de tecnologías en la enseñanza deportiva, sino que también ofrecerá recomendaciones prácticas para docentes y entrenadores que deseen incorporar estas herramientas en sus clases y sesiones de entrenamiento (Peña, 2020).

DESARROLLO

- **Fundamentos Técnicos del Fútbol**

El fútbol es un deporte que requiere una combinación de habilidades técnicas específicas para poder jugar y competir efectivamente. Los fundamentos técnicos del fútbol son esenciales para el desarrollo de los jugadores, ya que les permiten controlar y manejar el balón de manera eficiente durante el juego. A continuación, se describen los principales fundamentos técnicos del fútbol.

Control del Balón

Una habilidad básica que permite al jugador recibir y manejar el balón con éxito es el control del balón. Dado que sirve de marco para todas las demás acciones futbolísticas, esta base técnica es esencial. Los jugadores deben ser capaces de amortiguar y preparar el balón para la siguiente jugada utilizando diversas superficies corporales, como la cabeza, el pecho, los muslos y los pies (Uriarte, 2020) (Gamonal et al., 2021, págs. 1-16). El control clásico incluye la parada, semi-parada y amortiguamiento, que son técnicas utilizadas para detener el balón con precisión, mientras que el control orientado involucra técnicas como el doble control con finta, dribling y control-pase, que permiten al jugador no solo recibir el balón, sino también prepararlo inmediatamente para la siguiente jugada ofensiva. El control adecuado del balón no solo facilita el juego fluido y la

retención de la posesión, sino que también minimiza el riesgo de pérdida del balón y permite una transición efectiva entre las fases defensivas y ofensivas del juego.

Conducción del Balón

Desplazar el balón por la superficie de juego manteniendo el control sobre él se conoce como conducción del balón. Dado que la conducción puede realizarse con diferentes secciones del pie en función de las circunstancias del juego y del ritmo deseado, esta habilidad es crucial para avanzar y abrir posibilidades de ataque. Mientras que la conducción en equipo se realiza en concierto con otros miembros del equipo, lo que permite el avance del grupo hacia el área contraria, la conducción individual se concentra en la posesión del balón por parte del jugador durante su recorrido individual por el campo (Mendizábal y Gago, 2021, págs. 1-18). La habilidad de cambiar de dirección rápidamente y mantener el control del balón a alta velocidad es fundamental para el éxito en el fútbol. Una buena conducción del balón permite al jugador evadir a los defensores, mantener la posesión y crear oportunidades de gol. Además, la conducción efectiva del balón es crucial para romper líneas defensivas y generar espacios para los compañeros de equipo.

Pase

Una de las habilidades futbolísticas más cruciales es el pase, que es el acto de transferir el balón a un compañero. Fomenta el trabajo en equipo y mantiene el balón en posesión del equipo. Los jugadores deben ser capaces de realizar pases precisos utilizando el interior, el exterior y el empeine del pie, ya que existen varias estrategias de pase apropiadas para distintos escenarios de juego. Mientras que el pase largo puede utilizarse para alterar el ritmo del juego y aprovechar los huecos a la espalda de la defensa rival, el pase corto se emplea para mantener la posesión en lugares reducidos (Perlaza y Perlaza, 2019, págs. 1-8). La capacidad de realizar pases precisos y efectivos es fundamental para la construcción de jugadas ofensivas y la creación de oportunidades de gol.

Tiro al Arco

El acto de golpear el balón con la intención de marcar un gol se llama tiro, y es un talento esencial que requiere precisión, fuerza y una práctica constante. Los jugadores deben ser capaces de disparar con los dos pies y, en determinadas situaciones, con la cabeza. Existen varias técnicas para chutar a puerta, como la volea, el giro, el disparo por encima de la cabeza y el disparo raso. Los jugadores deben dominar una serie de habilidades y estrategias para cada tipo de tiro con el fin de ser productivos durante todo el partido (Chicaiza, 2021, págs. 114-124). La habilidad para rematar con precisión y consistencia puede determinar el éxito de un equipo en situaciones de ataque, mientras

que un remate bien ejecutado puede convertir una oportunidad de gol en un punto decisivo y la habilidad de un jugador para disparar desde diferentes ángulos y distancias añade una dimensión valiosa a su capacidad ofensiva.

Regate

Dado que el regate implica evitar a los defensas al tiempo que se mantiene la posesión del balón, es un talento crucial para generar posibilidades ofensivas y superar a los rivales en el uno contra uno. Para regatear con eficacia, los jugadores combinan velocidad, cambios de dirección y maniobras técnicas. Durante el regate se pueden realizar movimientos sencillos, como cambiar de pie, y otros más complejos, como el “hat trick” y el “túnel” (Luperón, 2021, págs. 1-26). La capacidad de un jugador para regatear con éxito a los defensores no solo depende de sus habilidades técnicas, sino también de su visión del juego y su capacidad para tomar decisiones rápidas y efectivas.

- **Tecnologías Educativas**

Las tecnologías educativas han revolucionado la forma en que se enseña y se aprende en diversos contextos educativos, incluyendo la educación física y el deporte. Estas tecnologías abarcan una amplia gama de herramientas y aplicaciones diseñadas para mejorar la experiencia de aprendizaje, haciéndola más interactiva, atractiva y efectiva. A continuación, se describen algunas de las principales tecnologías educativas utilizadas en la enseñanza de los fundamentos técnicos del fútbol.

Plataformas en Línea

Las plataformas en línea, como Moodle, Google Classroom y Edmodo, proporcionan un entorno virtual donde los estudiantes pueden acceder a recursos educativos, participar en discusiones y completar actividades interactivas. Estas plataformas permiten a los profesores crear y compartir contenido multimedia, como videos, tutoriales y simulaciones, que pueden ser utilizados para enseñar los fundamentos técnicos del fútbol de manera efectiva, además de facilitar la evaluación continua y el seguimiento del progreso de los estudiantes, permitiendo una retroalimentación personalizada y oportuna (Lucero, 2021).

Simulaciones y Realidad Aumentada (AR)

La realidad aumentada y las simulaciones son tecnologías eficaces que ofrecen oportunidades de aprendizaje prácticas y atractivas. Mediante ejercicios repetidos y personalizables, los simuladores de fútbol pueden ayudar a los estudiantes a mejorar su técnica de tiro, manejo del balón y pases.

Esto permite a los estudiantes practicar sus habilidades futbolísticas en un entorno seguro y controlado que imita las condiciones reales de juego. Por otro lado, la realidad aumentada permite a los estudiantes interactuar con información digital en un entorno físico mediante la superposición de características virtuales sobre el entorno real. Con esta tecnología se pueden mostrar análisis de jugadas en tiempo real, maniobras tácticas y tácticas de juego (Partida et al., 2022, págs. 2-15).

Aplicaciones Interactivas

Los alumnos pueden estudiar y practicar fácilmente los fundamentos técnicos del fútbol utilizando aplicaciones interactivas accesibles desde dispositivos móviles y tabletas. Los estudiantes pueden mejorar sus habilidades utilizando aplicaciones como Coach's Eye, Hudl Technique y Soccer Coach Pro, que incluyen ejercicios interactivos, análisis de vídeo e instrucciones detalladas. Los profesores también pueden utilizar estas aplicaciones para registrar y evaluar el rendimiento de los alumnos, señalar las áreas que necesitan trabajo y ofrecer comentarios técnicos y visuales (Villalba et al., 2024).

