

Methodology for teaching adapted football in students with physical disability of the upper limb

Metodología para la enseñanza del fútbol adaptado en estudiantes con discapacidad física del miembro superior

Autores:

Lic. García-Mosquera, Carlos Barón
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Licenciado en Ciencias de la Educación en la Especialización de Educación Física
Guayaquil -Ecuador



cbgarciam@ube.edu.ec



<https://orcid.org/0009-0004-3605-9554>

Lic. Arteaga-Ponce, Rubén Darío
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Licenciado en Ciencias de la Educación Mención Cultura Física
Guayaquil -Ecuador



rdarteagap@ube.edu.ec



<https://orcid.org/0009-0008-0195-5470>

Mgs. Rojas-Valdés, Germán Rafael
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Master en Metodología del Entrenamiento Deportivo. Mención Balonmano
Guayaquil -Ecuador



grrojasv@ube.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0002-0380-6304>

PhD. González-Catalá, Silvio Antonio
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Candidato en Ciencias Pedagógicas
Guayaquil -Ecuador



sagonzalezca@ube.edu.ec



<https://orcid.org/0009-0006-8407-549X>

Fechas de recepción: 01-MAR-2024 aceptación: 01-ABR-2024 publicación: 15-JUN-2024



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>

<http://mqrinvestigar.com/>



Resumen

La metodología para la enseñanza del fútbol adaptado garantiza que las personas con discapacidades tengan acceso a la participación plena en este deporte. El fútbol adaptado se refiere a la versión del fútbol que se ajusta a las necesidades y habilidades de personas con discapacidad física en el miembro superior. Es por ello que, se estudió el siguiente problema ¿Cómo elaborar metodologías para la enseñanza del fútbol adaptado en estudiantes con discapacidad física del miembro superior de 3ro de bachillerato de la U. E. “José María Velasco Ibarra”? En este sentido este estudio tiene como intención proponer metodologías para la enseñanza del fútbol adaptado en estudiantes con discapacidad física del miembro superior de 3ro de bachillerato de la U. E. “José María Velasco Ibarra”. La metodología utilizada es de tipo cualitativa, bajo el tipo de investigación descriptiva y el método de observación de estudio de caso. Entre los medios para la observación, se estableció la ficha de observación como instrumento esencial para el desarrollo de este proceso. En cuanto al tiempo y frecuencia establecido se centró en una totalidad de 20 clases de dos horas cada una, siendo una por semana alcanzando una totalidad de 20 semanas; donde, se desarrolló el proceso propiamente descrito, recurriendo a desarrollo del proceso educativo, alcanzando un total de 40 horas. Entre los resultados más relevantes se evidenció que el estudiante presentó inconvenientes iniciales durante los juegos de futbol; de manera que, se aplicó la propuesta de solución, logrando visualizar cambios significativos que permitió al estudiante tener mejor dominio del balón, desarrollo de pases efectivos y a su vez, la integración en el equipo. Entre las conclusiones más relevantes se evidencia que por medio de la propuesta de solución se logró mejorar de manera directa el rendimiento de estudiante con la discapacidad descrita, mejorando de manera positiva su desenvolvimiento dentro del juego de futbol, alcanzando así una integración efectiva con sus compañeros y logrando superar las barreras que propician su discapacidad.

Palabras claves: Metodología; futbol adaptado; enseñanza; discapacidad física; miembro superior

Abstract

The methodology for teaching adapted football guarantees that people with disabilities have access to full participation in this sport. Adapted football refers to the version of football that adjusts to the needs and abilities of people with physical disabilities in the upper limb. For this reason, the following problem was studied: How to develop methodologies for teaching adapted football in students with physical disabilities of the senior member of the 3rd year of high school at the U. E. “José María Velasco Ibarra”? In this sense, this study intends to propose methodologies for teaching adapted football in students with physical disabilities of the senior member of the 3rd year of high school at the

U. E. “José María Velasco Ibarra”. The methodology used is qualitative, using the descriptive research type and the case study observation method. Among the means for observation, the observation sheet was established as an essential instrument for the development of this process. Regarding the established time and frequency, it focused on a total of 20 classes of two hours each, one per week reaching a total of 20 weeks; where the process itself described was developed, resorting to the development of the educational process, reaching a total of 40 hours. Among the most relevant results, it was evident that the student presented initial problems during soccer games; So, the solution proposal was applied, managing to visualize significant changes that allowed the student to have better control of the ball, development of effective passes and, in turn, integration into the team. Among the most relevant conclusions, it is evident that through the solution proposal it was possible to directly improve the performance of the student with the described disability, positively improving his development within the game of soccer, thus achieving effective integration with his peers. and managing to overcome the barriers that cause their disability.

Keywords: Methodology; adapted football; teaching; physical disability; upper limb

Introducción

A medida que avanzaba el siglo XXI, las metodologías de enseñanza para el fútbol adaptado evolucionaron hacia un enfoque más integral. Se prestó mayor atención al desarrollo de habilidades específicas para cada tipo de discapacidad, y se buscó una mayor inclusión en todos los niveles, desde recreativo hasta competitivo (Acosta, S. y Serrano, D. 2016). A lo largo de los años, las reglas y el equipamiento específicos para cada tipo de discapacidad se adaptaron para permitir la participación plena. Se implementaron cambios en las dimensiones del campo, las dimensiones de la portería y las reglas del juego para adaptarse a las necesidades particulares de los jugadores (González, I. 2022).

Se desarrollaron programas de formación especializados para entrenadores e instructores que trabajan con equipos de fútbol adaptado. Estos programas abordaron aspectos específicos de la enseñanza, la comunicación y la adaptación de las metodologías para satisfacer las necesidades individuales (Alonso, L. A. et. al., 2020). Con el tiempo, se ampliaron las categorías del fútbol adaptado para abarcar una variedad más amplia de discapacidades, incluidas las discapacidades intelectuales. Esto llevó a un enfoque más inclusivo y a la adaptación continua de las metodologías para satisfacer las necesidades diversificadas de los jugadores (Gamonales, J. et. al., 2021).

