

Vol. 22, enero-marzo, 2025, pp. e1062 ISSN: 1819-4028

Segunda etapa

Sistema de ejercicios para el mejoramiento de la técnica de la patada en el estilo libre en estudiantes universitarios

Carlos Álvarez

Universidad Estatal de Milagro. Ecuador. calvarezr@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0009-2798-8462>

Manuel Gutiérrez Cruz

Universidad Estatal de Milagro. Ecuador. mgutierrezc2@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-1445-8659>

Recibido: 17/IX/2024

Aceptado: 1/XI/2024

Publicado: 30/XII/2024

Resumen: La presente investigación se sustenta desde el punto de vista teórico en estudios precedentes sobre los estilos de la natación, la enseñanza de la técnica y sus fases en el estilo crol y algunas experiencias investigativas en diferentes grupos etarios. La incursión de diagnosticar el proceso de enseñanza aprendizaje de una de las fases técnica de este estilo en estudiantes universitarios (n=42) técnicas durante la preprueba demostró limitaciones en la ejecución de la misma, que permitió declarar como objetivo demostrar la efectividad de un sistema de ejercicios en la ejecución de la técnica de la patada en estudiantes de la carrera Pedagogía de la Actividad Física de la Universidad Estatal de Milagro en Ecuador. Como métodos principales se utilizaron la medición con la aplicación de test que permitieron medir el desplazamiento y características dinámicas de la ejecución de la patada en un diseño preexperimental de un solo grupo y de tipo transversal. Como resultado fundamental se corrobora la efectividad de un sistema de ejercicios y juegos que pudo demostrar cambios significativos de la posprueba, con la preprueba y con la aplicación de la prueba de los signos con rangos de Wilcoxon que arrojó que $\alpha = 0.00 \leq 0.05$.

Palabras clave: natación; estilo crol; fases técnicas; patada

DeporVida. Revista especializada en ciencias de la cultura física y del deporte.

Universidad de Holguín. Holguín, Cuba. ISSN 1819-4028. RNPS: 2053

Vol. 22, pp. e1062, enero-marzo, 2025. Edición 63.

Segunda etapa



Sistema de ejercicios para el mejoramiento de la técnica de la patada en el estilo libre en estudiantes universitarios/System of exercises for improving the freestyle kick technique in university students/Sistema de exercícios para melhorar a técnica de chute de estilo livre em estudantes universitários

System of exercises for improving the freestyle kick technique in university students

Abstract: The present research is based from a theoretical point of view on previous studies on swimming styles, the teaching of technique and its phases in the crawl style and some research experiences in different age groups. The foray into diagnosing the teaching-learning process of one of the technical phases of this style in university students (n=42) during the pretest demonstrated limitations in its execution, which allowed the objective to be declared to demonstrate the effectiveness of a system. of exercises in the execution of the kick technique in students of the Pedagogy of Physical Activity career at the State University of Milagro in Ecuador. As the main methods, measurement was used with the application of tests that allowed measuring the displacement and dynamic characteristics of the execution of the kick in a single-group, cross-sectional, pre-experimental design. As a fundamental result, the effectiveness of a system of exercises and games was corroborated, which was able to demonstrate significant changes from the post-test to the pre-test with the application of the Sign Test with Wilcoxon ranges, which showed that $\alpha = 0.00 \leq 0.05$.

