

Artículo de investigación

<https://doi.org/10.33789/enlace.23.2.145>

Entrenamiento deportivo para fortalecer fundamentos técnicos del voleibol en alumnas del nivel secundario

Sports training to strengthen technical foundations of volleyball in secondary school students



Ángel Luis Durán 

Ministerio de Educación, Santo Domingo - República Dominicana

nduranp03@gmail.com

Yoniel de Jesús Jiménez 

Ministerio de Educación, Santo Domingo - República Dominicana

Resumen: La presente investigación se planteó el objetivo de implementar un programa de entrenamiento deportivo diseñado para fortalecer los fundamentos técnicos del voleibol en el equipo femenino del Centro Educativo Profesor Francisco Antonio Vásquez, ubicado en el Distrito Educativo 08-09, Tamboril, República Dominicana. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo mediante un diseño cuasi experimental, la población estuvo compuesta por las 14 estudiantes que conformaban el equipo de voleibol del centro educativo. Para la recolección de datos, se empleó la observación directa como técnica. Con relación al instrumento, se seleccionó la rúbrica analítica, a fin de registrar los resultados de las pruebas tanto en la fase de pre-test como en la de post-test. Los principales resultados en la fase del pre-test, evidenciaron que las estudiantes manifestaban ciertas debilidades con relación a los fundamentos técnicos del voleibol más aún en el servicio y remate del balón, no obstante, algunas alumnas lograron mejorar de forma moderada tales aspectos después de participar de forma activa en el entrenamiento y recibir nuevamente la prueba en la fase del pos-test. Referente a las conclusiones, con estas se logró determinar que la participación activa en el entrenamiento hizo una diferencia significativa, debido a que las estudiantes que no se involucraron completamente en las sesiones obtuvieron resultados más bajos en comparación con aquellas que sí lo hicieron.

Palabras clave: contexto escolar, entrenamiento deportivo, fundamentos técnicos, voleibol, pre-test, post-test

Abstract: The present research aimed to implement a sports training program designed to strengthen the technical foundations of volleyball in the women's team of the Professor Francisco Antonio Vásquez Educational Center, located in the Educational District 08-09, Tamboril, Dominican Republic. The research adopted a quantitative approach through a quasi-experimental design, the population was made up of the 14 students who made up the educational center's volleyball team. For data collection, direct observation was used as a technique. Regarding the instrument, the analytical rubric was selected in order to record the results of the tests in both the pre-test and post-test phases. The main results in the pre-test phase showed that the students showed certain weaknesses in relation to the technical foundations of volleyball, especially in serving and shooting the ball. However, some students managed to moderately improve these aspects after actively participate in the training and receive the test again in the post-test phase. Regarding the conclusions, it was determined that active participation in the training made a significant difference, because the students who did not fully engage in the sessions obtained lower results compared to those who did.

Keywords: school context, sports training, technical foundations, volleyball, pre-test, post-test

Citación sugerida: Durán, Á., & Jiménez, Y. (2024). Entrenamiento deportivo para fortalecer fundamentos técnicos del voleibol en alumnas del nivel secundario. *Revista de Investigación Enlace Universitario*, 23(2), 23-35. <https://doi.org/10.33789/enlace.23.2.145>

I. Introducción

EL estudio surge a raíz de las limitaciones identificadas en el equipo de voleibol femenino del Centro Educativo Profesor Francisco Antonio Vásquez, en el Distrito Educativo 08-09 Tamboril, República Dominicana. A partir de la observación del docente durante las clases de Educación Física, se pudo determinar que la mayoría de las estudiantes presentaban deficiencias en el dominio de los fundamentos técnicos del voleibol.

Con el objetivo de potenciar las habilidades del equipo, se desarrolló un plan de mejora compuesto por los siguientes pasos: en primer lugar, se llevó a cabo una evaluación en la fase de pre-test para identificar áreas de mejora o debilidades. Posteriormente, se diseñó un programa de entrenamiento específico y, finalmente, se realizó una nueva evaluación utilizando la misma prueba inicial, pero en la fase de post-test.