Gamificación

La gamificación es el uso de elementos de juego en contextos no lúdicos para motivar y comprometer a los estudiantes, puede incluir el uso de puntos, niveles, recompensas y desafíos para incentivar la práctica y el aprendizaje. Los estudiantes pueden participar en competencias virtuales donde deben completar una serie de ejercicios técnicos para avanzar de nivel y ganar recompensas. Esta técnica no solo aumenta la motivación y el compromiso, sino que también promueve el aprendizaje activo y la retención de conocimientos (Lucero, 2021).

Herramientas de Creación de Contenido

Con el uso de tecnologías de producción de contenidos que incluyen software de diseño gráfico, software de presentación y editores de vídeo, los educadores pueden producir recursos didácticos únicos y cautivadores. Estos materiales pueden utilizarse para crear presentaciones interactivas, lecciones en vídeo y otras ayudas visuales que faciliten la enseñanza de los principios técnicos del fútbol. Estos recursos promueven la creatividad y el aprendizaje autodirigido al permitir a los estudiantes producir sus propios proyectos y presentaciones (Delgado y Molina, 2022, págs. 1439-1456).

- **Beneficios del Uso de Tecnologías en la Educación Física**

La integración de tecnologías educativas en la educación física y el deporte ha transformado significativamente la manera en que se enseñan y aprenden las habilidades deportivas. Estas

tecnologías no solo facilitan el proceso de enseñanza, sino que también ofrecen numerosos beneficios que mejoran la experiencia de aprendizaje para los estudiantes. A continuación, se detallan algunos de los principales beneficios del uso de tecnologías en la educación física.

Mejora de la Motivación y el Compromiso

El aumento de la motivación y el compromiso de los estudiantes es una de las principales ventajas de utilizar las tecnologías educativas en la educación física. Herramientas como la realidad aumentada, las aplicaciones interactivas y las simulaciones hacen que el aprendizaje sea más ameno y atractivo, lo que motiva a los alumnos a participar activamente en las actividades. La gamificación, es decir, el uso de elementos de juego como puntos, niveles y premios, también mantiene a los alumnos interesados y motivados para aprender (Fernández , 2022).

Accesibilidad y Flexibilidad

El proceso educativo se flexibiliza gracias a la tecnología educativa, que proporciona a los estudiantes acceso a los materiales de aprendizaje en cualquier momento y desde cualquier lugar. Los estudiantes con horarios ajetreados o movilidad limitada pueden beneficiarse enormemente de las plataformas en línea y las aplicaciones móviles, que les permiten estudiar lecciones, practicar ejercicios y recibir comentarios fuera de las horas de formación o del aula (Guamán y Espinoza, 2022, págs. 124-131).

Personalización del Aprendizaje

Mediante el uso de herramientas de análisis de datos y seguimiento del progreso, como las que se encuentran en las aplicaciones interactivas, las tecnologías educativas permiten a los profesores personalizar las actividades y los contenidos en función de las necesidades específicas de cada alumno. Esto les permite identificar las áreas de mejora y ofrecer retroalimentación personalizada (Guzmán y Castillo, 2022, págs. 1-28). Esto asegura que cada estudiante reciba la atención y el apoyo necesarios para desarrollar sus habilidades a su propio ritmo.

Mejora de la Evaluación y Retroalimentación

Las tecnologías educativas ofrecen herramientas avanzadas para la evaluación y retroalimentación, lo que permite una evaluación continua y más precisa del desempeño de los estudiantes, mediante aplicaciones y plataformas digitales que permiten a los profesores realizar evaluaciones en tiempo real, registrar datos y analizar el progreso de los estudiantes. La retroalimentación visual, como el análisis de video, permite a los estudiantes ver y comprender sus errores, facilitando una mejora más rápida y efectiva (Lucero, 2021).

Fomento del Aprendizaje Activo y la Participación

Con el uso de herramientas como la realidad aumentada y las simulaciones, las tecnologías educativas fomentan la participación de los estudiantes y el aprendizaje activo a través de actividades interactivas y colaborativas. Al simular escenarios de juego reales, todo esto permite a los estudiantes perfeccionar sus habilidades en un entorno seguro, mejorando en gran medida no solo su competencia técnica, sino también su confianza en sí mismos y su preparación para escenarios del mundo real (Aguilar, 2020).

Desarrollo de Habilidades Digitales

Además de mejorar las capacidades atléticas de los alumnos, la integración de la tecnología en la educación física les ayuda a adquirir habilidades digitales fundamentales. Adquirir experiencia con herramientas y aplicaciones digitales también dota a los estudiantes de competencias valiosas para sus futuros esfuerzos académicos y profesionales, preparándolos para un mundo cada vez más digital (Delgado y Molina, 2022).

Mejora del Rendimiento Académico y Deportivo

Está demostrado que la integración de la tecnología educativa en la educación física mejora el rendimiento académico y deportivo de los alumnos. Al optimizar la capacidad de practicar de forma independiente, obtener comentarios inmediatos y acceder a recursos de primera categoría, los alumnos pueden aprender de forma más eficaz y rendir más en general (Díaz O. , 2020).

METODOLOGÍA

El enfoque de esta investigación es mixto, por lo que se utilizarán métodos cualitativos como cuantitativos en la recolección y análisis de datos. La combinación de estos enfoques permite una triangulación de datos, aumentando la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos (Sampieri & Mendoza, 2018). Los métodos cuantitativos se centran en la recolección de datos numéricos y el análisis estadístico para establecer patrones y relaciones entre las variables, mientras que por otro lado los métodos cualitativos se enfocan en la comprensión de las experiencias, percepciones y actitudes de los participantes a través de entrevistas, observaciones y análisis de contenido.

El diseño de investigación es preexperimental de corte longitudinal, lo que hace un diseño que implica la observación de un grupo de estudio antes y después de la intervención, sin la existencia de un grupo de control. Se seleccionó este diseño porque permite observar los cambios en las variables de estudio a lo largo del tiempo y evaluar el impacto de la intervención educativa

(Álvarez, 2021). La investigación se desarrollará en la Unidad Educativa "Cotaló" de la ciudad de Pelileo, trabajando con una muestra de 70 escolares de educación general básica media.

Población y Muestra

La población de estudio está compuesta por 70 estudiantes de la Unidad Educativa "Cotaló", que se encuentran cursando educación general básica media. Se seleccionó una muestra significativa utilizando técnicas de muestreo no probabilístico, específicamente el muestreo intencional, para asegurar que los participantes sean representativos del grupo objetivo y cumplan con los criterios establecidos para el estudio. Los criterios de inclusión para la selección de la muestra incluyen la edad (11 a 12 años), la participación activa en las clases de educación física y el consentimiento informado de los padres o tutores. La muestra final fue compuesta por estudiantes que cumplan con estos criterios y que estén dispuestos a participar en todas las fases del estudio.