Keywords: swimming; crawl style; technical phases; kick

Sistema de exercícios para melhorar a técnica de chute de estilo livre em estudantes universitários

Resumo: A presente pesquisa baseia-se do ponto de vista teórico em estudos anteriores sobre estilos de natação, no ensino da técnica e suas fases no estilo crawl e em algumas experiências de pesquisa em diferentes faixas etárias. A incursão em diagnosticar o processo de ensino-aprendizagem de uma das fases técnicas desse estilo em estudantes universitários (n=42) durante o pré-teste demonstrou limitações na sua execução, o que permitiu declarar o objetivo de demonstrar a eficácia de um sistema. de exercícios na execução da técnica de chute em alunos do curso de Pedagogia da Atividade Física da Universidade Estadual de Milagro no Equador. Como principais métodos, utilizou-se a mensuração com aplicação de testes que permitiram mensurar o deslocamento e as características dinâmicas da execução do chute em delineamento pré-experimental de grupo único, transversal. Como resultado fundamental, foi corroborada a eficácia

de um sistema de exercícios e jogos, que foi capaz de demonstrar mudanças significativas do pós-teste para o pré-teste com a aplicação do Teste de Sinais com faixas de Wilcoxon, que mostrou que $\alpha = 0,00 \leq 0,05$.

Palavras-chave: natação; estilo de rastreamento; fases técnicas; chute

Introducción

La natación es una disciplina deportiva completa, popular y divertida, además, un seguro para poder salvar la vida de una persona. Con esta práctica deportiva se fortalecen y desarrollan los músculos del cuerpo humano, las capacidades físicas y coordinativas, el desarrollo motor, optimizando el sistema cardiovascular. También contribuye en el desarrollo de la autonomía y la autodeterminación de los practicantes. Este tema ha sido tratado por autores tales como: Barreto (2023), Martín et al. (2023); Castro (2024), Esteve (2024) y Encalada (2024).

El estilo crol constituye un estilo muy abordado por investigadores y académicos en el contexto deportivo enrumbando el estudio a la mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje o la los aspectos técnicos y físicos que inciden en su rendimiento. Este estilo ha ido evolucionando en lo referente a los medios que se utilizan para su enseñanza o para pulir aspectos técnico tácticos en diferentes grupos de edades, por lo que ha estado permeado por estudios multidisciplinares en función de la mejora en diferentes grupos de edades. Se destacan los estudios en este sentido de autores tales como Domínguez et al. (2023); Toledo (2024); Moreno (2023); Esteve (2024) y Vinza (2024).

Sobre la disposición técnica y biomecánica de las estructuras del cuerpo humano durante su desarrollo muchos autores coinciden que en este tipo de estilo, el nadador mueve uno de lo brazos en el aire con la palma de la mano hacia abajo dispuesta a entrar dentro de la superficie del agua, y el codo debe estar completamente relajado, mientras el otro brazo avanza por debajo del agua. Las piernas se mueven según a lo que en los últimos años ha evolucionado y se le conoce como patada oscilante, un movimiento alternativo de las caderas arriba y abajo con las piernas relajadas, los pies hacia adentro y los dedos en punta.

La acción propulsiva más importante en el estilo libre es la que desarrollan los brazos, sin embargo, el consumo de energía del batido de piernas es mayor que el de los movimientos de brazos y que el del total de los de los movimientos, por ello debemos prepararlas y entrenarlas para que realicen correctamente su papel estabilizador y neutralizador. La acción de las piernas consiste

DeporVida. Revista especializada en ciencias de la cultura física y del deporte.

Universidad de Holguín. Holguín, Cuba. ISSN 1819-4028. RNPS: 2053

Vol. 22, pp. e1062, enero-marzo, 2025. Edición 63.

Segunda etapa



Sistema de ejercicios para el mejoramiento de la técnica de la patada en el estilo libre en estudiantes universitarios/System of exercises for improving the freestyle kick technique in university students/Sistema de exercícios para melhorar a técnica de chute de estilo livre em estudantes universitários

en alternar diagonalmente el barrido de estas. Aunque las piernas en alguna medida se mueven lateralmente durante su trayectoria, la dirección principal en que lo hacen es de arriba abajo. Este movimiento está provocado por la acción de la rotación longitudinal de las caderas, es decir, las piernas realizan los movimientos ascendentes y descendentes mezclados con un movimiento adentro y afuera.