Con relación a las fases pre y pos-test, estas, tienen su origen en diseños cuasi-experimentales y experimentales, donde los investigadores no realizan selecciones al azar, sino que, seleccionan grupos determinados para un estudio. Asimismo, con la aplicación ambas fases las mismas se comparan y se determina la consistencia o cambio de conducta en el grupo estudiado (Roman, 2009).

En la primera etapa, se buscó identificar dificultades individuales específicas para abordar las necesidades del grupo

mediante un entrenamiento deportivo que incluyó diversos circuitos y repeticiones de fundamentos, como el servicio, el voleo alto, la recepción con antebrazos, la colocación y el remate. Una vez finalizada esta fase de entrenamiento, se aplicaría nuevamente la misma prueba inicial para verificar si se lograron avances significativos.

Estudios Previos

Para el sustento de este trabajo, fue preciso considerar ciertos estudios relacionados sobre la misma temática y, en tal orden, se consideran algunos como el realizado por Godoy (2020) titulado “Estrategias para la enseñanza del voleibol a través de ejercicios de psicomotricidad en los niños y niñas de instituciones educativas,” su objetivo fue la indagación de estrategias de enseñanza para la mejora del deporte del voleibol por medio de ejercicios psicomotores. Su muestra fue de 15 maestros de Educación Física de institutos públicos y privados dedicados a la enseñanza del deporte. Entre los principales hallazgos se presentaron debilidades en las metodologías de los docentes por lo cual, se recomendó la implementación de talleres para superar tales problemáticas.

Otro trabajo que se consideró como referente para la fundamentación del presente artículo fue el realizado por Cruz (2021) cuyo título fue “Aplicación de un programa basado en actividades físico-deportivas, para mejorar las habilidades deportivas en el voleibol de las estudiantes de 12 a 14 años de edad del instituto educativo “José Carlos Mariátegui,” tuvo como objetivo demostrar que la aplicación

de un plan de entrenamiento sustentado de actividades físico - deportivas mejora el nivel de los fundamentos del voleibol en alumnos de la Institución Educativa. Su población fue de 75 estudiantes de los cuales se tomó como muestra un total de 15 participantes.

El diseño del trabajo mencionado anteriormente fue experimental y para la recolección de los datos se empleó el pre-test para determinar las habilidades del voleibol con el cual, se concluyó que el 100% de los participantes presentaban debilidades en los fundamentos del deporte. No obstante, después de la intervención del docente se logró evidenciar que, el 20% de los alumnos se encontraban en un nivel regular, el 73% en un nivel bueno, y el 6,7% en un nivel excelente.

Del mismo modo, Bautista (2024) realizó un estudio titulado “Retos motrices de coordinación en los fundamentos básicos del voleibol,” su objetivo general consistió en determinar las incidencias de los retos motrices de coordinación en los fundamentos del voleibol. Se utilizó una ficha para evaluar los fundamentos del saque, la recepción y el remate por medio de retos motrices. Los principales hallazgos evidenciaron que la utilización de situaciones de juego resultó ser un método efectivo para el aprendizaje de los fundamentos en las clases de Educación Física.

De modo que, considerando estos trabajos se evidencia que para la mejora de los fundamentos o de la práctica deportiva del voleibol, es fundamental considerar ciertos

aspectos que serán determinantes en la elaboración de un plan de entrenamiento tales como; la capacidad del entrenador o las metodologías utilizadas.

A continuación, se procede con el abordaje teórico de conceptos fundamentales para el presente trabajo como: entrenamiento deportivo, fundamentos técnicos del voleibol y contexto escolar.

Entrenamiento Deportivo

Según Rodríguez et al. (2022) la enseñanza del deporte consta de un proceso metodológico referente a las prácticas deportivas que se manifiestan en distintas agencias de la sociedad como clubes o escuelas que son dirigidas para unos fines determinados; desarrollar las habilidades propias de los principiantes en un deporte en cuestión por medio de entrenamientos.