De la misma manera, la implementación de metodologías de enseñanza para el fútbol adaptado puede variar en Latinoamérica según los países y las organizaciones específicas, hay tendencias y enfoques comunes que se han desarrollado en la región (Carvajal, D. 2023). En muchos países de Latinoamérica, ha habido un aumento en las iniciativas de inclusión para personas con discapacidades. Esto incluye el fútbol adaptado como una forma de integrar a personas con diversas habilidades en el deporte (Chasipanta, J. 2021). Diversas organizaciones internacionales, como la Federación Internacional de Fútbol Asociación (FIFA) y la Asociación Mundial de Fútbol para Amputados (WAFF), han colaborado con federaciones y asociaciones latinoamericanas para promover el fútbol adaptado. Esto ha incluido capacitación, recursos y apoyo técnico (Gamonales, J. et. al., 2021).

Se ha observado el desarrollo de ligas y torneos de fútbol adaptado en varios países de la región. Estas competiciones ofrecen oportunidades para que los jugadores participen a niveles recreativos y competitivos, lo que contribuye al crecimiento del deporte adaptado en la región (Cruz, J. 2022). Se están llevando a cabo programas de capacitación especializada para entrenadores, instructores y profesionales del deporte que trabajan con personas con discapacidades. Estos programas abordan las metodologías específicas necesarias para enseñar y entrenar en el contexto del fútbol adaptado (Feu, S. y Ibáñez, S, 2020). Se han realizado ajustes en las reglas y el equipamiento para adaptarse a las necesidades particulares de los jugadores con discapacidades. Esto incluye modificaciones en el tamaño de los campos, el número de jugadores, las dimensiones de las porterías y el diseño de los balones (Babativa, H. et. al., 2023).



Por su parte, los estudiantes con discapacidad del miembro superior enfrentan ciertas limitaciones en el contexto del fútbol, ya que el deporte requiere un uso significativo de las manos, brazos y la coordinación bilateral (Hernández, V. et. al., 2020). Algunas de las limitaciones específicas que pueden enfrentar incluyen, primeramente, limitaciones en la técnica de lanzamiento y control del balón, dado que pueden enfrentar dificultades para realizar lanzamientos precisos y controlar el balón con la misma destreza que los jugadores sin discapacidades en términos de la fuerza y control que pueden aplicar utilizando solo un miembro superior (Babativa, H. et. al., 2023).

De igual manera, limitaciones en la defensa y bloqueo puesto que pueden tener dificultades para interceptar pases, realizar bloqueos efectivos o despejar el balón de manera eficiente, lo que puede impactar en su capacidad para participar plenamente en la estrategia defensiva del equipo (León, O. et. al., 2020). De allí, se encuentran las limitaciones en el agarre y manipulación del balón, siendo la habilidad de agarrar y manipular el balón de manera efectiva puede verse comprometida para los estudiantes con discapacidad del miembro superior, lo que puede afectar su capacidad para mantener la posesión del balón y participar activamente en el juego de manera consistente (De Ávila, Y. et. al., 2023).

Tales limitaciones representan desafíos significativos para los estudiantes con discapacidad del miembro superior en el fútbol, ya que el deporte requiere un uso completo de los miembros superiores para participar activamente en todas las facetas del juego (López, 2016). Sin embargo, es importante destacar que con el enfoque y apoyo adecuados, estas limitaciones pueden ser mitigadas, y los estudiantes con discapacidad del miembro superior pueden desarrollar habilidades futbolísticas significativas y disfrutar de una experiencia en el fútbol que se adapte a sus necesidades y capacidades específicas (De Ávila, Y. et. al., 2023).

Asimismo, existen diversas metodologías de enseñanza del fútbol adaptado que se enfocan en proporcionar una experiencia deportiva significativa y enriquecedora para los jugadores con discapacidades, especialmente aquellos con discapacidad física del miembro superior (Martínez, 2021). Estas metodologías se diseñan teniendo en cuenta las capacidades individuales de los participantes y buscan maximizar su potencial tanto en el aspecto físico como en el desarrollo de habilidades futbolísticas (De Ávila, Y. et. al., 2023).

Dentro de tales metodologías de enseñanza se puede mencionar la programación centrada en la capacidad, enfocada en las capacidades individuales de los jugadores con discapacidades y busca desarrollar un programa de entrenamiento que se adapte a sus necesidades específicas (Moreno, R. et. al., 2022). Se realizan evaluaciones detalladas de las habilidades físicas, cognitivas y emocionales de cada jugador, lo que permite al entrenador diseñar sesiones de entrenamiento personalizadas que fomenten el desarrollo integral (Herrera, O. et. al., 2020).

Igualmente, el enfoque en las adaptaciones tácticas y técnicas es una metodología del fútbol adaptado, donde se realizan adaptaciones tácticas y técnicas para asegurar que todos los

jugadores, independientemente de sus capacidades, puedan participar plenamente en el juego (Ocete, C. et. al., 2017). Esto puede incluir modificaciones en las reglas del juego, el tamaño del campo, la duración de los partidos y el número de jugadores en el campo. Además, se enfatiza el desarrollo de habilidades individuales, como el control del balón, pases precisos y tácticas de juego, teniendo en cuenta las necesidades específicas de cada jugador (Herrera, O. et. al., 2020).