El batido o movimiento de piernas, parte de las caderas y las rodillas, marcan la guía en cada dirección, causando una acción de latigazo de las piernas y los pies. En la fase ascendente del batido, la pierna se dirige a la superficie extendida, con los pies en extensión plantar. Una vez la planta del pie alcanza la superficie, la rodilla se flexiona y comienza la fase descendente del batido, con una extensión enérgica de las piernas hacia abajo manteniendo los pies en extensión plantar. Sin embargo, el movimiento de piernas no solo es ascendente y descendente, sino que además se desplazan en diagonal. Se piensa que este otro tipo de movimiento ayuda a la rotación del cuerpo y a la estabilidad.

Sobre la base de las fases técnicas del estilo libre y el proceso de enseñanza y aprendizaje de sus fundamentos en el contexto universitario se destacan algunos estudios que abordan cómo acontece el trabajo didáctico con jóvenes universitarios, en este sentido los estudios de Suárez (2022); Sinin (2023); Madueño (2023) abordan algunas particularidades del trabajo metodológico, el tratamiento individualizado y la incidencia de las direcciones de la preparación de los nadadores para la obtención de mejores resultados. Estas consideraciones, constituyen la premisa fundamental para que se propusiera como objetivo demostrar la efectividad de un sistema de ejercicios en la ejecución de la técnica de la patada en estudiantes de la carrera Pedagogía de la Actividad Física de la Universidad Estatal de Milagro en Ecuador.

Métodos

La investigación está desarrollada en un diseño de tipo experimental, donde se aplicó el método de la medición con test pedagógicos para corroborar durante la preprueba y posprueba el alcance del aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física de la Universidad de Milagro que cursan el cuarto semestre en la asignatura de natación (n=86). Como muestra se tomaron con un diseño no probabilístico y con criterios de intencionalidad los 42

estudiantes de la sesión mañana que representan el 48.8 % del total de la población. Se seleccionó este paralelo por los siguientes criterios de intencionalidad:

1. Disposición voluntaria de 100 % de los estudiantes a participar en la investigación.
2. Paralelo que realiza los entrenamientos en las sesiones de entrenamiento en la mañana.

Resultados

La técnica de la patada del estilo libre se realiza alternando las piernas. Cada patada es una cadena ciética que parte de la cader ay se trasmite de forma acelerada hasta la punta del pie. El pie termine de subir a la superficie y a continuación se produce la extensión enérgica de la pierna, mientras el muslo comienza a subir nuevamente. El pie se coloca en extensión plantar y rotación adentro. Para la evaluación del test técnico de la patada se declaran como errores de la propulsión en el desplazamiento de la patada: 1. Acción ligera en la flexión de rodillas, 2. Batido con los pies con el tobillo en ángulo recto, 3. Mantiene tensos los tobillos, 4. Pies por encima del agua o demasiado hundidos, 5. Piernas abiertas o muy separadas. A continuación, se presenta la Tabla 1, la que expresa el primer resultado en la preprueba a los sujetos motivos de estudio:

Tabla 1

Criterios de evaluación desplazamiento en 10 metros

Género	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo
Hombres	<10"	10.0-11.0"	11.1-12.0"	12.1-14.0"	>14.0"
Mujeres	<12.0"	12.1-13.0"	13.1-14.0"	14.1-16.0"	>16"

La aplicación del test permitió corroborar la calidad de la ejecución de la técnica de la patada a través de la evaluación de la misma por la cantidad de errores cometidos: 0 error (Excelente); 1 error (Muy bien); 2 errores (Bien); 3 errores (Regular); +de 3 errores (Mal).