La preparación de un deporte ha dejado de ser un acto repentino o casual, que se base solamente en el sentido del entrenador o practicante del deporte. Siguiendo Waltero et al. (2019) en los últimos años, este proceso se ha convertido en una metodología bien planeada sustentada por saberes específicos de las ciencias de la actividad física y de los deportes, facilitando un desempeño más competitivo. Sustentado tales planteamientos, se consideran a Torres y Sánchez (2017) en su estudio “el deporte, el entrenamiento deportivo y los entrenadores,” donde expusieron que la investigación científica evidenciaba que el entrenamiento deportivo se sustenta de métodos científicos que buscan

la mejora del rendimiento en las cualidades físicas de deportistas o practicantes del deporte y, que tales fundamentos surgen en consecuencia del estudio de las experiencias de entrenadores, y de diversos estudios en el campo deportivo.

Del mismo modo, se puede considerar, que tal proceso es aquel que se compone de ciertos pasos como, prueba diagnóstica, planificación, análisis de mejoras y debilidades entre otros, que ayudan a mejorar los fundamentos técnicos y tácticos. De acuerdo a Patiño y Clavijo (2023) la preparación deportiva necesita de ciertos planes que contemplen saberes teóricos y prácticos que faciliten el manifiesto de las habilidades necesarias en el desempeño del deporte.

Con relación a lo planteado en el párrafo anterior, cabe destacar que el entrenamiento deportivo varía según las necesidades o contextos y, en tal sentido, se puede considerar el ámbito educativo en el cual, los maestros de Educación Física o en ciertos casos monitores deportivos, pueden iniciar la práctica de los deportes por medio de juegos predeportivos.

Siguiendo las ideas previas, quien entrena en el ámbito educativo, se vale de la didáctica del juego que se compone de problemáticas que provocan aprendizajes motrices mediante el disfrute, de tal modo, el entrenamiento en la escuela se organiza con la intención de que el educando aprenda mientras se divierte (González-Cárdenas et al., 2020).

Fundamentos Técnicos del Voleibol

Cuando se mencionan los fundamentos técnicos del voleibol, se alude a las acciones motrices esenciales que permiten la práctica de este deporte, como el servicio, el voleo, la recepción y el remate. De acuerdo con Mendoza (2020), estos elementos representan la piedra angular del deporte, debido a que engloban los movimientos y acciones necesarios para el desempeño adecuado de las técnicas y tácticas del juego, el cual implica una dinámica cooperativa y de oposición entre equipos divididos por una red.

Siguiendo las ideas previas y destacando la importancia de los fundamentos del deporte, es importante destacar la capacidad del docente o entrenador para preparar planes o entrenamientos que fomenten un desarrollo motriz de forma eficiente puesto que, la práctica significativa de dicha disciplina dependerá del dominio que se tenga en los fundamentos técnicos del juego. En concordancia con Quezada (2021) el entrenador deportivo o docente de Educación Física si se trata del contexto escolar, son los responsables del desarrollo de las capacidades deportivas en los practicantes o estudiantado.

Contexto Escolar

Por su parte, el voleibol en las escuelas es un deporte que se inicia a impartir en las clases de Educación Física desde el 6to grado de primaria y continua su posterior desarrollo en el nivel secundario. Este deporte es de suma preferencia tanto para el género femenino como masculino.

Respecto a lo anterior, considerando a Rebuffo y González (2020) por medio de la escuela, se puede adquirir cierta habilidad en algún deporte ya que, el deporte es un contenido curricular del área de Educación Física, que busca el desarrollo físico de los alumnos como parte de un objetivo institucional.

Planteadas las ideas anteriores referente al voleibol en el contexto educacional, es preciso contextualizar el nivel educativo en el cual se llevó a cabo este estudio pues, el mismo respondió al nivel secundario y, este se caracteriza por desarrollar fundamentos técnicos de ciertos deportes entre estos el voleibol que, es uno de los contenidos fundamentales para las prácticas de Educación Física. Referente a lo expuesto, según el Viceministerio de Servicios Técnicos y Pedagógicos (2023) en el nivel secundario, se busca fortalecer los aprendizajes motrices que los estudiantes ya desarrollaron en el segundo ciclo de primaria, por medio de actividades lúdicas y deportivas que se implementan en las clases de Educación Física.

