sciencevolution

ISSN: 2810-8728 (En línea)

3.11
JULIO - SEPTIEMBRE 2024

Artículo
87- 94

ARTÍCULO
Científico

DESARROLLO DE HABILIDADES MOTRICES BÁSICAS ACUÁTICAS: UNA PROPUESTA PEDAGÓGICA PARA LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE NATACIÓN EN GRUPOS HETEROGÉNEOS

DEVELOPMENT OF BASIC AQUATIC MOTOR SKILLS: A PEDAGOGICAL PROPOSAL FOR THE TEACHING-LEARNING OF SWIMMING IN HETEROGENEOUS GROUPS.

Víctor Roberto Encalada Hidalgo
encaladaroberto@gmail.com
ORCID:0009-0004-3150-9747
Pontificia Universidad Católica del Ecuador - (PUCE), Quito, Ecuador

Recepción 23 de Julio del 2024
Publicación: 10 de Septiembre del 2024

RESUMEN

La investigación, de tipo transversal y proyectiva, se realizó en la Unidad Educativa Municipal Fernández Madrid, en Quito, Ecuador. El objetivo fue evaluar el desarrollo de habilidades motrices básicas acuáticas en la enseñanza de natación en grupos heterogéneos y analizar las estrategias didácticas utilizadas por los docentes. Se trabajó con una muestra de 34 estudiantes y 4 docentes de educación física. Los datos se recopilaron mediante encuestas a estudiantes y docentes, además de un cuestionario aplicado solo a los estudiantes para analizar su proceso de aprendizaje. Los resultados mostraron que los estudiantes tienen un conocimiento limitado de las habilidades acuáticas, lo que provoca, en algunos casos, miedo o rechazo hacia la natación. Además, se encontró que los docentes no cuentan con una guía pedagógica adecuada a las necesidades individuales de los estudiantes, lo que genera un desarrollo desigual de dichas habilidades. Por lo tanto, la investigación propone implementar una estrategia pedagógica de seis semanas, estructurada por niveles de aprendizaje, para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la natación y abordar las necesidades específicas de cada estudiante.

Palabras clave: Enseñanza; guía; habilidades; heterogéneo; natación.

ABSTRACT

The investigation, conducted with a cross-sectional and projective research approach, was undertaken at the Unidad Educativa Municipal Fernández Madrid, in Quito, Ecuador. The objective was to assess the development of basic aquatic motor skills in swimming instruction within heterogeneous groups and to analyze the teaching strategies used by the instructors. The study involved a sample of 34 students and 4 physical education instructors. Data were collected through surveys directed to both students and instructors, as well as a questionnaire given exclusively to the students to analyze their learning process. The results showed that the students have limited knowledge of aquatic skills, which in some cases leads to fear or aversion toward swimming. Additionally, it was found that the instructors lack a pedagogical guide tailored to the individual needs of the students, leading to uneven development of these skills. Therefore, the research proposes the implementation of a six-week pedagogical strategy, structured by learning levels, to enhance the swimming teaching-learning process and address the specific needs of each student.

Keywords: Teaching; guide; skills; heterogeneous; swimming.

sciencevolution

ISSN: 2810-8728 (En línea)

3.11
JULIO - SEPTIEMBRE 2024

Artículo
87- 94

Víctor Roberto Encalada Hidalgo
ORCID: 0009-0004-3150-9747

INTRODUCCIÓN

Una de las peculiaridades de la Unidad Educativa Municipal Fernández Madrid es que los estudiantes que acceden al octavo año de Educación General Básica Superior proceden de varias instituciones educativas. Dentro de la institución, uno de los bloques curriculares más importantes es la práctica de la natación, ya que se dispone de las instalaciones necesarias para ejecutar este deporte. Sin embargo, la gran mayoría de los estudiantes, al proceder de otras instituciones, carecen de experiencia en este deporte y desconocen de los grandes beneficios que aporta tanto a la salud física como mental.