Técnicas e Instrumentos

Para la recolección de datos se empleó una ficha de observación específicamente diseñada para medir los fundamentos técnicos del fútbol en edades de 11 a 12 años. Esta ficha se utilizó para medir los fundamentos técnicos del fútbol (control del balón, conducción, pase y tiro al arco) antes y después de la intervención con tecnologías educativas, además, la ficha de observación incluye criterios específicos para evaluar la ejecución de cada fundamento técnico, como la precisión, la velocidad y la técnica utilizada. Cada fundamento técnico fue evaluado de la siguiente manera:

- Evaluación de la habilidad del estudiante para controlar el balón con diferentes partes del cuerpo, incluyendo pie izquierdo, pie derecho, muslo, pecho y cabeza. Se observará la capacidad del estudiante para recibir el balón de manera que facilite la siguiente acción de juego.
- Evaluación de la habilidad del estudiante para moverse con el balón controlado, utilizando diferentes partes del pie. Se observará la capacidad del estudiante para llevar el balón con el pie dominante mientras se desplaza por el campo y la habilidad para conducir el balón rápidamente para crear una ocasión de gol.
- Evaluación de la capacidad del estudiante para realizar pases precisos utilizando la parte interna, externa y el empeine del pie. Se observará la precisión y efectividad de los pases en diversas situaciones de juego.

- Evaluación de la capacidad del estudiante para golpear el balón con precisión y potencia con el pie izquierdo, pie derecho y la cabeza. Se observará la efectividad de los tiros al arco en términos de precisión y potencia.

- **Procedimiento**

La investigación se desarrolló en tres fases principales: pre-intervención, intervención y post-intervención. Cada una de las fases fue diseñada para evaluar de manera integral el impacto de las tecnologías educativas en el aprendizaje de los fundamentos técnicos del fútbol en escolares de educación general básica media. A continuación, se describen en detalle las actividades realizadas en cada una de estas fases.

Fase Pre-intervención

En esta primera etapa, se procedió a la recolección de datos iniciales utilizando fichas de observación para evaluar el nivel de desarrollo de los fundamentos técnicos del fútbol en los estudiantes. Esta evaluación inicial permitió establecer una línea base que sirve para comparar los resultados posteriores a la intervención, además, se realizó una capacitación exhaustiva para los profesores de educación física sobre el uso de las tecnologías educativas que se implementaron durante la intervención.

Intervención

Durante un periodo de 8 semanas, se integraron tecnologías educativas, como plataformas en línea, simulaciones y aplicaciones interactivas, en las clases de educación física. Estas herramientas tecnológicas se enfocaron en la enseñanza y práctica de los fundamentos técnicos del fútbol, tales como el control del balón, la conducción, el pase y el tiro al arco. A lo largo de esta fase, se llevó a cabo un monitoreo continuo y se proporcionó apoyo técnico y pedagógico tanto a los profesores como a los estudiantes, asegurando la correcta implementación y uso de las tecnologías.

Fase Post-intervención

Una vez concluida la intervención, se realizó una recolección de datos finales mediante la aplicación de las mismas fichas de observación utilizadas en la fase pre-intervención. Esta segunda evaluación permitió medir los cambios en el nivel de los fundamentos técnicos del fútbol en los estudiantes y evaluar el impacto de las tecnologías educativas aplicadas. Los datos recolectados fueron analizados y comparados con la línea base para determinar la efectividad de la intervención.

- **Análisis de Datos**

El análisis de datos se realizó utilizando el software estadístico SPSS versión 25 IBM para Windows, en donde se llevó cabo los siguientes análisis:

- Mediante el análisis descriptivo se analizaron las frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar para describir las características de la muestra y los resultados de las fichas de observación. Este análisis proporcionó una visión general de los datos recolectados, lo que permitió identificar tendencias y patrones.
- Se aplicaron pruebas de normalidad, como la prueba de Shapiro-Wilk, para determinar la distribución de los datos y la elección de pruebas estadísticas paramétricas o no paramétricas. Este paso fue crucial para asegurar la Valídoez de los análisis estadísticos subsecuentes.
- Se aplicaron análisis comparativos, como pruebas t para muestras relacionadas o pruebas de rangos con signo de Wilcoxon para comparar los resultados pre y post intervención y evaluar el impacto de las tecnologías educativas en el aprendizaje de los fundamentos técnicos del fútbol. Estos análisis permitieron determinar si hubo cambios significativos en las habilidades de los estudiantes debido a la intervención.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1

Alpha de Cronbach

Fiabilidad Estadísticas

Alfa de Cronbach	N de artículos
,831	17

Nota, en esta tabla se muestra el Alpha de Cronbach, Fuente: elaboración propia.

Análisis e interpretación:

La tabla muestra el valor de Alpha de Cronbach, que es de 0,831 para un total de ****17 ítems****. Este resultado indica que el instrumento tiene una alta confiabilidad interna, lo que significa que los ítems del cuestionario o escala están midiendo de manera consistente el mismo concepto. En

general, un valor superior a 0,7 se considera adecuado, por lo que este nivel de confianza es satisfactorio para asegurar que las respuestas son coherentes entre sí.

Tabla 2

Prueba de normalidad Shapiro-Wilk

Shapiro-Wilk		
Estadísticas	df	Sig.
,793	29	,000
,935	29	,075

Nota, en esta tabla se muestra la prueba de normalidad Shapiro- Wilk, Fuente: elaboración propia.

Análisis e interpretación:

La tabla muestra los resultados de la prueba de normalidad Shapiro-Wilk aplicada a dos conjuntos de datos diferentes. El primer conjunto tiene un estadístico de 0,793 con un valor de significancia de 0,000, lo que indica que los datos no siguen una distribución normal, ya que el valor de p es menor a 0,05. En el segundo conjunto, el estadístico es 0,935 y el valor de p es 0,075, lo que sugiere que los datos podrían ajustarse a una distribución normal, ya que el valor de p es mayor a 0,05. En resumen, el primer conjunto de datos no presenta normalidad, mientras que el segundo sí podría cumplir con este supuesto, en esta ocasión lo recomendable es utilizar una estadística no paramétrica por el hecho de que un conjunto tiene normalidad y el otro no, al requerirse que el estudio, compruebe los datos de un mismo grupo en dos tiempos diferentes se utilizara la prueba de wilcoxon.

Tabla 3

Prueba de rangos con signos de Wilcoxon

Test Estadísticas

	PRETOTAL – POST TOTAL
Z	-4,298 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

Nota, en esta tabla se muestra la prueba de rangos con signos de Wilcoxon, Fuente: elaboración propia.

Análisis e interpretación:

La tabla muestra los resultados de la prueba de rangos con signos de Wilcoxon, que fue aplicada para comparar los puntajes totales del pretest y postest (PRETTOTAL - POSTTTOTAL) en un grupo de datos relacionados. El valor de significancia bilateral es 0,000, lo que significa que el cambio observado entre el pretest y el postest no es producto del azar, ya que el valor de p es menor a 0,05. Esto sugiere que hubo una mejora significativa en los puntajes del postest comparado con el pretest.