Después de abordar la fundamentación teórica desarrollada, cabe destacar que este estudio se planteó como objetivo: implementar un entrenamiento deportivo para fortalecer los fundamentos técnicos del voleibol en el equipo femenino del centro educativo Profesor Francisco Antonio Vásquez.

II. Materiales y Métodos

La presente investigación adoptó un enfoque cuantitativo con diseño cuasi experimental puesto que, se escogió un grupo determinado de estudiantes y se recolectaron datos numéricos por medio de las pruebas pre y pos-test, y se buscó superar una problemática con la implementación de un plan de mejora.

Con relación al enfoque, según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) el enfoque cuantitativo es uno de los más precisos a utilizar ya que, se siguen unos pasos previamente planeados y estos no pueden ser alterados o manipulados por el investigador. De modo que, el presente estudio utilizó el enfoque mencionado porque se siguió un procedimiento con planeación previa y se recolectaron datos números que no fueron manipulados.

En cuanto al diseño investigativo, según Ramos-Galarza (2021) el diseño cuasi experimental se identifica por no escoger a los participantes al azar puesto que, estos son seleccionados de forma predeterminada. Por ejemplo, si se considera un centro escolar donde el docente investigador realiza sus prácticas laborales, si el docente escoge su propio grado la selección no sería al azar.

Población

Con relación a la población, esta se compuso por las 14 alumnas del nivel secundario, que conformaban el equipo de voleibol del centro educacional. En tal sentido, según lo expresado por Condori-Ojeda

(2020) la población se define como el total de participantes que componen un grupo determinado de un área específica de la cual se pretende obtener ciertos datos.

En el mismo sentido, cabe destacar que dicha población fue finita debido a que, se trabajó con el total de las participantes, por lo tanto, no fue necesario la implementación de un muestreo para intervenir en el estudio y recolectar la información.

Técnica e Instrumento

Para registrar los datos se utilizó la observación directa como técnica investigativa, con la finalidad de detectar el desempeño de las estudiantes al aplicar los fundamentos técnicos del voleibol. Como instrumento, se utilizó una rúbrica analítica aplicada en las fases pre-test y pos-test con la cual se compararon los promedios obtenidos en ambas fases.

La rúbrica se compuso de una ponderación de calidad, referente a los fundamentos; saque con golpe bajo, saque con golpe alto, voleo con golpe alto, voleo con golpe bajo y remate del balón, distribuyendo los puntajes para cada fundamento en cuatro niveles de dominio los cuales fueron; excelente= 4 puntos, bueno= 3 puntos, regular= 2 puntos y deficiente=1 punto. La puntuación total respondió a un valor de 20 puntos, representando cada uno de los cinco criterios 4 puntos en total.

Al respecto de dicho instrumento, la rúbrica analítica es una herramienta de evaluación, que se utiliza con la intención de valorar las

capacidades de los alumnos en la solución de una problemática por medio del cumplimiento de ciertos indicadores o niveles de eficiencia (Aliaga et al., 2021).

En cuanto a su validez, dicho aspecto se sustentó de una revisión por pares, realizada por docentes expertos en el área del Educación Física, con la cual se pudo detectar la concordancia a desacuerdo en la fiabilidad de las variables o criterios a evaluar de la rúbrica. Asimismo, se analizaron los datos con el programa estadístico SPSS y, en tal sentido, se obtuvo un Alfa de Cronbach .736, lo que indicó una confiabilidad aceptable de los 5 criterios de evaluación según los reglones expuestos por Pérez-León (2022) exponiendo que las categorías de confiabilidad del Alfa de Cronbach se definen de la forma siguiente: (0,9: excelente. 0,8-0,9: buena. 0,7-0,8: aceptable. 0,6-0,7: cuestionable. 0,5-0,6: pobre. 0,5: inaceptable).