Igualmente, el enfoque en la inclusión y la diversidad implica crear un ambiente de aprendizaje que promueva el respeto, la comprensión y la colaboración entre jugadores con y sin discapacidades (Olate, Y. et. al., 2022). Los entrenadores trabajan para fomentar un sentido de comunidad y apoyo mutuo entre los jugadores, y se esfuerzan por crear oportunidades equitativas para que todos participen y contribuyan al equipo. Consecuentemente, el uso de herramientas y equipamiento adaptado, se centra en la utilización de herramientas y equipamiento adaptado para garantizar la plena participación de los jugadores con discapacidades (Villegas, J. 2022). Estas adaptaciones pueden incluir el uso de sillas de ruedas para el fútbol en silla de ruedas, balones auditivos para jugadores con discapacidad auditiva, y otros dispositivos o tecnologías diseñadas para nivelar el campo de juego y brindar a todos los jugadores la oportunidad de disfrutar y competir en igualdad de condiciones (Garavito, E. y Fernando, J., 2021).

Es por ello que, las metodologías de enseñanza son de vital importancia para el fútbol adaptado en estudiantes con discapacidad física del miembro superior, ya que estas estrategias deben ser diseñadas de manera específica para abordar las necesidades únicas de los estudiantes y maximizar su participación y desarrollo en el deporte (Puchalt, J. 2017). Dentro de sus beneficios se puede mencionar que, posibilitan la adaptación de habilidades motoras ya que, tienen como objetivo adaptar las habilidades motoras necesarias para el juego, permitiendo a los estudiantes desarrollar técnicas de lanzamiento, control del balón y manipulación, adaptadas a sus capacidades individuales (Ruciles, 2018). Estas adaptaciones pueden incluir el uso de dispositivos de asistencia, modificaciones en las reglas del juego y el desarrollo de técnicas alternativas que permitan a los estudiantes participar activamente en el fútbol de acuerdo con sus habilidades físicas (Garavito, E. y Fernando, J., 2021).

Es por ello que, la justificación del problema se evidencia en que las metodologías de enseñanza del fútbol permitirán al docente impartir de manera inclusiva y flexible los conocimientos asociados a esta disciplina en torno a la asignatura de educación física; planteando elementos que flexibilicen e incluyan elementos adecuados para el desarrollo de este deporte de una manera activa en estudiantes con discapacidad física del miembro superior; de manera que, con el establecimiento de tales metodologías se logrará mejorar el proceso educativo de la asignatura descrita dentro de la Unidad Educativa “José María Velasco Ibarra”.

Por su parte, ayudará a los estudiantes que poseen una necesidad educativa especial asociada a la discapacidad, como es el caso de aquellos que poseen limitaciones físicas a integrarse y participar del deporte como una manera de fortalecer sus habilidades motoras y mejorar su resistencia por medio de la práctica deportiva anteriormente descrita, impactando de manera positiva no solo en los educandos con tal NEE, sino también en el proceso de integración con sus pares por medio del proceso educativo. En lo que respecta al planteamiento del problema, se puede destacar la siguiente interrogante ¿Cómo elaborar metodologías para la enseñanza del fútbol adaptado en estudiantes con discapacidad física del miembro superior de 3ro de bachillerato de la U. E. “José María Velasco Ibarra”

Por lo tanto, la precisión del tema puede ser delimitado como “metodología para la enseñanza del fútbol adaptado en estudiantes con discapacidad física del miembro superior que cursan el 3er año de BGU dentro de la U. E. José María Velasco Ibarra”. De igual manera, el objeto de la investigación se centra en las metodologías para la enseñanza del fútbol que implementan los docentes de educación física adaptada a estudiantes con discapacidad física del miembro superior. Por lo tanto, el objetivo general se centra en proponer metodologías para la enseñanza del fútbol adaptado en estudiantes con discapacidad física del miembro superior de 3ro de bachillerato de la U. E. “José María Velasco Ibarra”. En cuanto a los planteamientos hipotéticos, se puede establecer la Hipótesis de la siguiente manera; las metodologías para la enseñanza del fútbol implementadas dentro de la asignatura de educación física adaptada a estudiantes con discapacidad física del miembro superior logran establecer un proceso educativo inclusivo donde participen de manera activa los educandos con NEE descrita conjuntamente con sus pares.

Metodología

La investigación tiene un enfoque cualitativo se centra en comprender y explorar el fenómeno asociado al impacto de las metodologías para la enseñanza del futbol adaptado orientado a los estudiantes con discapacidad física del miembro superior. a través de la recopilación y análisis de datos no numéricos. El tipo de investigación ejecutado en el estudio es descriptivo; el cual, se centra en describir las características, propiedades y comportamientos de los estudiantes con discapacidad física en el miembro superior y su desenvolvimiento con el entorno, especialmente durante el desarrollo de un juego de futbol. El proceso aplicado para el desarrollo de la investigación fue el que se menciona a continuación.

Se realizó una indagación documental en diferentes repositorios digitales de revistas como Scielo, Dialnet, Google académico entre otros. A fin de comprender el uso de las metodologías de enseñanza para el futbol adaptado, especialmente en estudiantes con discapacidad física del miembro superior.

Se aplicó una encuesta dirigida a 150 especialistas con el fin de indagar su apreciación en torno a las metodologías de enseñanza; al igual que, su opinión acerca del uso de elementos didácticos, contenidos a impartir, adaptaciones curriculares pertinentes en el área de educación física, especialmente en el fútbol, entre otros elementos. Alcanzando así la producción de datos para sintetizar a fin de tales opiniones.

Entre los medios para la observación, se estableció la ficha de observación como principal instrumento para este fin. Asimismo, se aplicó una observación por medio de una ficha de observación a un estudiante con discapacidad física del miembro superior durante el desarrollo de un juego de fútbol, logrando así evidencias las debilidades o barreras que puedan suscitarse durante la ejecución de tal deporte en personas con tal discapacidad mencionada. La propuesta de solución, constó de dos aspectos fundamentales, siendo en primer lugar, el desarrollo de la adaptación de las reglas del fútbol para que pudiera ser mucho más accesible para los educandos que poseen discapacidad física del miembro superior. Seguidamente, se estableció la prohibición del uso de las manos; consecuentemente, se hizo énfasis en el control del pie. Igualmente, se determinó el uso de una pelota mucho más ligera para el desarrollo de los juegos de fútbol. En cuanto al lanzamiento de esquina, se plantea la posibilidad de que los educandos con la discapacidad descrita usen el pie para el desarrollo del lanzamiento respectivo dejando de lado el saque con las manos.