Como consecuencia de lo señalado, se apreció en los estudiantes una deficiencia en el desarrollo de las habilidades motrices básicas acuáticas, las cuales se manifestaron con dificultad en el movimiento de segmentos corporales, descoordinación, no ubicaban dónde estaba su cuerpo en relación con el espacio, temor al ingresar al agua, inseguridad. A esto se suma que las estrategias para trabajar en habilidades motoras estaban diseñadas principalmente para niños de uno a cinco años, dejando de lado las necesidades de los adolescentes que ingresan a la institución.

Además, desde un enfoque de la corporeidad, se debe tener en cuenta que, el ser humano es visto y comprendido como un ser integral, en donde interactúan aspectos cognitivos, motrices, sociales, emocionales y afectivos. Por eso, tal como lo mencionan Águila & López (2019) "Nacemos con un cuerpo que se transforma, se adapta y conforma una corporeidad a través de la experiencia, incluyendo la acción, las emociones, los pensamientos y la percepción sensorial" (p.414). Por lo tanto, el cuerpo es el órgano que integra al ser y que expresa sus debilidades y fortalezas, las cuales en el ámbito deportivo deben ser consideradas, aprovechadas y mejoradas.

Asimismo, es importante destacar que la corporeidad surge de la motricidad y esta última se fortalece mediante el juego, las competencias y las experiencias que van adquiriendo los movimientos coordinados. De ahí nace la importancia del desarrollo de las habilidades motoras en natación. Por esta razón, existen varios programas para desarrollar estas habilidades, pero su aplicación por parte de los docentes es limitada o nula y, en la mayoría de los casos, inadecuada, teniendo en cuenta que no se trabaja heterogéneamente, es decir, sin respetar las diferencias y el nivel de aprendizaje de cada estudiante.

Por lo tanto, el objetivo del presente artículo es dar a conocer una propuesta pedagógica (Tabla 3) para la planificación de un parcial en la enseñanza-aprendizaje de natación, organizada por niveles de aprendizaje, respetando la heterogeneidad de los estudiantes. Esta propuesta dotará al docente de las herramientas necesarias para promover la enseñanza de este deporte en los diferentes niveles, tomando en cuenta las habilidades de cada estudiante desde la práctica de la natación, permitiendo al estudiantado acceder a los beneficios asociados a la práctica de esta disciplina deportiva.

En ese sentido, la propuesta de innovación que se presenta ayudará a los docentes y estudiantes a profundizar en el conocimiento de la natación y a motivar el interés por esta práctica deportiva que favorece la salud integral de los jóvenes. Asimismo, favorecerá a la institución educativa con el diseño de estrategias metodológicas que ayuden a los estudiantes a alcanzar el desarrollo de habilidades acuáticas, dando solución a la heterogeneidad. Pues, como mencionan Borges & Maciel (2016), existen diversas actividades para trabajar las habilidades de motricidad fina y gruesa en niños, pero estas no pueden ser aplicadas a adolescentes que presentan dificultades con dichas destrezas.

En síntesis, a través de este artículo se busca exponer la situación actual de esta institución educativa en relación con las habilidades motrices básicas acuáticas presentes en sus estudiantes ,y a la vez comprender las estrategias de enseñanza-aprendizaje que poseen los docentes de Educación Física. Pues, tomando este diagnóstico como punto de partida, resulta pertinente y de gran utilidad para la institución, presentar a los docentes y adolescentes varias actividades por niveles, desde un enfoque de la corporeidad, donde se impliquen aspectos expresivos, comunicativos, afectivos y cognitivos abordando de manera efectiva la heterogeneidad en el grupo de estudiantes.

sciencevolution
ISSN: 2810-8728 (En línea)
3.11
JULIO - SEPTIEMBRE 2024
Artículo
87- 94

Víctor Roberto Encalada Hidalgo
ORCID: 0009-0004-3150-9747
https://revista.sciencevolution.com/

MÉTODO

Enfoque de investigación
Se realizó un estudio transversal y proyectivo. El estudio es transversal porque se busca comparar las características de diferentes individuos en un contexto determinado, como el desarrollo de las habilidades motrices básicas acuáticas actualmente en los estudiantes y las estrategias docentes aplicadas en la institución para la enseñanza de natación. Asimismo, se define como investigación proyectiva porque implica la elaboración de una propuesta pedagógica (Tabla 3) que promueva de forma eficaz el desarrollo de las habilidades motrices básicas acuáticas en grupos heterogéneos. Por otro lado, el muestreo fue de tipo intencional, pues se seleccionó a los estudiantes de nuevo ingreso, en este caso, de octavo año debido a la heterogeneidad presentada en este grupo etario.