Procedimiento

Para conocer las capacidades de las alumnas se aplicó una prueba diagnóstica en la fase de pre-test con la cual, se logró identificar las debilidades del grupo y posteriormente, se preparó un plan de mejora que se aplicó en un tiempo de cuatro semanas donde, las participantes tomaron un total de 8 prácticas deportivas.

Las integrantes del estudio participaron de forma voluntaria y podían retirarse en cualquier momento sin ninguna represalia hacia su contra. Por otro lado, cabe destacar que algunas estudiantes, aunque no se

retiraron del estudio, no estuvieron presente en todas las secciones por motivos de salud o personales, aspecto que más adelante les afectaría debido a que, no lograron manifestar resultados más eficientes en relación a los fundamentos técnicos del voleibol en la fase del pos-test. No obstante, aquellas estudiantes que, si participaron de forma activa, demostraron resultados más eficientes en relación a sus desempeños iniciales, de forma más específica, con los fundamentos del servicio y remate del balón.

III. Resultados y Discusión

Al respecto de los resultados obtenidos (Ver Tabla 1) en la cual se muestran los puntajes alcanzados por las alumnas en cada uno de los fundamentos a evaluar en la etapa de pre-test, donde de forma general el equipo tuvo un desempeño moderado puesto que, considerando el promedio de 11.86, las estudiantes se encontraban por encima de la mitad del puntaje total que correspondía a 20 puntos.

Por otro lado, con los datos que se presentarán a continuación (Ver Tabla 2) se podrá evidenciar una mejora significativa con relación a la fase del pre-test puesto que, el promedio de los resultados fue de 12.64, significando un aumento en los puntajes de forma general y, esto sugiere que el entrenamiento tuvo un impacto positivo para la mayoría de las estudiantes en sus los fundamentos técnicos del voleibol.

Con tales resultados, de forma individual se aprecia que algunas participantes no

logran presentar mejoras y otras presentaron un desempeño ligeramente más bajo, significando esto, que el entrenamiento no fue igual de beneficioso para todas las integrantes del equipo. No obstante, algunas lograron obtener un desempeño más significativo al aumentar sus puntos en la fase del pos-test, como fueron los casos de p2 y p5.

Además de las informaciones anteriores, en este trabajo se destaca el rendimiento del equipo a través de datos estadísticos (Ver Tabla 3) donde de forma más concreta, los principales hallazgos muestran que, en el servicio con golpe bajo, la media aumenta en la fase del pos-test de un 2.93 a un 3.07 mientras que, la desviación estándar en el mismo criterio, se reduce de un .917 a un .829.

Asimismo, el servicio con golpe alto logró manifestar un aumento en la media de un 2.21 a un 2.43, y la desviación estándar, aumenta de un .802 a un .852. En última instancia, el remate del balón, presentó un aumento significativo al cambiar los aspectos mencionados anteriormente obteniendo un cambio en su media de 1.64 a 2.07 y, en su desviación estándar de .633 a .730.

Tabla 1

Resultados del pre-test

Participantes	Servicio golpe bajo (4p)	Servicio golpe alto (4p)	Voleo golpe alto (4p)	Voleo golpe bajo (4)	Remate del balón (4p)	Promedio
1	3	3	2	2	1	11.86
2	4	2	3	3	2	
3	4	3	3	3	2	
4	4	1	2	2	2	
5	4	1	3	3	1	
6	3	2	3	2	2	
7	3	2	3	2	3	
8	3	3	3	2	2	
9	1	2	2	2	1	
10	3	3	3	3	2	
11	3	3	3	3	2	
12	2	1	1	3	1	
13	2	2	2	2	1	
14	2	3	3	3	1	

Nota: esta tabla muestra los criterios de evaluación que respondió a ciertos niveles según el puntaje (4 excelente, 3 bueno, 2 regular, 1 deficiente).