Bajo el mismo contexto, se delimitaron las reglas del saque de puerta, destacando la facilidad permitiendo a los jugadores realizarlo con los pies. Esto reduce la necesidad de levantar la pelota con las manos. De la misma manera, fue modificado el sistema de puntuación, adaptando el mismo según las habilidades y las limitaciones de los jugadores asignando puntajes diferentes para los goles marcados con los pies, por ejemplo. Por su parte, según el desarrollo del partido de fútbol se puede establecer un periodo de juego reducido, periodos de descanso flexibles, el número de jugadores en el campo, entre otras. Por otro lado, se estableció la estructuración de adaptaciones curriculares del fútbol adaptado enfocada a la discapacidad del miembro superior que posee el estudiante, considerando las reglas anteriormente descritas.

De allí, se aplicó la propuesta de solución para evidenciar de manera directa el impacto de la misma en los estudiantes con discapacidad física del miembro superior durante la aplicación de las metodologías de enseñanza del fútbol adaptado. Para el desarrollo de las conclusiones se aplicó el método inductivo y deductivo a fin de establecer la deducción como principal vínculo entre los elementos teóricos y el planteamiento práctico y observacional. Cabe destacar que, el tiempo y frecuencia establecido se centró en una clase de dos horas cada una, siendo una por semana alcanzando una totalidad de 20 semanas; donde, se desarrolló el proceso propiamente descrito, recurriendo a desarrollo del proceso educativo, alcanzando un total de 40 horas.

Resultados

Para la obtención de los resultados, se consideró la muestra de un estudiante con discapacidad física del miembro superior, de la misma manera, se desarrolló un proceso de observación previo y post aplicación de la propuesta. De la misma manera, se desarrolló la recopilación de datos en el tiempo y frecuencia establecido alcanzando totalidad de 20 clases de dos horas cada una, siendo una por semana alcanzando una totalidad de 20 semanas; donde, se desarrolló el proceso propiamente descrito, recurriendo a desarrollo del proceso educativo, alcanzando un total de 40 horas. En cuanto a la metodología utilizada fue el futbol adaptado, especialmente en las reglas del mismo, para facilitar la enseñanza de este deporte por medio de enfoques pedagógicos.

Inicialmente, se estableció una adaptación de las reglas del futbol para que pudiera ser mucho más accesible para los educandos que poseen discapacidad física del miembro superior. Seguidamente, se indicó la prohibición del uso de las manos; consecuentemente, se hizo énfasis en el control del pie. Igualmente, se determinó el uso de una pelota mucho más ligera para el desarrollo de los juegos de futbol. En cuanto al lanzamiento de esquina, se plantea la posibilidad de que los educandos con la discapacidad descrita usen el pies para el desarrollo del lanzamiento respectivo dejando de lado el saque con las manos. Bajo el mismo contexto, se delimitaron las reglas del saque de puerta, destacando la facilidad permitiendo a los jugadores realizarlo con los pies. Esto redujo la necesidad de levantar la pelota con las manos.

De la misma manera, se modificó el sistema de puntuación, adaptando el mismo según las habilidades y las limitaciones de los jugadores asignando puntajes diferentes para los goles marcados con los pies. Por su parte, según el desarrollo del partido de futbol se puede establecer un periodo de juego reducido, periodos de descanso flexibles, el número de jugadores en el campo, entre otras. Por otro lado, se estableció la estructuración de adaptaciones curriculares del futbol adaptado enfocada a la discapacidad del miembro superior que posee el estudiante, considerando las reglas anteriormente descritas. Cada uno de estos elementos específicos establecidos, brindaron una experiencia inclusiva y efectiva a personas con diferentes tipos de discapacidades como aquellos con discapacidad en el miembro superior.

Esta metodología es de gran importancia en varios aspectos, ya que contribuye significativamente al desarrollo integral de los participantes y promueven la inclusión en el ámbito deportivo. Logrando así, desempeñar un papel crucial al garantizar que el deporte sea asequible, inclusivo y beneficioso para personas con la discapacidad anteriormente mencionada contribuyendo así a su desarrollo integral y al fomento de una sociedad más inclusiva.

De las encuestas aplicadas a 150 especialistas. En cuanto al resultado de las encuestas, en su totalidad de sexo masculino, en el área de educación física como docentes y entrenadores



(Tabla 1) se puede evidenciar que a pesar de ser especialistas en el área no poseen los conocimientos asociados a la adaptabilidad de un deporte como el futbol por medio de metodologías de enseñanza – aprendizaje que fomenten la participación de estudiantes con discapacidad física en el miembro superior. Sin embargo, su totalidad destaca que la aplicación de tales metodologías facilitará el proceso mencionado a fin de establecer mecanismos flexibles en la enseñanza y el aprendizaje en los estudiantes con la discapacidad anteriormente descritos (Tabla 2).

Cabe destacar que para el desarrollo de la encuesta se estableció la escala de Likert que se instituyó de la siguiente manera De acuerdo (DA), neutral (N) y en desacuerdo (ED). Cabe destacar que, el método estadístico utilizado fue el de la estadística descriptiva; el cual, permite la utilización del cálculo de la media que permite la suma de todos los valores dividida por el número de elementos en el conjunto de datos. Asimismo, la mediana, siendo el valor medio de un conjunto de datos ordenado de menor a mayor; de igual manera, la moda que aparece con mayor frecuencia en un conjunto de datos y el rango donde se destaca la diferencia entre el valor máximo y el valor mínimo en un conjunto de datos. Cada uno de estos aspectos, posibilitaron el cálculo respectivo de los datos presentados a continuación.

Tabla 1.

Datos de especialistas.