Participantes y consentimiento informado
Luego de haber obtenido el consentimiento informado de los participantes del estudio, se aplicó un cuestionario de 10 preguntas a 34 estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica Superior paralelo "C" pertenecientes a la UEM Fernández Madrid, quienes presentaron características de un grupo heterogéneo. La edad promedio de los participantes fue de 12.15 años (DESV.EST= 0.359). Además, se aplicó un cuestionario de 13 preguntas a los 4 docentes del Área de Educación Física, de los cuales el 50% son hombres y el otro 50% mujeres.

Instrumentos y procedimiento
Dentro de los cuestionarios, se tomó en cuenta las variables a estudiar para la formulación de las preguntas. En ambos casos, las opciones de respuesta estaban en un rango de siempre a nunca, con cinco posibilidades. Adicionalmente, en el cuestionario docente se aplicó una escala de 1 a 5 para marcar la utilidad de distintas técnicas de enseñanza. Para la aplicación de estos cuestionarios se utilizó la plataforma Google Forms, con la finalidad de realizarlo en un tiempo reducido y facilitar el monitoreo de las respuestas obtenidas. El tiempo total de respuesta de los estudiantes y docentes fue de aproximadamente 30 minutos, en promedio 15 minutos por cada muestra.

RESULTADOS

A partir de los datos se tuvo una relación entre lo observado por los docentes y lo mencionado por los estudiantes llegando así a observar una deficiencia en la adquisición previo al ingreso a la institución educativa actual del desarrollo de habilidades motrices básicas acuáticas en natación. Asimismo, cabe destacar que, pese a que el cuestionario de docentes contaba con una escala de 5 opciones de respuesta que van desde lo suficiente a nada, se colocaron únicamente las opciones que contaban con respuestas con el fin de comparar los resultados obtenidos y su impacto en el aprendizaje y desarrollo de las habilidades motrices básicas acuáticas .

Para empezar, en la Tabla 1 se describen los principales porcentajes en cuanto al conocimiento de las diferentes habilidades motrices básicas acuáticas: flotación, saltos o desplazamientos y respiración. En la Tabla 2 se muestran los porcentajes en cuanto a la percepción que los docentes tienen sobre las habilidades motrices de sus estudiantes y la presencia de planificaciones para la enseñanza de natación.

Tabla 1
Conocimiento de habilidades motrices básicas acuáticas de los estudiantes

Habilidad	Sí	No	Tal vez
Flotación	38.2%	35.3%	26.5%
Respiración	41.2%	50%	8.8%
Saltos	17.6%	50%	32.4

En la Tabla 1 se logra cuantificar los conocimientos previos de los estudiantes y se visualiza una deficiencia en habilidades básicas y necesarias para la ejecución de este deporte. Estas deficiencias deberán ser abordadas por el docente en su planificación parcial. Además, esta tabla también demuestra la heterogeneidad presente en el grupo por lo cual el seguir una planificación regular, en donde se busca un mismo nivel de conocimiento no es viable ni acorde a todos los estudiantes.

sciencevolution
ISSN: 2810-8728 (En línea)
3.11
JULIO - SEPTIEMBRE 2024
Artículo
87- 94