Tabla 2

Resultados del post-test

Participantes	Servicio golpe bajo (4p)	Servicio golpe alto (4p)	Voleo golpe alto (4p)	Voleo golpe bajo (4)	Remate del balón (4p)	Promedio
1	3	3	3	3	2	12.64
2	4	4	3	3	3	
3	4	3	3	3	2	
4	4	1	2	2	2	
5	4	3	3	3	3	
6	3	3	3	2	3	
7	3	3	3	2	3	
8	3	3	3	2	2	
9	1	2	2	2	2	
10	3	2	3	3	2	
11	3	2	2	2	2	
12	3	1	1	3	1	
13	3	2	2	2	1	
14	2	2	3	3	1	

Nota: elaboración propia, 2024.

Tabla 3

Estadísticos descriptivos

	N	Media pre-test	Media post-test	Desviación estándar pre-test	Desviación estándar post-test
Servicio golpe bajo	14	2.93	3.07	.917	.829
Servicio golpe alto	14	2.21	2.43	.802	.852
Voleo golpe alto	14	2.57	2.57	.646	.646
Voleo golpe bajo	14	2.50	2.50	.519	.519
Remate del balón	14	1.64	2.07	.633	.730
N válido (por lista)	14				

Nota: elaboración propia, 2024.

De modo que, tales resultados hacen referencia a un desempeño considerable puesto que, de forma general el equipo mejoró su promedio en la etapa del pos-test, sin embargo, es importante comparar tales resultados con otros estudios para darle más relevancia a la presente investigación, en tal orden de ideas, a continuación, se consideran otros trabajos de forma comparativa.

Con los resultados expuestos en este artículo, se aprecia que los métodos aplicados por el docente fueron positivos ya que, el entrenamiento logró contribuir a una mejora significativa en las capacidades del equipo, a diferencia de lo expresado en el estudio de Godoy (2020), donde se determinó que existían debilidades en las metodologías del profesorado.

Asimismo, se pudo apreciar que, en esta aplicación, se consideraron ciertos aspectos que fortalecieron el entrenamiento como trabajar como varios fundamentos técnicos para maximizar el potencial general de las jugadoras, a diferencia de otros trabajos como el realizado por Betancourt et al. (2020) donde,

buscó mejorar las competencias de escolares en solo dos fundamentos el servicio el remate y, si bien es muy significativo trabajar los fundamentos de forma más específica, es bueno practicar las técnicas y habilidades de juego en general debido a que, para practicar el deporte de forma eficiente, se necesita dominio básico de todos los fundamentos.

Por otro lado, es importante destacar que el tipo de entrenamiento dependerá de las problemáticas o situaciones detectadas en las jugadoras o escolares que practiquen este deporte, en tal sentido, se detectaron debilidades de forma general y, por ello, se preparó un entrenamiento considerando todos los fundamentos básicos, a diferencia de Suquillo (2023), que implementó las fases de pre y post-test para mejorar las habilidades de un grupo de estudiantes de 11 a 13 años de edad pero, solo se enfocó en el servicio bajo y lateral.

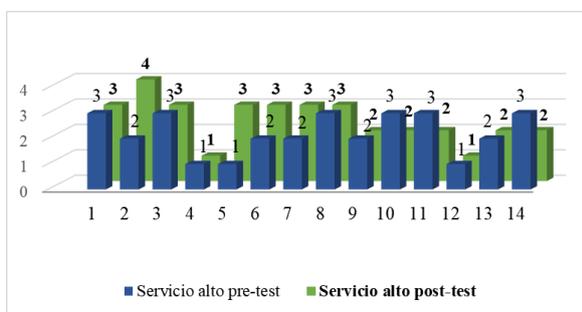
Después de discutir los resultados de forma general, es importante analizar de forma independiente el desempeño de las integrantes del equipo en algunos de los fundamentos más destacados. En tal orden de ideas, se

presentarán ciertas figuras al respecto.

La figura 1, demuestra cierta variabilidad en los resultados de las jugadoras ya que, cuatro participantes lograron aumentar sus puntajes, siete se mantuvieron igual y dos de ellas presentaron una baja, no obstante, tal figura, representa uno de los fundamentos donde se lograron mejores avances como lo fue el servicio del balón con golpe alto.

Figura 1

Servicio alto en las fases de pre y post-test.