Figura 1

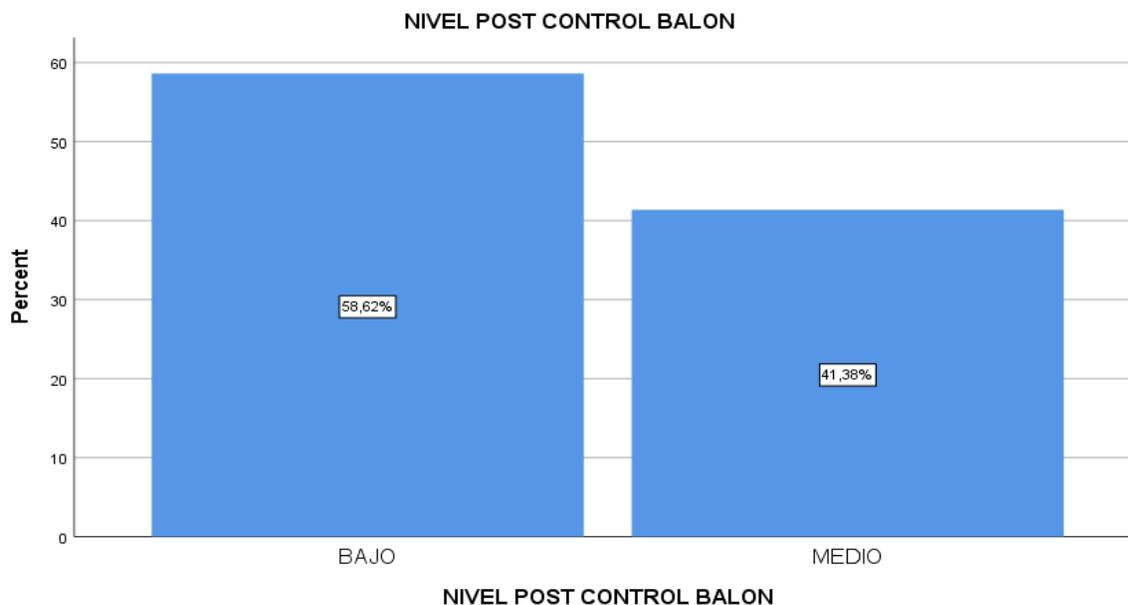
Nivel precontrol de balón



Nota, en esta figura se muestra el nivel precontrol de balón, Fuente: elaboración propia.

Figura 2

Nivel post control balón



Nota, en esta figura se muestra el nivel post control de balón, Fuente: elaboración propia.

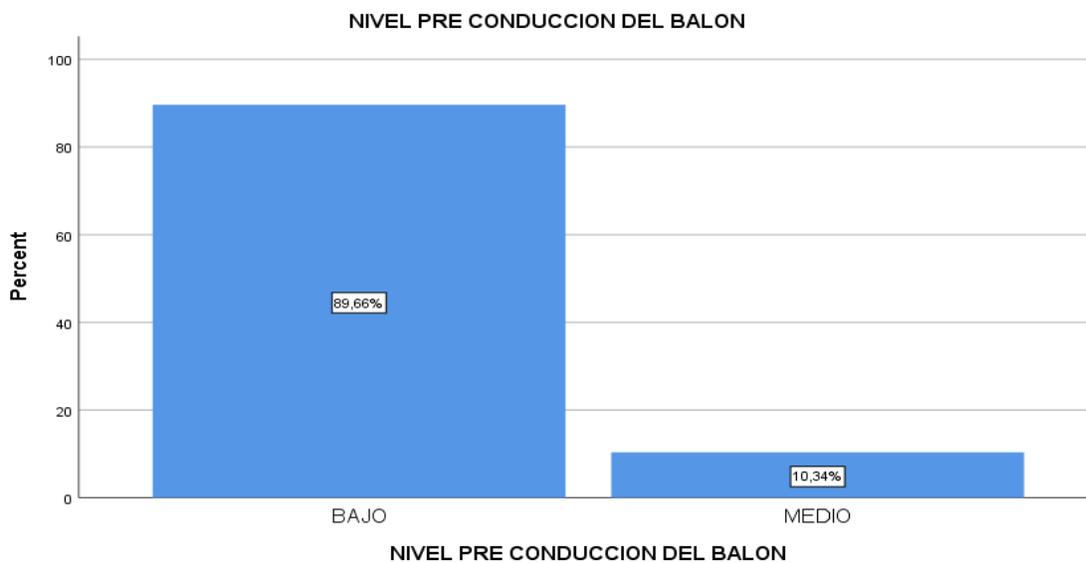
Análisis e interpretación:

La tabla compara el nivel de control de balón antes (pre) y después (post) de una intervención en un grupo de 29 participantes. En el nivel precontrol, el 86,2% de los participantes se ubicó en el nivel bajo y solo el 13,8% en el nivel medio. Esto indica que la mayoría del grupo tenía un bajo control de balón antes de la intervención.

Tras la intervención, en el nivel post control, se observa una mejora notable: el 58,6% de los participantes se mantuvo en el nivel 1 (probablemente equivalente a un control bajo), mientras que el 41,4% ascendió al nivel 2, lo que indica un mejor control del balón. Esta diferencia en la distribución de los niveles pre y post sugiere que la intervención tuvo un impacto positivo, ya que más participantes lograron mejorar su control de balón, desplazándose hacia un nivel superior.