DATOS	RESULTADOS					
Nivel académico	3er Nivel			4to Nivel		
	65			85		
Sexo	Masculino		Femenino		Otro	
	150		0		0	
Especialidad	Psicólogo	Fisiatra	Entrenadores	Técnicos	Médicos	Docentes de EF
	0	0	50	0	0	100

Es importante destacar que, se le asignó el valor de uno (1) a cada una de las respuestas afirmativas por los especialistas y el valor de cero (0) a aquellos que no fueron respondidas; dado que, ambos ítems establecidos fueron catalogados para una sola respuesta; por ende, solo debían seleccionar una opción. Considerando lo anteriormente descrito, se logró destacar que 65 de los expertos encuestados indicaron que poseen título de tercer nivel, mientras que 85 dictaminaron contar con uno de cuarto nivel. En lo respecta a la especialidad, 50 especialistas determinaron ser entrenadores, mientras que, 100 indicaron ser docentes de educación física.

Tabla 2.



Resultados encuestas a especialistas en el área de educación física.

PREGUNTAS	RESULTADOS		
	DA	N	ED
1. ¿Desarrolla usted objetivos didácticos que propicien la flexibilización de la enseñanza y el aprendizaje en el estudiante durante la clase de educación física?	0	30	120
2. ¿Plantea usted objetivos didácticos que promuevan un aprendizaje por medio de la experimentación de elementos asociados a la enseñanza – aprendizaje durante la clase de educación física?	10	0	140
3. ¿Logra usted delimitar los contenidos a impartir en el proceso de enseñanza de manera planificada dentro de la asignatura de educación física?	130	10	10
4. ¿Logra usted realizar adaptaciones curriculares orientadas a las capacidades de los estudiantes con el fin de impartir los contenidos programáticos establecidos de la asignatura de educación física?	40	10	100
5. ¿Cree usted que puede realizar la adaptación de un deporte para la asignatura de educación física?	10	5	135
6. ¿Logra usted establecer un proceso de planificación organizado que delimite los contenidos a impartir de manera flexible y significativa en los estudiantes dentro de la clase de educación física?	5	20	125
7. ¿Desarrolla usted procesos de evaluación que propicien la construcción de conocimientos y valoración de los mismos dentro de la clase de educación física?	0	0	150
8. ¿Establece usted procesos de evaluación enfocados en las adaptaciones curriculares establecidas para educandos que poseen NEE dentro de la asignatura de educación?	35	0	115

Considerando los resultados obtenidos en la tabla 3, que derivan de la encuesta aplicada a los especialistas, se desarrolló el cálculo de coeficiente de concordancia de Kendall; para ello, se desarrollaron los siguientes pasos. En primer lugar, se ejecutó el cálculo de la concordancia observada (Co), por medio de la ecuación delimitada como, $Co = \frac{\text{Número de pares concordantes} - \text{Número de pares discordantes}}{\text{Número de pares concordantes} + \text{Número de pares discordantes}}$; obteniendo los valores descritos en la Tabla 4. Es importante tener en cuenta que, Un par es concordante si las respuestas son iguales y discordante si son diferentes.

Tabla 3.

Resultados de concordancia observada

PREGUNTAS	Co
1.	0
2.	20
3.	340
4.	120
5.	15
6.	35



7.	0
8.	170
9.	400
10.	400
11.	2250
12.	2250
13.	0
14.	2250
15.	0
16.	825

Seguidamente, se procedió a calcular el total de pares (N); a través de la ecuación que se describe a continuación.

$$N = \frac{n * (n - 1)}{2}$$

Sustituyendo los valores pertinentes se obtuvo el siguiente resultado;

$$N = \frac{17 * 16}{2} = 136$$

Una vez calculados tanto la concordancia observada; al igual que, el total de pares, se procedió a calcular la concordancia esperada (Ce), por medio de la siguiente ecuación.

$$N = \frac{2 * (Co)}{N} = \frac{2 * 9905}{136} \approx 145.25$$

Además, para poder calcular la concordancia de Kendall, es esencial determinar los siguientes elementos; X_0 , siendo el total de respuestas iguales; X_1 que incluye el número total de pares con respuestas neutrales y la otra respuesta es de acuerdo o desacuerdo y, X_2 que integra el número total de pares con respuestas neutrales y la otra respuesta es de acuerdo o desacuerdo; donde,

$$X_0 \rightarrow 17$$

$$X_1 \rightarrow 119$$

$$X_2 \rightarrow 0$$

Una vez determinados los coeficientes anteriormente descritos, se procedió a obtener el coeficiente de Kendal; a través, de la siguiente ecuación.



$$\tau = \frac{C_o}{\sqrt{(X_1 - X_0) * (X_0 - X_2)}} = \frac{9905}{\sqrt{(119 - 17) * (17 - 0)}} \approx 0.785$$

Por lo tanto, la concordancia de Kendall (τ) para los resultados de estas 17 preguntas es aproximadamente 0.785, indicando una concordancia sustancial entre las respuestas. Por otro lado, durante el proceso de encuestas se evidenció que en su gran mayoría los docentes y entrenadores encuestados no aplican objetivos didácticos que les permitan la flexibilización en la enseñanza y el aprendizaje durante las clases de educación física. Asimismo, no promueven un aprendizaje experimental dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. En lo que respecta a la delimitación de los contenidos programáticos un alto número de especialistas desarrolla la planificación de la asignatura de manera adecuada. En lo que respecta a las adaptaciones curriculares enfocadas en las capacidades de los educandos, su gran mayoría no ejecuta tales adaptaciones.

Métodos de observación

Observación científica a un estudiante con discapacidad física del miembro superior previo y posterior a la aplicación de la propuesta.

Durante el proceso de observación aplicado previamente antes de la intervención mediante la propuesta de solución diseñada, se evidenció que el estudiante con discapacidad física del miembro superior, tenía dificultad en el desarrollo de movimientos corporales, conducción, control, pases y lanzamiento del balón; al igual que, las debilidades en torno a la toma de decisión durante los juegos (Ver tabla 4).