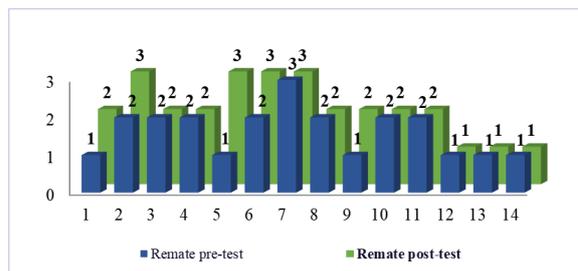
Nota: elaboración propia, 2024.

Con la figura expuesta anteriormente, se comprueba que la participación activa en el entrenamiento resulto un factor determinante para los avances o mejora ya que, aquellas alumnas que bajaron sus puntajes en la etapa de pos-test, fueron aquellos que faltaron a ciertas prácticas.

Por otro lado, la figura 2, pone en manifiesto el fundamento en el cual el equipo logró presentar mejores avances en concreto puesto que, cinco de las participantes pudieron aumentar sus puntajes al respecto de dicho fundamento.

Figura 2

Remate del balón en las fases pre y post-test.



Nota: elaboración propia 2024.

IV. Conclusiones

Con la implementación de este estudio, el equipo de voleibol seleccionado logró mejorar de forma genérica su desempeño en los fundamentos técnicos del voleibol, y se determinó que la participación activa en las prácticas del entrenamiento fue un aspecto muy significativo puesto que, aquellas escolares que no sostuvieron el mismo régimen participativo no pudieron obtener puntajes más satisfactorios, sino que, por el contrario, presentaron resultados más bajos en la etapa del post-test.

Asimismo, se comprobó que, a diferencia de otros estudios, la metodología del docente resultó ser positiva ya que, el entrenamiento demostró ser efectivo según los resultados, no obstante, el presente trabajo evidencia oportunidades de mejora que podrían considerarse para otros estudios o implementación de nuevos entrenamientos debido a que, no se obtuvieron avances significativos en cierto fundamento como lo fue el caso del voleo o recepción del balón en

sus variantes, ya sea como las manos o con los antebrazos.

Del mismo modo, cabe destacar que se presentaron ciertas limitaciones que quizás impidieron un impacto más latente en los resultados obtenidos tales como, el tiempo dedicado a las prácticas ya que, el docente tuvo que utilizar sus horas libres para buscar a las estudiantes, por igual, el hecho de que estas alumnas no pertenecieran a la misma sección de clase entre otras cuestiones como, la falta de participación activa de todas las integrantes del equipo.

Considerando los aspectos mencionados previamente, se obtendrán mejores resultados en estudios como este, aumentando el tiempo o sesiones de entrenamiento, motivando a las alumnas para que participen de forma activa, y buscando metodologías alternas para fortalecer las debilidades más significativas en las estudiantes o equipo en general.

VI. Referencias Bibliográficas

- Aliaga Pacora, A. A., Juárez Hernández, L. G., y Herrera Meza, R. (2021) Diseño y validez de contenido de una rúbrica analítica socio formativa para evaluar competencias investigativas en posgrado. *Apuntes Universitarios*, 11(2), 62–82. <https://doi.org/10.17162/au.v11i2.632>
- Bautista Quispe, F. A. (2024). Retos motrices de coordinación en los fundamentos básicos del voleibol de estudiantes de Bachillerato General Unificado. Tesis de bachillerato, Carrera Pedagogía de la Actividad Física y Deporte, Universidad Técnica de Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/40307>
- Betancourt Betancourt, F.F., Machángara Quilca, A.D., y Gibert O’farrill, A.R. (2020) Juegos predeportivos y perfeccionamiento del ataque en voleibol escolar. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 25(266), 87-97. <https://doi.org/10.46642/efd.v25i266.2321>
- Condori-Ojeda, P. (2020). Universo, población y muestra. Curso Taller. <https://www.aacademica.org/cporfirio/18.pdf>
- Cruz Moreno, L. J. (2021). Aplicación de un programa basado en actividades físico-deportivas, para mejorar las habilidades deportivas en el voleibol de las estudiantes de 12 a 14 años de edad de la IE “José Carlos Mariátegui” del distrito de Sicsibamba-Sihuas-2017. Repositorio de la Universidad Nacional de San Agustín. <https://repositorio.uns.edu.pe/handle/20.500.14278/3779>
- Godoy, J. (2020). estrategias para la enseñanza del voleibol a través de ejercicios de psicomotricidad en los niños y niñas de instituciones educativas. *Red De Investigación Educativa*, 12(2), 10 - 19. <https://revistas.uclave.org/index.php/redine/article/view/2817>