Figura 3

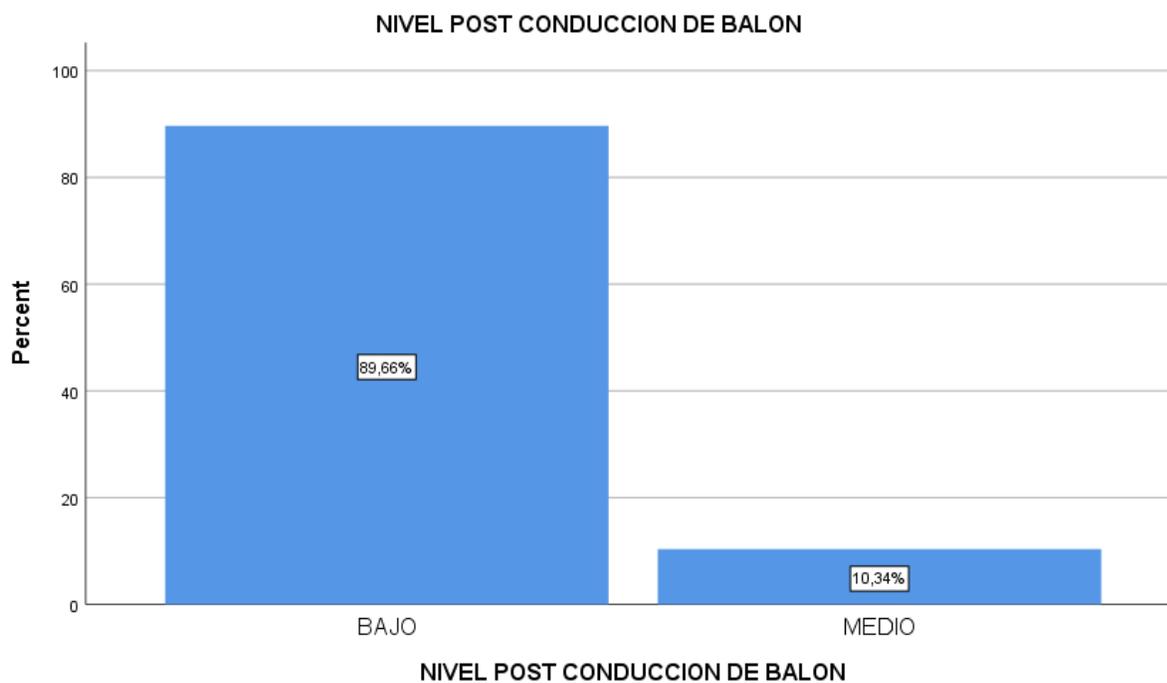
Nivel pre-conducción del balón



Nota, en esta figura se muestra el nivel pre-conducción de balón, Fuente: elaboración propia.

Figura 4

Nivel post conducción de balón



Nota, en esta figura se muestra el nivel post conducción de balón, Fuente: elaboración propia.

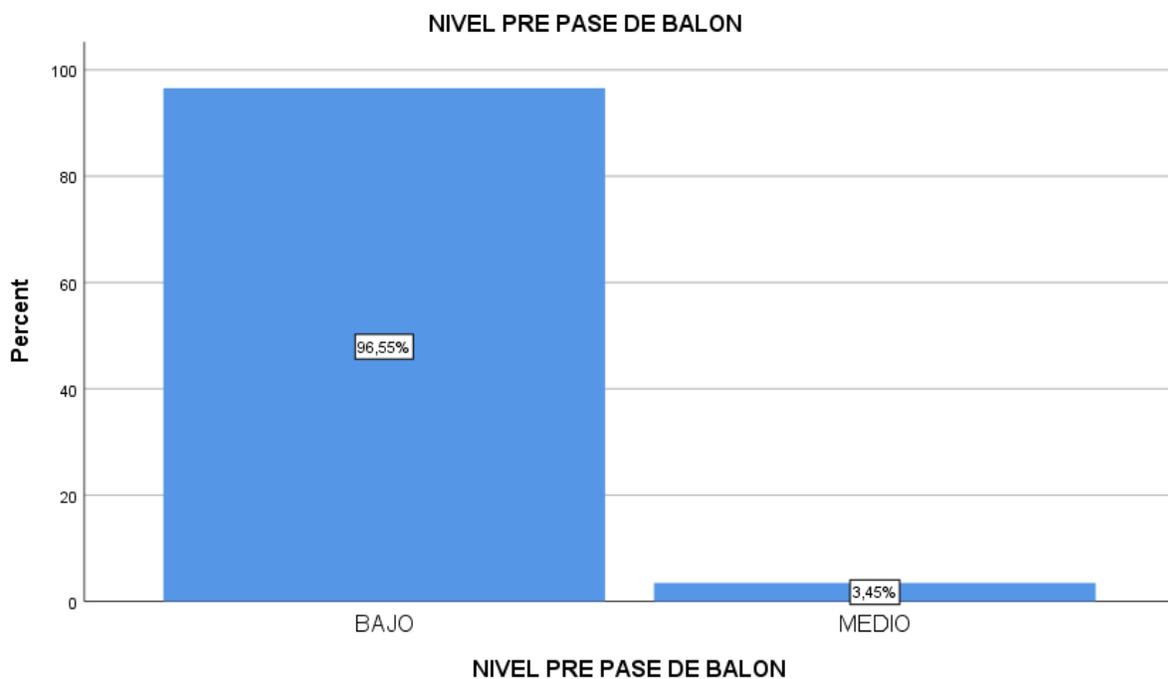
Análisis e interpretación:

La comparación entre el nivel de pre y post conducción del balón muestra que no hubo cambios significativos tras la intervención. En el nivel pre-conducción, el 89,7% de los participantes se encontraba en un nivel bajo, mientras que el 10,3% estaba en un nivel medio. Tras la intervención (nivel post conducción), la distribución de los participantes se mantuvo idéntica, con un 89,7% en el nivel 1 (bajo) y un 10,3% en el nivel 2 (medio).

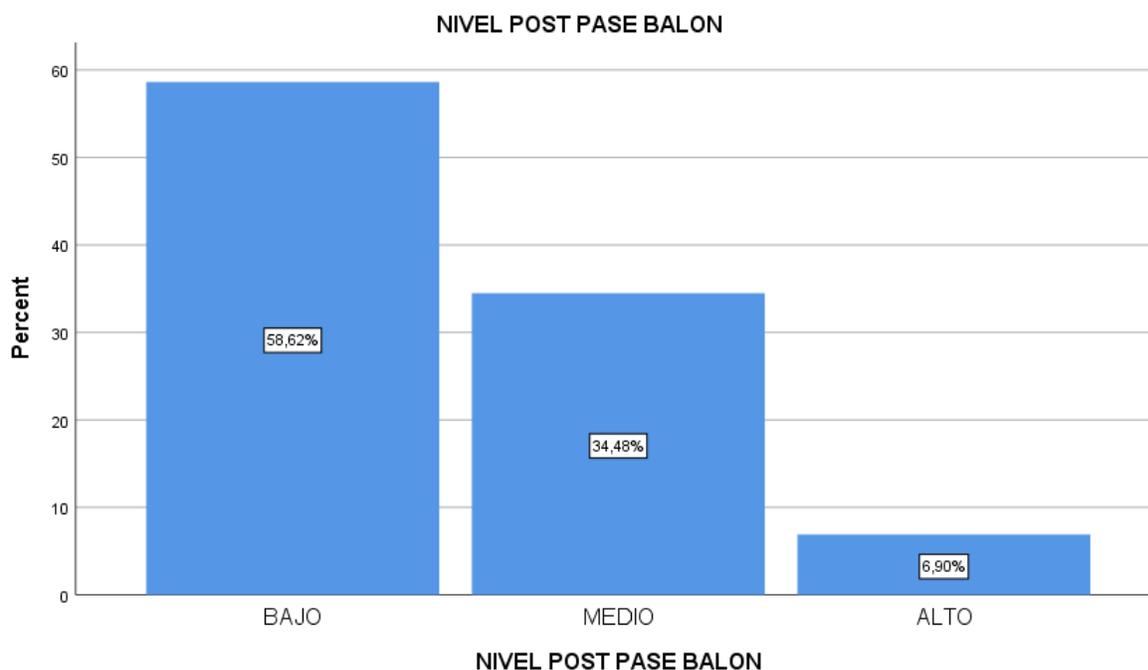
Esto indica que la intervención no tuvo un impacto significativo en la mejora de la habilidad de conducción del balón en este grupo, ya que la distribución de los niveles permaneció sin cambios.

Figura 5

Nivel pre pase de balón



Nota, en esta figura se muestra el nivel pre pase de balón, Fuente: elaboración propia.