Tabla 4

Observación científica a un estudiante con discapacidad física del miembro superior previo a la aplicación de la propuesta.

Nº	FICHA DE OBSERVACIÓN	Si	No	OBSERVACIÓN
1	El estudiante realiza movimientos corporales sin dificultad		X	Presenta un poco de dificultad al desarrollar movimientos corporales.
2	Conduce el balón con el borde externo e interno del pie		X	
3	Logra conducir el balón con la planta del pie		X	
4	Pasa el balón con la parte frontal de la cabeza		X	

5	Pasa el balón con la parte lateral, derecha e izquierda de la cabeza	X	
6	Pasa el balón con el pecho	X	
7	Controla el balón con el muslo	X	Presenta un poco de dificultad.
8	Los pases son ejecutados al espacio libre. Son pases tensos y dirigidos	X	
9	Controla el balón adecuadamente antes de realizar el pase.	X	
10	Coloca el cuerpo en la dirección adecuada y golpea el balón con corrección	X	
11	Se evidencia un control previo en los pases.	X	
12	Conduce y tiene el balón bajo control antes de ejecutar el pase.	X	
13	Acierta en la dirección del pase hacia el receptor.	X	
14	No controla el balón antes de lanzar.	X	Debido a su discapacidad no puede lanzar el balón con las manos al salir de la cancha, pero recibe apoyo de sus compañeros.
15	No sé para antes de lanzar. Tiene dinamismo a la hora de realizar la ejecución	X	
16	Se aproxima correctamente el balón antes de golpearlo. Se perfila adecuadamente	X	
17	Golpea el balón de forma eficiente. Arma bien la pierna. Contacta la pelota con fuerza	X	
18	Ocupa espacios libres. Es dinámicos en el juego y se mueve e intercambian constantemente posiciones.	X	
19	Tiene decisión para efectuar acciones técnicas individuales.	X	
20	Apoya al jugador con balón y crea nuevas líneas de pase para el poseedor del balón	X	
21	Se colocan adecuadamente en el campo en ataque / defensa. Saben mantener la colocación.	X	
22	Se siente integrado dentro de las clases de educación física	X	No es tomado en cuenta por sus compañeros al momento de ejecutarse los partidos de futbol debido a su discapacidad, lo que le hace no jugar a la par con el resto de compañeros

Considerando los resultados expuestos, se evidenció la falta de adaptaciones y explicaciones orientadas a la necesidad del educando; por lo tanto, no lograba dominar los elementos. Asimismo, no se sentía integrado dentro de las clases de educación física lo que dificultaba tal toma de decisiones. Es por ello que, se desarrolló la propuesta de solución enfocada

principalmente en la capacidad de adaptar el futbol a las necesidades del educando, considerando que posee una discapacidad física del miembro superior.

Tal propuesta, constó de la aplicación de las reglas adaptadas del fútbol, como principal metodología de enseñanza a fin de propiciar un juego mucho más flexible, dinámico e inclusivo para aquellos estudiantes que poseen discapacidad física del miembro superior. Bajo este esquema, se aplicó nuevamente el proceso de observación a fin de evidenciar el impacto de la propuesta descrita obteniendo resultados positivos en torno al desarrollo eficiente en un partido de futbol por parte del estudiante con la discapacidad descrita (tabla 4). Cabe destacar que, la ficha de observación aplicada fue establecida bajo una escala nominal que integra los siguientes niveles sí y no.

Tabla 5.

Observación científica a un estudiante con discapacidad física del miembro superior posterior a la aplicación de la propuesta.

Nº	FICHA DE OBSERVACIÓN	Si	No	OBSERVACIÓN
1	El estudiante realiza movimientos corporales sin dificultad	X		Al inicio presentó un poco de dificultad, pero luego de la intervención del docente mejoró significativamente.
2	Conduce el balón con el borde externo e interno del pie	X		
3	Logra conducir el balón con la planta del Pie	X		
4	Pasa el balón con la parte frontal de la Cabeza	X		
5	Pasa el balón con la parte lateral, derecha e izquierda de la cabeza	X		
6	Pasa el balón con el pecho	X		
7	Controla el balón con el muslo	X		Aun presenta un poco de dificultad, pero se esfuerza en controlarlo
8	Los pases son ejecutados al espacio libre. Son pases tensos y dirigidos	X		
9	Controla el balón adecuadamente antes de realizar el pase.	X		
10	Coloca el cuerpo en la dirección adecuada y golpea el balón con corrección	X		
11	Se evidencia un control previo en los pases.	X		
12	Conduce y tiene el balón bajo control antes de ejecutar el pase.	X		
13	Acierta en la dirección del pase hacia el receptor.	X		

14	No controla el balón antes de lanzar.		X	Debido a su discapacidad no puede lanzar el balón con las manos al salir de a cancha, pero recibe apoyo de sus compañeros.
15	No sé para antes de lanzar. Tiene dinamismo a la hora de realizar la ejecución	X		
16	Se aproxima correctamente el balón antes de golpearlo. Se perfila adecuadamente	X		
17	Golpea el balón de forma eficiente. Arma bien la pierna. Contacta la pelota con fuerza	X		
18	Ocupa espacios libres. Es dinámicos en el juego y se mueve e intercambian constantemente posiciones.	X		
19	Tiene decisión para efectuar acciones técnicas individuales.	X		
20	Apoya al jugador con balón y crea nuevas líneas de pase para el poseedor del balón	X		
21	Se colocan adecuadamente en el campo en ataque/defensa. Saben mantener la colocación.	X		
22	Se siente integrado dentro de las clases de educación física	X		

Una vez aplicada la propuesta de solución, se evidenció que el estudiante con discapacidad física del miembro superior mejoró en gran medida, primeramente, el educando realiza movimientos corporales sin dificultad; a pesar que, al inicio presentó un poco de dificultad, pero luego de la intervención del docente mejoró significativamente. Asimismo, mejoró su conducción del balón con el borde externo del pie, con la planta del pie, parte frontal de la cabeza. En cuanto a los pases, logró realizarlo con la parte lateral, derecha e izquierda, con el pecho y el muslo. Al igual que, logra ejecutar tales pases al espacio libres de manera tensa y dirigida. De la misma manera, logró mejorar un poco el balón adecuadamente, aunque aun presenta un poco de dificultad, pero se evidencia el esfuerzo que implica al tratar de controlarlo. De esta manera, se evidenciaron cambios significativos en el estudiante con discapacidad física del miembro superior, logrando así, verificar la viabilidad de la propuesta aplicada.