- González-Cárdenas, J., Bravo-Navarro, W., Ávila-Mediavilla, C., y Moscoso-García, R. (2020). Métodos de entrenamiento en escuelas de fútbol de Azogues. *Polo del Conocimiento*, 5(11), 379-391. doi: <https://doi.org/10.23857/pc.v5i11.1930>
- Mendoza, J. A. S. (2020). Fundamentos del voleibol en estudiantes de educación secundaria. In Universidad Nacional de Tumbes. <http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/UNITUMBES/1486>
- Patiño, B. A. B., y Clavijo, J. B. E. (2023) La transferencia y difusión del conocimiento en el entrenamiento deportivo: una revisión de alcance. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (50), 79-90. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9038432>
- Pérez-León (2022). ¿Qué es y para qué sirve el Alfa de Cronbach? *linkedin.com* [consulta: 7/7/2024]. <https://es.linkedin.com/pulse/qu%C3%A9-es-y-para-sirve-el-alfa-de-cronbach-gabriel-p%C3%A9rez-le%C3%B3n->
- Quezada, W. (2021). Factores que inciden en el desarrollo de los fundamentos técnicos del voleibol para fomentar este deporte en los centros educativos. Universidad Técnica de Machala. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/16918>
- Ramos-Galarza, C. (2021) Diseños de investigación experimental. *CienciAmérica*, 10(1), 1-7. <https://www.cienciamerica.edu.ec/index.php/uti/article/view/356>
- Rebuffo, C. M., y González, V. R. (2020) El deporte escolar y sus competiciones en escuelas privadas de Montevideo. *Revista Universitaria de la Educación Física y el Deporte*, (13), 9-15. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8439898>
- Rodríguez Verdura, Heriberto, León Vázquez, Luís Leonardo, y de la Paz-Ávila, Joel Ernesto. (2022) La enseñanza deportiva y el entrenamiento deportivo. *Podium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 17(2), 823-838. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-24522022000200823&lng=es&tlng=es.
- Román, A. (2009). Métodos De Investigación Social. Disponible en: <https://repositorio.konradlorenz.edu.co/handle/001/2532>
- Sampieri, R. H. y Mendoza, C. P. (2018) Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw Hill México. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf
- Ramos-Galarza, C. (2021) Diseños Suquillo García, G. A. (2024). Preparación

técnica del Saque en el Voleibol para niños de 11 a 13 años (Tesis de maestría). <http://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/7164>

Torres, C. Á., y Sánchez, C. P. C. (2017). El deporte, el entrenamiento deportivo y los entrenadores. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 22(234). <https://www.efdeportes.com/efd234/el-deporte-el-entrenamiento-deportivo-y-los-entrenadores.htm>

Viceministerio de Servicios Técnicos y Pedagógicos Dirección General de Currículo (2023) Adecuación Curricular Nivel Secundario. <https://www.ministeriodeeducacion.gob.do/docs/direccion-general-de-educacion-secundaria/nvTd-adecuacion-secundaria-2023pdf.pdf>

Waltero Peñaloza, C. A., Aullón Gutiérrez, H. A., y Caicedo Soto, G. (2019) Cuantificación de la respuesta bioquímica al entrenamiento específico en voleibolistas durante un microciclo de choque (Doctoral dissertation). <https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/handle/20.500.12558/2052>

Recibido: 25 de abril, 2024
Revisado: 10 de julio, 2024
Aceptado: 23 de julio, 2024