Los resultados de la aplicación del test de la patada durante la preprueba se presentan en las tablas 2 y 3 que se presentan a continuación:

Tabla 2

Resultados de los tiempos en la evaluación de la técnica de la patada en el crol durante la preprueba

Excelente	Muy bien	Bien	Regular	Mal
0	2	3	15	22
0.0 %	4 %	7.1 %	35.7 %	52.3 %



Sistema de ejercicios para el mejoramiento de la técnica de la patada en el estilo libre en estudiantes universitarios/System of exercises for improving the freestyle kick technique in university students/Sistema de exercícios para melhorar a técnica de chute de estilo livre em estudantes universitários

Tabla 3

Resultados de los tiempos en la prueba de patada en diez metros durante la preprueba

Excelente	Muy bien	Bien	Regular	Mal
1	3	4	14	20
0.0 %	%	%	%	%

El sistema de ejercicios que se propone consta de la siguiente estructura, objetivo general, objetivos específicos, propuesta de ejercicios, evaluación del impacto de los ejercicios. A continuación, se presenta cada una de las fases del sistema:

Fase 1. Objetivo general: Mejorar la enseñanza del pateo en los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física de la UNEMI.

Fase 2. Objetivos específicos:

1. Fundamentar los preceptos teóricos y metodológicos para la técnica del estilo libre en la natación
2. Elaborar un conjunto de ejercicios para la enseñanza de la patada del estilo libre
3. Determinar los métodos que intervienen en la enseñanza de ejercicios de la patada del estilo libre.
4. Elaborar las orientaciones metodológicas para la aplicación de los ejercicios especializados para la patada del estilo libre

Fase 3. Planificación de ejercicios y actividades para la enseñanza de la patada

Ejercicio 1: Adaptar una posición horizontal con la tabla

Objetivo: Alcanzar una mejor posición horizontal en la natación

Método: Fragmentario

Ejercicio 2: Patadas en el borde de la piscina

Objetivo: Conseguir que el estudiante pierda el miedo para que vaya hacia adelante sin la tabla.

Método: Repetición

Ejercicio 3: Patada hacia la mitad de la piscina

Objetivo: Lograr que el estudiante avance sin la tabla

Método: Global

Descripción del ejercicio: Flotar en posición horizontal y comenzar a patear cada 6 patadas levantar la cabeza y después meterla en el agua.

Ejercicio 4: Pateo constante

DeporVida. Revista especializada en ciencias de la cultura física y del deporte.

Universidad de Holguín. Holguín, Cuba. ISSN 1819-4028. RNPS: 2053

Vol. 22, pp. e1062, enero-marzo, 2025. Edición 63.

Segunda etapa

Objetivo: Realizar un pateo constante por cierto tiempo

Método: repetición y competencia

Descripción del ejercicio: Se debe patear constante y al escuchar el silbato paramos y luego continuamos con el ejercicio

Ejercicio 5: Pateo con la cabeza fuera del agua

Objetivo: Lograr patear hasta cierta distancia con la cabeza afuera y volver

Método: repetición

Descripción del ejercicio: nos desplazamos pateando con la cabeza afuera y avanzar hasta dicha distancia y volver.

Ejercicio 6: Patadas con churros

Objetivo: Lograr que el estudiante adquiera coordinación en sus movimientos

Método: de competición

Descripción del ejercicio: Se colocará el churro en el pecho y empezamos a desplazarnos.

Ejercicio 7: Atrapar la tabla

Objetivo: Lograr que el estudiante alcance dominio y autoconfianza ante el ejercicio, el medio y el agua.

Método: Fragmentario

Descripción del ejercicio: lanzamos la tabla a cierta distancia y que el estudiante pateando vaya hacia dicho objetivo.

Ejercicio 8: Flotación con la tabla

Objetivo: Lograr que el estudiante pueda flotar

Método: Repetición y de Competencia

Descripción del ejercicio: Se colocarán de forma vertical agarrados con la tabla y patear dentro del agua.

Propuesta de juegos:

Juego 1: Busca el tesoro

Descripción del juego: Se lanzará varios objetos a cierta distancia y los estudiantes deberán ir pateando a ir buscarlo y volver lo más pronto posible.