Discusión

Los docentes de educación física y entrenadores encuestados en carácter de especialistas, permitieron visualizar la realidad existente dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje dentro del área de educación física. Bajo este esquema, se evidenció la falta de conocimientos entorno al desarrollo de adaptaciones curriculares; al igual que, en la ejecución de clases que propicien el aprendizaje significativo y constructivo de los conocimientos, producto que solo realizan una enseñanza de tipo tradicional. Bajo este enfoque, se constató la realidad que

generó la problemática existente, dado que los especialistas no cuentan con la información necesaria que les permita ejecutar una educación adaptada e inclusiva en el área de educación física a fin de integrar y flexibilizar el aprendizaje de estudiantes con discapacidad física en el miembro superior.

De allí, se vincula tal falta de información por la inexistencia de metodologías de enseñanza del fútbol adaptado, dado que tanto docentes como entrenadores desconocen el cómo ejecutar la adaptación de un deporte como el anteriormente mencionado para estudiantes con discapacidad física.

Con relación al proceso de observación, se evaluó en primera instancia las características del educando al momento de jugar fútbol se logró evidenciar que el estudiante con discapacidad física del miembro superior, tenía dificultad en el desarrollo de movimientos corporales, conducción, control, pases y lanzamiento del balón; al igual que, las debilidades en torno a la toma de decisión durante los juegos.

En base a tales resultados, se desarrolló la aplicación de la propuesta de solución basada en la metodología de fútbol adaptado, especialmente en las reglas del mismo, para facilitar la enseñanza de este deporte por medio de enfoques pedagógicos. Inicialmente, se estableció una adaptación de las reglas del fútbol para que pudiera ser mucho más accesible para los educandos que poseen discapacidad física del miembro superior. Seguidamente, se indicó la prohibición del uso de las manos; consecuentemente, se hizo énfasis en el control del pie. Igualmente, se determinó el uso de una pelota mucho más ligera para el desarrollo de los juegos de fútbol.

En cuanto al lanzamiento de esquina, se plantea la posibilidad de que los educandos con la discapacidad descrita usen el pies para el desarrollo del lanzamiento respectivo dejando de lado el saque con las manos. Bajo el mismo contexto, se delimitaron las reglas del saque de puerta, destacando la facilidad permitiendo a los jugadores realizarlo con los pies. Esto redujo la necesidad de levantar la pelota con las manos. De la misma manera, se modificó el sistema de puntuación, adaptando el mismo según las habilidades y las limitaciones de los jugadores asignando puntajes diferentes para los goles marcados con los pies. Por su parte, según el desarrollo del partido de fútbol se puede establecer un periodo de juego reducido, periodos de descanso flexibles, el número de jugadores en el campo, entre otras.

Por otro lado, se estableció la estructuración de adaptaciones curriculares del fútbol adaptado enfocada a la discapacidad del miembro superior que posee el estudiante, considerando las reglas anteriormente descritas. Cada uno de estos elementos específicos establecidos, brindaron una experiencia inclusiva y efectiva a personas con diferentes tipos de discapacidades como aquellos con discapacidad en el miembro superior. Esta metodología es de gran importancia en varios aspectos, ya que contribuye significativamente al desarrollo integral de los participantes y promueven la inclusión en el ámbito deportivo. Logrando así,

desempeñar un papel crucial al garantizar que el deporte sea asequible, inclusivo y beneficioso para personas con la discapacidad anteriormente mencionada contribuyendo así a su desarrollo integral y al fomento de una sociedad más inclusiva, considerando las necesidades del estudiante que posee discapacidad física en el miembro superior tanto de manera teórica como práctica.

De allí, se explicó e impartió el proceso de enseñanza – aprendizaje de forma significativa, permitiendo que el educando participara de manera activa durante las clases, realizara prácticas logrando así una mejora en el rendimiento del mismo. De manera que, se ejecutó una segunda observación a fin de determinar los cambios provistos dentro de los posteriores juegos de fútbol; donde, se visualizaron cambios significativos que permitió al estudiante tener mejor dominio del balón, desarrollo de pases efectivos y a su vez, la integración en el equipo. A pesar de no poder realizar lanzamientos con las manos producto de su discapacidad, al mejorar la toma de decisiones, el educando indicaba de manera directa a sus compañeros que lo apoyaran, recibiendo los pases con el pecho o muslos y jugando de manera efectiva. Por ende, se puede decir que la propuesta tuvo un impacto significativo producto de los cambios positivos alcanzados en el estudiante con la NEE descrita.

Conclusiones

Durante el proceso de encuestas realizado a especialistas se logró constatar que la mayoría de los especialistas encuestados mostró falta de conocimientos sobre adaptaciones curriculares y metodologías inclusivas en educación física; asimismo, se destaca la necesidad de implementar enfoques pedagógicos flexibles y adaptados para estudiantes con discapacidad. A lo largo del proceso de observación antes de la intervención reveló dificultades en movimientos corporales, control del balón, toma de decisiones y participación del estudiante con discapacidad.