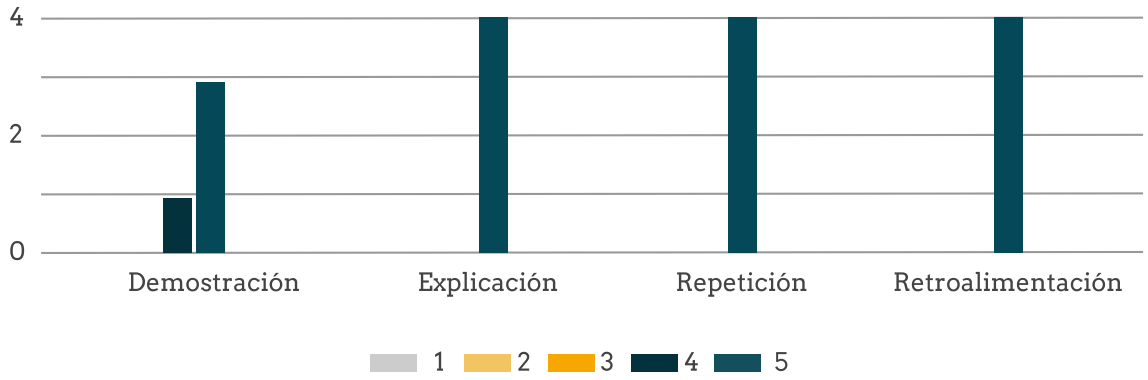
Víctor Roberto Encalada Hidalgo
ORCID: 0009-0004-3150-9747
https://revista.sciencevolution.com/

Tabla 2
Percepción docente sobre lo observable en sus estudiantes e institución

Criterio	Lo necesario	Poco	Nada
Habilidades motrices básicas de los estudiantes	25%	50%	25%
Planificación para la enseñanza de natación	25%	75%	0%

En cuanto a la Tabla 2, se cuantifica una vez más la heterogeneidad dentro de la institución educativa. Asimismo, se demuestra que cuentan con poco material referente a la planificación en natación, lo que los mantiene en un modelo tradicional. Por eso, al contar con una planificación por niveles, junto con instrumentos de evaluación diferenciados, permitirá brindar un conocimiento y desempeño acorde a cada nivel, generando entusiasmo al practicar este deporte.

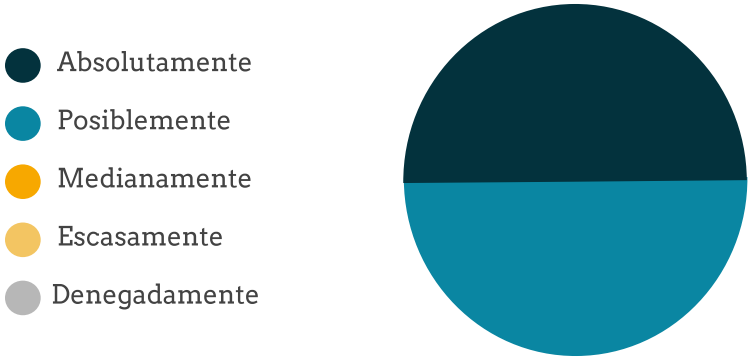
Gráfico 1
Utilidad de la técnica de la enseñanza de natación



Con relación a la enseñanza de natación que imparten los docentes, en el Gráfico 1 se evidencia que la técnica de demostración se consideró con un nivel de utilidad de 4 puntos por uno de los docentes. Sin embargo, las otras técnicas como la explicación, repetición, y retroalimentación fueron valoradas por el resto de la muestra encuestada con el nivel más alto, equivalente a 5 puntos.

De esta manera, se demuestra que los docentes consideran, en gran mayoría, la utilidad de aplicar todas estas técnicas para la enseñanza de la natación. Además, se consultó a los docentes sobre su conocimiento del término "heterogeneidad" en natación. Como respuesta, el 50% de docentes encuestados conoce en lo absoluto a que se refiere el término "heterogeneidad" en natación y un 50% indicó que posiblemente lo conoce. Por ello podemos inferir que aún existe un desafío por trabajar con grupos respetando la heterogeneidad durante las horas de clase.

Gráfico 2
Conoce término de la heterogeneidad



sciencevolution
ISSN: 2810-8728 (En línea)
3.11
JULIO - SEPTIEMBRE 2024
Artículo
87- 94

Víctor Roberto Encalada Hidalgo
ORCID: 0009-0004-3150-9747
https://revista.sciencevolution.com/

Como resultado, de la comparación de los datos que arroja la investigación, se propone la implementación de una propuesta pedagógica (Tabla 3), organizada en un calendario de seis semanas, abarcando los temas propuestos para este nivel educativo y ser aplicable por niveles.