Figura 6*Nivel post pase de balón*

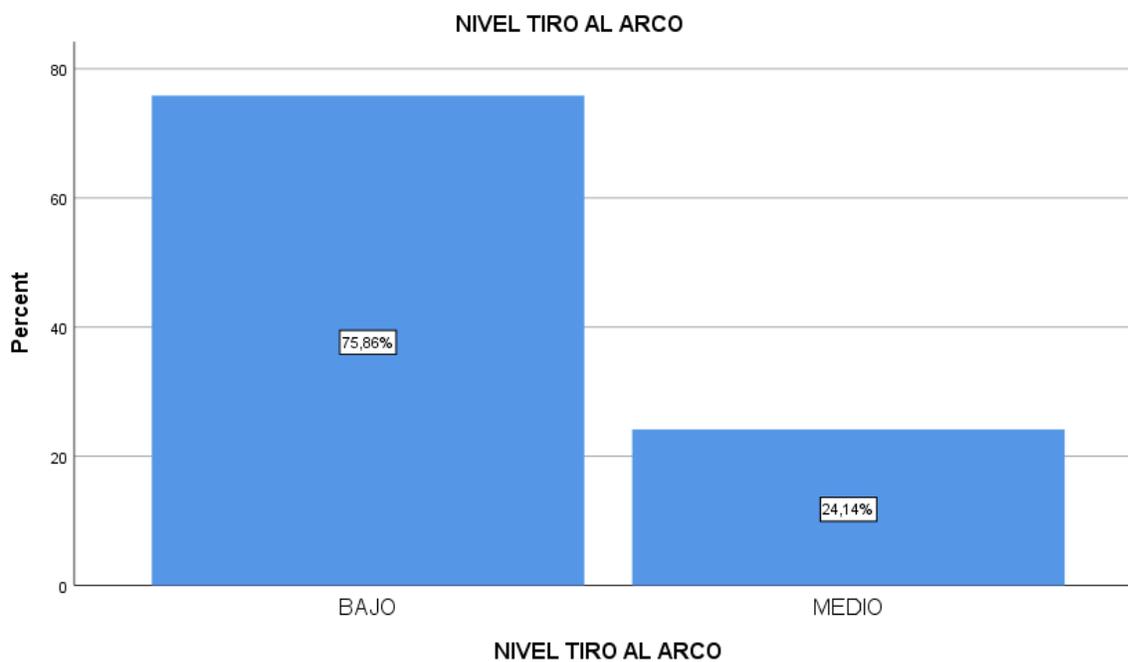
Nota, en esta figura se muestra el nivel post pase de balón, Fuente: elaboración propia.

Análisis e interpretación:

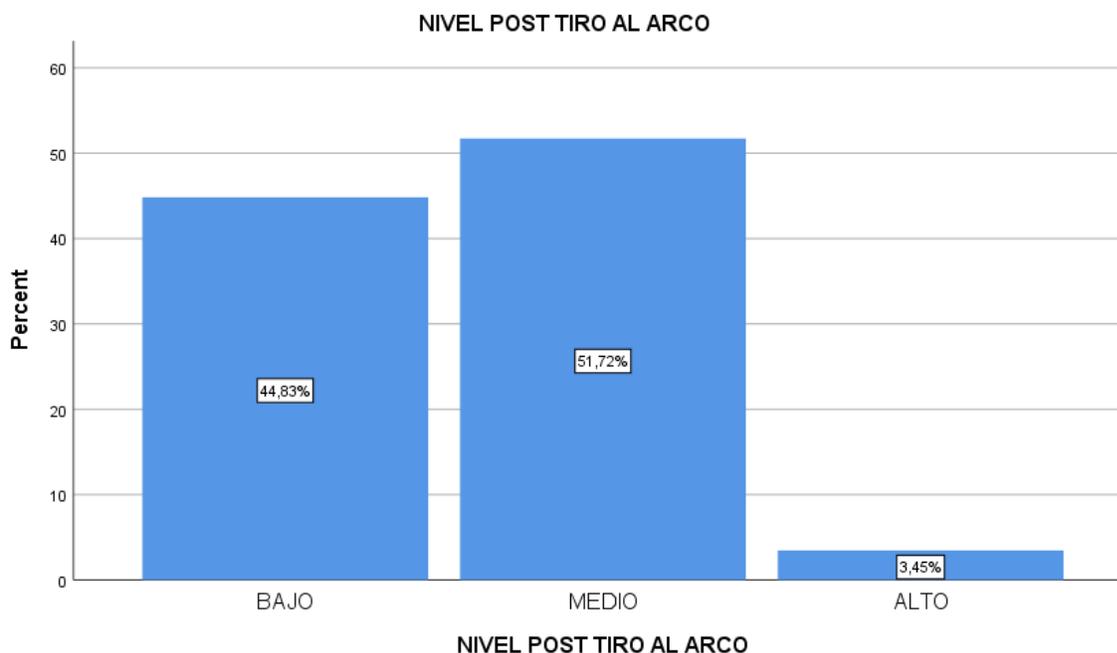
La comparación entre los niveles de pre y post pase de balón muestra una clara mejora después de la intervención. Antes, la mayoría (96,6%) de los participantes estaba en un nivel bajo, con solo un 3,4% en un nivel medio. Sin embargo, después de la intervención, el 58,6% sigue en el nivel más bajo, pero el 34,5% avanzó a un nivel medio y un 6,9% alcanzó el nivel más alto. Esto indica que la intervención fue efectiva, ya que un buen número de participantes mejoró su habilidad para pasar el balón.

Figura 7

Nivel tiro al arco



Nota, en esta figura se muestra el nivel tiro al arco, Fuente: elaboración propia.

Figura 8*Nivel post tiro al arco*

Nota, en esta figura se muestra el nivel post tiro al arco, Fuente: elaboración propia.

Análisis e interpretación:

La comparación entre los niveles de pre y post tiro al arco muestra una mejora notable tras la intervención. Inicialmente, el 75,9% de los participantes estaba en un nivel bajo, mientras que el 24,1% se encontraba en un nivel medio. Después de la intervención, solo el 44,8% permaneció en el nivel 1 (bajo), mientras que el 51,7% pasó al nivel 2 (medio) y un 3,4% alcanzó el nivel 3 (alto). Esto indica una mejora significativa en la habilidad de tiro al arco, con una reducción en el número de participantes en el nivel más bajo y un aumento en los niveles más altos.

Tabla 4

Nivel precontrol de balón

NIVEL PRECONTROL DE BALON

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	25	86,2	86,2	86,2
	MEDIO	4	13,8	13,8	100,0
	Total	29	100,0	100,0	

Nota, en esta tabla se muestra el nivel precontrol de balón, Fuente: elaboración propia.

Tabla 5

Nivel post control balón

NIVEL POST CONTROL BALON

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1,00	17	58,6	58,6	58,6
	2,00	12	41,4	41,4	100,0
	Total	29	100,0	100,0	

Nota, en esta tabla se muestra el nivel post control de balón, Fuente: elaboración propia.