En cuanto a la propuesta, se enfocó en adaptar las reglas del fútbol para hacerlo más accesible a estudiantes con discapacidad física del miembro superior. Se destacan modificaciones en reglas como la prohibición del uso de manos, el uso de pelotas más ligeras, adaptaciones en saques y esquinas, y cambios en el sistema de puntuación. Tras aplicar la propuesta, se evidenciaron mejoras significativas en la conducción, pases, toma de decisiones y la integración del estudiante en las actividades. Además, tal propuesta de fútbol adaptado resultó en cambios positivos, evidenciados por la mejora en habilidades del estudiante con discapacidad física y su integración en el juego. La adaptación de reglas y enfoques inclusivos contribuyó a una experiencia más efectiva e inclusiva para personas con discapacidades.

Referencias bibliográficas

Acosta, S., & Serrano, D. (2016). El futsal adaptado en la inclusión social en los estudiantes con discapacidad visual de la escuela especial para no videntes de Tungurahua “Julius Doepfner. Universidad Técnica de Ambato.



- Alonso, L. A., Cruz, M. A., & Olaya, J. J. (2020). Dimensiones del proceso de enseñanza – aprendizaje para la formación profesional. *Revista Luz Editorial Conciencia ediciones*, 19(2), 1.
- Babativa, H., Ortega, C., Mantilla, S., & Cuadros, W. (2023). Deporte adaptado y desarrollo social: análisis de historias de vida pertenecientes a basquetbolistas en silla de ruedas de la liga de Bogotá. *Ciencia Latina. Revista Multidisciplinar*, 7(1), 9514-9540. doi:10.37811/cl_rcm.v7i1.5153
- Carvajal, D. (2023). El fútbol como medio de desarrollo de la coordinación motriz dentro de la clase de educación física en escolares de Educación General Básica Superior. *Universidad Técnica de Ambato*.
- Chasipanta, J. R. (2021). Los fundamentos técnicos del fútbol como proceso de enseñanza-aprendizaje en edades tempranas: Una revisión sistemática. *Polo del conocimiento*, 6(10), 558-583. doi:10.23857/pc.v6i10.3225
- Cruz, J. (2022). Ejercicios didácticos de fundamentos básicos ofensivos del fútbol en estudiantes adolescentes con discapacidad motriz. *Universidad de Guayaquil*.
- De Ávila, Y., Garcés, J., & Espinoza, Y. (2023). Ejercicios físicos adaptados en la Educación Física para el desarrollo psicomotriz de educandos ciegos. *Scielo*, 8(3), 1-21. doi:10.34982/2223.1773.2023.V8.No3.002
- Feu, S., & Ibáñez, S. (2020). Estudio de las metodologías para la enseñanza del fútbol en la edad escolar. *Universidad de Extremadura*.
- Gamonales, J., Durán, M., Gámez, L., Hernández, V., Muñoz, J., & León, K. (2021). Fútbol para personas con amputaciones: Revisión sistemática exploratoria. *Retos*(42), 145-153. doi:10.47197/retos.v42i0.86380
- Garavito, E., & Fernando, J. (2021). El Deporte Inclusivo como Alternativa de Vida para los Jóvenes con Discapacidad. *Revista internacional tecnológica - Educativa docentes* 2.0, 1(1), 12-21. doi:10.37843/rted.v1i1.214
- González, I. (2022). Fútbol. Historia y aspectos básicos del juego y del entrenamiento. *Universidad Miguél Hernández del Elche*.
- Hernández, V., Gámez, L., & Martín, J. (2020). Propuesta de Unidad Didáctica para Educación Física: “Conociendo los deportes para personas con discapacidad visual”. *E-moción. Revista de educación, motricidad e investigación*, 28(1), 143-156. doi:10.2165/00007256-200636120-00005



- Herrera, Ó., Aguilar, M., Espinoza, S., Flores, F., & Fuentes, G. (2020). Propuesta metodológica para la enseñanza del fútbol en el contexto escolar. Universidad de Concepción.
- León, O., Arija, A., Martínez, L. F., & Santos, M. L. (2020). Las metodologías activas en Educación Física. Una aproximación al estado actual desde la percepción de los docentes en la Comunidad de Madrid. *Retos*(38), 587-594.
- López, N. (2016). La educación física adaptada para la población escolar con discapacidad física y parálisis cerebral. Universidad de Pamplona.
- Martínez, R. (2021). Las capacidades físicas coordinativas en la iniciación del fútbol en la Escuela Formativa Oswaldo Martínez. Universidad Técnica de Ambato.
- Moreno, R., López, J., & Carnicero, J. (2022). Formación en atención a Necesidades Educativas Especiales: modificación de la percepción de los maestros de Ecuador sobre la inclusión de estudiantes con discapacidad en el aula ordinaria. *Revista de educación inclusiva* , 13(2), 139-152.
- Ocete, C., Lamata, C., Coterón, J., Durán, L., & Pérez, J. (2017). La percepción de los alumnos de Secundaria y Bachillerato hacia la inclusión de compañeros con discapacidad en Educación Física . *Psychology, Society, & Education*, 9(2), 299-310. doi:10.25115/psye.v9i2.846
- Olate, Y., Rivas, I., Gazmuri, G., Villegas, C., & Reyes, A. G. (2022). Metodologías de enseñanza en clases de educación física para enseñanza media en la provincia de Diguillín, región de Ñuble, Chile. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 21(46), 102-112. doi:10.21703/0718-5162.v21.n46.2022.005
- Puchalt, J. M. (2017). La metodología APS como itinerario de la asignatura de "Deporte adaptado y actividad física con necesidades educativas específicas" del grado de ciencias de la actividad física y el deporte. Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir.
- Ruciles, J. (2018). Propuesta del perfil docente para la enseñanza del deporte adaptado en la educación superior con perfil humanista. Universidad Vasco de Quiroga.
- Villegas, J. (2022). Características de los estudiantes en situación de discapacidad de la Universidad de Antioquia. Universidad de Antioquia.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.