Tabla 3
Cronograma para la aplicación de propuesta

Cronograma para la Aplicación Pedagógica en el Año Electivo												
Datos Informativos												
Área	Educación Física			Tema Parcial		Prácticas deportivas "Natación"				Subnivel	EGBS	
Docente	Lic. Roberto Encalada					Grado/ Curso		Octavos		Paralelos	A,B,C,D,E,F	
Quimestre	2	Parcial	4	Inicio		Final				N° Semanas	6	

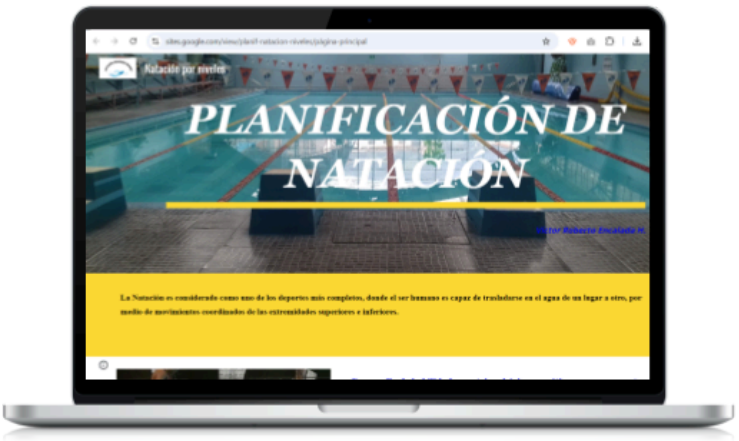
Tema	Semanas					
	1	2	3	4	5	6
1. Adaptación al medio acuático 2. La respiración						
3. Flotación 4. Sumersión						
5. Zambullidas/saltos 6. Locomoción						
7. Técnica del estilo libre						
8. Salidas y viraje en el estilo libre						
9. Evaluación						

Nota: EGBS hace referencia a Educación Básica Superior.

Asimismo, los docentes de la asignatura de educación física pueden ampliar información sobre la propuesta pedagógica en el sitio web mencionado líneas abajo, en el cual se puede acceder a ejemplos de la secuencia de temas para la enseñanza-aprendizaje de natación.

Sitio web
Natación por niveles

https://sites.google.com/view/planif-natacion-niveles/p%C3%A1gina-principal



sciencevolution

ISSN: 2810-8728 (En línea)

3.11
JULIO - SEPTIEMBRE 2024

Artículo
87- 94

Víctor Roberto Encalada Hidalgo
ORCID: 0009-0004-3150-9747
https://revista.sciencevolution.com/

DISCUSIÓN

Para empezar con la práctica de natación es importante establecer una buena relación entre el deportista y el agua, con el fin de eliminar el miedo a esta y poder practicar la disciplina libremente. Por eso se debe tomar en cuenta la familiarización con el medio acuático, la cual es un proceso inicial en donde el alumno experimentará un conjunto de distintas sensaciones (Ordoñez & Rodríguez, 2020). Por eso, la manera correcta de proceder es de forma paulatina y progresiva, teniendo en cuenta las condiciones físicas y psicológicas del estudiante. Esto se puede realizar a través de juegos interactivos en donde el iniciante se encuentre en contacto con el agua de manera lúdica y, así, no temerle.

Así pues, luego de la familiarización, es imprescindible mantener el equilibrio del cuerpo, ya sea en posición ventral o dorsal, mediante la flotación. En este contexto, flotar se refiere a sostener el cuerpo en la superficie del agua, en este caso, de la piscina. Pues, se basa en la relajación muscular y permite al estudiante experimentar claramente el empuje del agua. Una vez dominada esta técnica, se puede avanzar con el siguiente paso que son los desplazamientos.

El primer desplazamiento es la propulsión, que, "es la capacidad de locomoción del cuerpo en el medio acuático a través de la explotación de sus propios recursos y por la acción conjunta de los miembros superiores e inferiores" (Borges & Maciel, 2016, párr. 17). Es aquí donde se desarrollan los fundamentos básicos de los estilos de una manera sencilla y explicativa, utilizando recursos como tablas y pull-boy, ya que abarcan la posición del cuerpo en el agua, el movimiento de brazos y/o piernas, la respiración y la coordinación conjunta de todo el cuerpo.