Análisis e interpretación:

La tabla compara el nivel de control de balón antes (pre) y después (post) de una intervención en un grupo de 29 participantes. En el nivel precontrol, el 86,2% de los participantes se ubicó en el nivel bajo y solo el 13,8% en el nivel medio. Esto indica que la mayoría del grupo tenía un bajo control de balón antes de la intervención.

Tras la intervención, en el nivel post control, se observa una mejora notable: el 58,6% de los participantes se mantuvo en el nivel 1 (probablemente equivalente a un control bajo), mientras que el 41,4% ascendió al nivel 2, lo que indica un mejor control del balón. Esta diferencia en la

distribución de los niveles pre y post sugiere que la intervención tuvo un impacto positivo, ya que más participantes lograron mejorar su control de balón, desplazándose hacia un nivel superior.

Tabla 6

Nivel pre-conducción del balón

NIVEL PRE CONDUCCION DEL BALON

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	26	89,7	89,7	89,7
	MEDIO	3	10,3	10,3	100,0
	Total	29	100,0	100,0	

Nota, en esta tabla se muestra el nivel pre-conducción del balón, Fuente: elaboración propia.

Tabla 7

Nivel post conducción de balón

NIVEL POST CONDUCCION DE BALON

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1,00	26	89,7	89,7	89,7
	2,00	3	10,3	10,3	100,0
	Total	29	100,0	100,0	

Nota, en esta tabla se muestra el nivel post conducción del balón, Fuente: elaboración propia.

Análisis e interpretación:

La comparación entre el nivel de pre y post conducción del balón muestra que no hubo cambios significativos tras la intervención. En el nivel pre-conducción, el 89,7% de los participantes se encontraba en un nivel bajo, mientras que el 10,3% estaba en un nivel medio. Tras la intervención

(nivel post conducción), la distribución de los participantes se mantuvo idéntica, con un 89,7% en el nivel 1 (bajo) y un 10,3% en el nivel 2 (medio).

Esto indica que la intervención no tuvo un impacto significativo en la mejora de la habilidad de conducción del balón en este grupo, ya que la distribución de los niveles permaneció sin cambios.

Tabla 8

Nivel pre pase de balón

NIVEL PRE-PASE DE BALON

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	28	96,6	96,6	96,6
	MEDIO	1	3,4	3,4	100,0
	Total	29	100,0	100,0	

Nota, en esta tabla se muestra el nivel pre-pase del balón, Fuente: elaboración propia.

Tabla 9

Nivel post pase balón

NIVEL POST PASE BALON

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1,00	17	58,6	58,6	58,6
	2,00	10	34,5	34,5	93,1
	3,00	2	6,9	6,9	100,0
	Total	29	100,0	100,0	

Nota, en esta tabla se muestra el nivel post pase del balón, Fuente: elaboración propia.

Análisis e interpretación:

La comparación entre los niveles de pre y post pase de balón muestra una clara mejora después de la intervención. Antes, la mayoría (96,6%) de los participantes estaba en un nivel bajo, con solo un 3,4% en un nivel medio. Sin embargo, después de la intervención, el 58,6% sigue en el nivel más bajo, pero el 34,5% avanzó a un nivel medio y un 6,9% alcanzó el nivel más alto. Esto indica que la intervención fue efectiva, ya que un buen número de participantes mejoró su habilidad para pasar el balón.

Tabla 10*Nivel tiro al arco***NIVEL TIRO AL ARCO**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	22	75,9	75,9	75,9
	MEDIO	7	24,1	24,1	100,0
	Total	29	100,0	100,0	

Nota, en esta tabla se muestra el nivel tiro al arco, Fuente: elaboración propia.

Tabla 11*Nivel post tiro al arco***NIVEL POST TIRO AL ARCO**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1,00	13	44,8	44,8	44,8
	2,00	15	51,7	51,7	96,6
	3,00	1	3,4	3,4	100,0

Total	29	100,0	100,0	
-------	----	-------	-------	--

Nota, en esta tabla se muestra el nivel tiro al arco, Fuente: elaboración propia.

Análisis e interpretación:

La comparación entre los niveles de pre y post tiro al arco muestra una mejora notable tras la intervención. Inicialmente, el 75,9% de los participantes estaba en un nivel bajo, mientras que el 24,1% se encontraba en un nivel medio. Después de la intervención, solo el 44,8% permaneció en el nivel 1 (bajo), mientras que el 51,7% pasó al nivel 2 (medio) y un 3,4% alcanzó el nivel 3 (alto). Esto indica una mejora significativa en la habilidad de tiro al arco, con una reducción en el número de participantes en el nivel más bajo y un aumento en los niveles más alto.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El estudio sobre la aplicación de tecnologías educativas en el aprendizaje de los fundamentos técnicos del fútbol en escolares de educación general básica media evidencia que las herramientas digitales ofrecen un significativo valor pedagógico para mejorar las habilidades futbolísticas de los estudiantes. La intervención mostró que el uso de plataformas en línea, simulaciones y aplicaciones interactivas facilita la enseñanza de técnicas de fútbol al hacer el aprendizaje más dinámico y visual. Esto permite a los estudiantes entender y practicar los fundamentos técnicos del fútbol de manera más eficaz, obteniendo resultados positivos en términos de mejora de habilidades como el control del balón, el pase y el tiro al arco.
- Se observó que no todas las habilidades respondieron de igual forma a la intervención tecnológica. Mientras que el control de balón y el tiro al arco presentaron mejoras significativas, la habilidad de conducción no mostró un cambio notable. Esto sugiere que algunos fundamentos pueden necesitar métodos específicos o un mayor tiempo de intervención para observar una mejora sustancial, lo que implica una personalización de las actividades según la habilidad trabajada.
- Como recomendación, es esencial que los programas educativos incluyan una capacitación específica para los docentes en el uso de tecnologías aplicadas al deporte, ya que su rol es fundamental para guiar el aprendizaje de los estudiantes en estos entornos digitales. La capacitación debe enfocarse en estrategias metodológicas que optimicen el uso de

herramientas tecnológicas para cada habilidad futbolística en particular. Además, la inclusión de elementos de gamificación podría ser útil para aumentar la motivación de los estudiantes, ayudando a mantener su interés en la práctica de estos fundamentos técnicos.

- Por último, es recomendable extender la duración de las intervenciones tecnológicas para proporcionar a los estudiantes el tiempo necesario para interiorizar y perfeccionar cada técnica. Esto es particularmente importante para habilidades como la conducción, que parecen requerir un enfoque de práctica más prolongado y continuo. Igualmente, un enfoque híbrido que combine tecnología y práctica tradicional puede proporcionar una instrucción equilibrada y completa para el desarrollo deportivo en la educación básica.

APORTE DEL ARTÍCULO EN LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

El presente artículo aporta de manera significativa a la investigación en la aplicación de tecnologías educativas en la educación física, en específico dentro del fútbol en el ámbito escolar. Su relevancia radica en mostrar cómo las tecnologías actuales pueden adaptarse para enseñar deportes, un campo en el que tradicionalmente se ha limitado el uso de herramientas digitales. Este estudio contribuye a la línea de investigación al proveer evidencias de que el uso de plataformas, simulaciones y aplicaciones puede complementar y potenciar la enseñanza de habilidades deportivas, particularmente en jóvenes en proceso de aprendizaje.

Además, el artículo establece una base para futuras investigaciones sobre la efectividad de diversas herramientas tecnológicas en otras habilidades técnicas y deportivas. Al analizar los efectos diferenciados de la tecnología en habilidades específicas del fútbol, como el control y la conducción del balón, se abre la posibilidad de investigar qué tecnologías son más eficaces para cada tipo de habilidad, estableciendo patrones y estrategias específicas que puedan replicarse en otros contextos educativos.

Este trabajo también sugiere que el uso de tecnologías educativas no solo mejora el aprendizaje técnico, sino que influye positivamente en la motivación y el compromiso de los estudiantes, elementos esenciales para su desarrollo integral en el ámbito deportivo y académico. Por lo tanto, el estudio amplía la perspectiva de cómo las tecnologías no solo transforman la metodología de enseñanza, sino que impactan en el desarrollo emocional y actitudinal de los estudiantes, áreas que pueden explorarse en investigaciones futuras.

Finalmente, el artículo contribuye al diseño de intervenciones pedagógicas innovadoras en el área de la educación física, proporcionando un modelo que otros investigadores y educadores pueden seguir para integrar tecnologías en la enseñanza de habilidades deportivas. Este enfoque facilita que las instituciones educativas adopten metodologías modernas que respondan a las necesidades de la generación actual de estudiantes, promoviendo una educación deportiva inclusiva y avanzada.

Referencias

- Álvarez, C. (2011). Metodología de la investigación: Cualitativa y Cuantitativa. Universidad Surcolombiana. Obtenido de <https://Guia-didactica-metodologia-de-lainvestigacion.pdf>
- Aguilar, F. (2020). Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia. Valdivia: Estudios Pedagógicos. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052020000300213>
- Aniol, E. (2019). El origen de las matemáticas. La Vanguardia. <https://www.lavanguardia.com/vida/junior-report/20190315/461017811693/matematicas- numeros-numero-pi-formulas-geometria-calculo.html>
- Chicaiza, C. (2021). El entrenamiento de la lateralidad en los fundamentos técnicos ofensivos de futbolistas sub-12. Podium. <https://n9.cl/forlft>
- Delgado, J., & Molina, S. (2022). Propuesta metodológica para mejorar los fundamentos técnicos del fútbol. Polo del Conocimiento. <https://www.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/4641>
- Díaz, O. (2020). Las metodologías activas en Educación Física. Una aproximación al estado actual desde la percepción de los docentes en la Comunidad de Madrid. Retos: Nuevas Tendencias En Educación Física, Deporte y Recreación. <https://doi.org/https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.77671>
- Fernández, J. (2022). Estudio antropométrico y de ingesta de alimentos en adolescentes de Extremadura y factores asociados al desequilibrio ponderal. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=307621>
- Gamonales, J., Salgado, M., & Ibáñez, S. (2021). Influencia del medio de iniciación al entrenamiento en el diseño de tareas en fútbol escolar. MHSalud. <https://n9.cl/s1hqd>
- Gimon, V. (2019). ¿QUE ES EL DEPORTE? Unelleze. <https://unellez.edu.ve/portalweb/public/departamentos/168/informacion/346>
- Guamán, V., & Espinoza, E. (2022). Aprendizaje basado en problemas para el proceso de enseñanza-aprendizaje. Revista Universidad y Sociedad. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2218-36202022000200124&lng=es&nrm=iso
- Grunbaum, S. (2023). TIPOS DE INVESTIGACION. ResearchGate. <https://doi.org/10.29327/7318186>

- Guillamón, A. (2019). MÉTODOS DE ENSEÑANZA EN EDUCACIÓN FÍSICA: DESDE LOS ESTILOS DE ENSEÑANZA HASTA LOS MODELOS PEDAGÓGICOS. TRANCES: Revista de Transmisión Del Conocimiento Educativo y de La Salud.
- Guzmán, D., & Castillo, A. (2022). Cambios en el proceso de enseñanza aprendizaje: desafíos en la práctica docente desde análisis de carrera universitaria chilena. Revista Educación. <https://www.redalyc.org/journal/440/44068165027/html/>
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. (2019). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Editorial Mc Graw Hill Education Ibarra, A. (2019). El Deporte. Revistas y Boletines Científicos. <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa4/n5/m15.html#refe1>
- Lebrero, I. (2019). Estilos de enseñanza participativos en las clases de Educación Física y su influencia sobre diferentes aspectos psicológicos. Revista Multidisciplinaria de Educación. <https://doi.org/10.25115/ecp.v12i25>
- Luperón, J. (2021). Proyecto de investigación para el desarrollo de habilidades en la dirección del proceso de integración sensorial en estudiantes de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte. Dilemas contemporáneos: educación, política y valores,. <https://n9.cl/8ybpyu>
- Lucero, A. (2021). Enseñanza de los fundamentos técnicos del fútbol en la clase de educación física virtual. Ambato-Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/33809/1/EST.%20%20LUCERO%20ARCOS%20ALEXIS%20STALIN%20TESIS%20FINAL%20PDF.pdf>
- Mendizábal, P., & Gago, D. (2021). Habilidades motrices básicas en los fundamentos técnicos del fútbol en niños de instituciones educativas de primaria. Puno: Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinaria. <https://n9.cl/mi7pc>
- Moya Mata, I., Ruiz-Sanchis, L., Martín-Ruiz, J., & Ros-Ros, C. (2022). La actividad física representada en los libros de texto de educación física en educación Primaria. *Movimiento*, 25. 1-13.
- Osorio Gómez, L., Vidanovic Geremich, M., & Finol De Franco, P. (2022). Elementos del proceso de enseñanza–aprendizaje y su interacción en el ámbito educativo. *Revista Qualitas*, 23(23), 001-011.

- Partida, A., Rodríguez, M., & Caballero, P. (2022). Más allá del fútbol: impacto de un programa de desarrollo positivo en la transferencia de habilidades para la vida. Sinéctica. <https://n9.cl/z2fzi>
- Peña, A. (2020). Estrategias para la enseñanza de la educación física en búsqueda de la calidad educativa. Revista Científica de FAREM. <https://doi.org/https://doi.org/10.5377/farem.v0i33.9606>
- Perlaza, A., & Perlaza, F. (2019). Estrategias metodológicas de ejercicios coordinativos para perfeccionar los gestos técnicos del fútbol formativo. Espirales revista multidisciplinaria de investigación científica,. <https://n9.cl/ikj11>
- Uriarte, J. (2020). Deporte. Caracteristicas.co. <https://www.caracteristicas.co/deporte/>
- Villalba, C., Guerra, Y., Luciano, R., & Arosemena, K. (2024). Fundamentos técnicos del fútbol para el desarrollo motor en estudiantes de primaria. CIENCIAMATRIA. <file:///C:/Users/bhida/Downloads/Dialnet-FundamentosTecnicosDelFutbolParaElDesarrolloMotorE-9502325.pdf>.

© 2025 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).