Otro factor necesario dentro de las habilidades motrices básicas es la respiración que se realiza de forma invertida en comparación con el medio terrestre (Castaño, 2014). Es decir, que en natación se toma aire por la boca y se expulsa por la nariz dentro del agua, progresivamente, hasta la próxima respiración. Entonces, la técnica menciona que la inhalación será rápida y por la boca. Por otro lado, la exhalación es pausada buscando expulsar todo el aire por la nariz (Olmedo, 2017). Esto permite que el estudiante pueda evitar una fatiga temprana y mejorar su rendimiento deportivo; siempre y cuando se realice correctamente, el organismo podrá hacer frente a la demanda que requiere esta disciplina.

Por último, se encuentran los saltos, los cuales son parte fundamental dentro de esta disciplina deportiva. Según Piñeyro & Domínguez (2017), la ejecución correcta de la zambullida o salto permite al nadador ganar velocidad en su nado por eso es definida como un grupo de acciones que inician desde el borde de la piscina seguida por una fase de vuelo que produce una entrada en posición invertida, es decir, primero las manos y luego el resto del cuerpo.

Por otra parte, según Campusano & Díaz (2017) la estrategia didáctica es un conjunto de acciones previamente planificadas, diseñadas y guiadas por el docente con el fin de que el estudiante alcance los aprendizajes y objetivos planteados partiendo de lo más básico hasta lo más complejo. Además, se debe considerar que el objetivo primordial de este plan de trabajo es que, a través de la utilización de medios interactivos y el trabajo conjunto con los alumnos, se logre alcanzar la meta común que es la adquisición y dominio del nuevo conocimiento.

Como parte de la propuesta pedagógica (Tabla 3) se ha implementado una metodología de enseñanza en natación dividida en cuatro puntos esenciales. El primero es la demostración en la cual el docente debe mostrar y ejemplificar a los estudiantes cómo se realiza la técnica correcta, con un lenguaje corporal claro y pausado, de manera que, mediante la observación se pueda comprender lo que se debe hacer (García, 2020). Luego está la explicación, la cual apoyada de la teoría y del vocabulario acorde al grupo etario, el docente proporcionará instrucciones claras del ejercicio a realizar.

La explicación y la demostración es el inicio de la etapa para la adquisición de habilidades deportivas en esta disciplina. Desde luego, el aprendizaje continúa cuando los estudiantes practican y perfeccionan estas destrezas, en base a una explicación adecuada, en la que mediante varias series repetitivas el gesto técnico mejore notablemente. Finalmente está la retroalimentación, la cual consta en generar comentarios positivos o críticas constructivas sobre el desempeño del estudiante en la hora clase. Esta es la etapa final del proceso de enseñanza aprendizaje de natación, debido a que, con estos comentarios reflexivos, el estudiante comprende lo que está haciendo bien y lo que no, de modo que pueda trabajar en eso para corregirlo y mejorar (García, 2020).

sciencevolution
ISSN: 2810-8728 (En línea)
3.11
JULIO - SEPTIEMBRE 2024
Artículo
87- 94

Víctor Roberto Encalada Hidalgo
ORCID: 0009-0004-3150-9747

Adicionalmente, cabe recalcar que estas estrategias de enseñanza/aprendizaje son procesos flexibles, innovadores y adaptativos, por lo que, dependen de las circunstancias en las cuales se desee implementar este modelo. Por esto, es importante que el docente realice una evaluación diagnóstica para ubicar a los estudiantes en los tres grupos planteados. Debido a ello, se ha diseñado una página web en donde se explican las normas para el ingreso a piscina así como las estrategias y planificación docente para la enseñanza-aprendizaje de este deporte.

Figura 2
Niveles de aprendizaje

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Inicial Bronce	Intermedio Plata	Avanzado Oro
Carrilera 1-2	Carrilera 3-4	Carrilera 5-6

CONCLUSIONES

No todos los estudiantes que ingresan al octavo año de esta institución tienen buenos conocimientos en cuanto al deporte de natación y presentan falencias en cuanto al desarrollo de habilidades motrices básicas acuáticas. Por ello, estos estudiantes suelen sentir temor al ingresar a una piscina, puesto que, en las instituciones de las que provienen no tienen la infraestructura adecuada, incluso, no practican esta disciplina deportiva por diversos factores, sean económicos o sociales, que les impiden un pleno desarrollo motriz.

Al hablar de grupos heterogéneos dentro de un mismo paralelo, se debe considerar que los avances de aprendizaje de cada estudiante son diferentes según su nivel, ya que no todos asimilan el contenido de la misma manera y necesitan más atención. Además, requieren de una constante práctica y una retroalimentación adecuada por parte del docente, con el objetivo de motivarlos a mejorar continuamente.

Así mismo, en la enseñanza-aprendizaje de natación es importante la motivación por parte del docente en cada avance y en cada nivel. Su efecto es muy importante para lograr el desarrollo de todas las habilidades que va adquiriendo el estudiante en el transcurso del parcial, las cuales serán útiles para su vida.

Los estudiantes por medio de juegos en el medio acuático implementados por el docente y acordes a cada tema de clase, lograrán ejecutar de una mejor manera cada habilidad motriz básica de natación. Así mismo, superarán su temor al agua, logrando la confianza y obteniendo así la adaptación adecuada en este medio, fortaleciendo las relaciones interpersonales entre compañeros.

Los docentes emplean estrategias de enseñanza-aprendizaje tradicionales o no las emplean de manera adecuada. Por eso, la metodología y la propuesta de este trabajo de investigación, encaminado a la planificación de natación para grupos heterogéneos, servirá para docentes de educación física de la institución educativa, cambiando así la forma de enseñanza-aprendizaje de natación, respetando los niveles de aprendizaje en los que se enmarcan los estudiantes y generando un mayor interés por parte de los mismos hacia este deporte.

REFERENCIAS

Águila, C., & López, J. (2019). Cuerpo, corporeidad y educación: una mirada reflexiva desde la Educación Física. Retos, (35), 413 – 421.

Borges, R & Maciel, R. (2016). La influencia de la natación en el desarrollo de la psicomotriz en niños de Educación Infantil. *Revista científica multidisciplinaria base de conocimiento*, 9(1), 292-313. https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacion-es/psicomotriz-en-ninos

Campusano, K & Díaz, C. (2017). *Manual de estrategias didácticas: Orientaciones para su elección*. Santiago: Ediciones INACAP. https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-216076_recurso_pdf.pdf

Castaño Marín, J. C. (2014). La natación: Arqueología y genealogía de una práctica [Tesis de posgrado]. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. En Memoria Académica. http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.1054/te.1054.pdf

García, S. (2020) Las habilidades motrices básicas acuáticas en la técnica del estilo libre en los niños de 6-7 años del colegio Lev Vygotsky [Tesis de posgrado]. Universidad de las Fuerzas Armadas. http://repositorio.espe.edu.ec/xmlui/handle/21000/21767

sciencevolution
ISSN: 2810-8728 (En línea)
3.11
JULIO - SEPTIEMBRE 2024
Artículo
87- 94

REFERENCIAS

Olmedo, J. (2017). La enseñanza aprendizaje de la natación para el dominio de las habilidades motoras en niños y niñas de 6 a 12 en el centro turístico La Rueda [Tesis de posgrado]. Universidad Técnica de Ambato. https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/25469/1/0200843662%20OLMEDO%20%20JAVIER%20MARMOL%20ESCOBAR.pdf

Ordoñez, E & Rodríguez, M. (2020). Desarrollo de una estrategia pedagógica desde la natación para el mejoramiento de la atención de los niños de tres a cinco años [Tesis de posgrado]. Universidad Cooperativa de Colombia. https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/e684589c-28b1-4876-b9ff-9aaf527229ab/content

Piñeyro y Domínguez. (13 – 17 de noviembre del 2017). Una zambullida desde los libros al agua. Congreso Argentino y Latinoamericano de Educación Física y Ciencias. Buenos Aires. http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/75345/Documento_completo.pdfPDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y