Materiales: varios objetos

Juego 2: Equilibrio con la tabla

DeporVida. Revista especializada en ciencias de la cultura física y del deporte.

Universidad de Holguín. Holguín, Cuba. ISSN 1819-4028. RNPS: 2053

Vol. 22, pp. e1062, enero-marzo, 2025. Edición 63.

Segunda etapa



Sistema de ejercicios para el mejoramiento de la técnica de la patada en el estilo libre en estudiantes universitarios/System of exercises for improving the freestyle kick technique in university students/Sistema de exercícios para melhorar a técnica de chute de estilo livre em estudantes universitários

Descripción del juego: Se coloca un vaso a la mitad de la tabla y se desplazaremos hasta el otro lado.

Materiales: vaso plástico y tabla

Juego 3: Carrera

Descripción del juego: Los estudiantes se desplazarán, entre dos realizarán una carrera y el que llegue segundo hará una penitencia.

Materiales: tabla

Fase 4. Evaluación de la aplicación del sistema de ejercicios

La evaluación del impacto de los ejercicios y juegos planificados se realizó después de 12 semanas de aplicada la preprueba y arrojó los siguientes resultados (ver tabla 4, 5 y 6):

Tabla 4

Resultados de los tiempos en la evaluación de la técnica de la patada en el crol durante la posprueba

Excelente	Muy bien	Bien	Regular	Mal
8	13	14	5	2
19.05 %	30.9 %	33.3 %	11.9 %	4.7 %

Tabla 5

Resultados de los tiempos en el test de patada en diez metros durante la posprueba

Excelente	Muy bien	Bien	Regular	Mal
6	13	16	6	1
14.2 %	30.9 %	38.09 %	14.2 %	2.3 %

Tabla 6

Resultados de la prueba de normalidad Shapiro Wilk

Pruebas de normalidad

Evaluación de tiempo en...	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Preprueba	.307	42	.000	.741	42	.000
Posprueba	.184	42	.001	.904	42	.002
Preprueba agilidad	.266	42	.000	.772	42	.000
Posprueba de agilidad	.206	42	.000	.905	42	.002

a. Corrección de significación de Lilliefors

Los resultados de la prueba de normalidad Shapiro Wilk, aportan que el nivel de significancia de las variables (evaluación del test técnico de la patada y tiempo en 10 metros) durante las preprueba y posprueba ofrecen como resultado que se rechaza la Hipótesis alternativa H_0 y confirma la Hipótesis nula H_1 , asumiendo que los datos no tienen una distribución normal, resultado que P-valor en las cuatro mediciones es $< \alpha = 0.05$. Este resultado impide la prueba *T de student* para variables paramétricas, por lo que se aplicará la prueba de rangos con signos de Wilcoxon, que ofrece los siguientes resultados (tabla 7):

Tabla 7

Resultados de la prueba de hipótesis prueba de los signos con rangos de Wilcoxon

Estadísticos de prueba^a

	Evaluación test técnico patada en la preprueba	Evaluación de tiempo en 10 metros posprueba - evaluación de tiempo en 10 metros patada en la preprueba
Z	-5.669 ^b	-5.279 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	.000	.000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Discusión

Los resultados obtenidos en la presente investigación concuerdan en algunos aspectos metodológicos con el estudio de Suárez (2022). En los aspectos homogéneos se considera que la utilización de muestras referentes a la misma carrera y estadísticos inferenciales para el procesamiento de los resultados de los test aplicados a la técnica del crol es altamente significativo. Sin embargo, se polariza en dicha investigación en el uso del método segmentado, en contraposición a los resultados de la presente investigación donde se emplearon métodos combinados en correspondencia con el desarrollo de la etapa de maduración de la fase investigada del estilo crol.

Con relación al estudio de Sinin (2023), se asume que existe una absolutización hacia la utilización del método estandar o repetición estandar para el desarrollo de capacidades motoras en nadadores del estilo crol y no a la utilización de los métodos prácticos más importantes que inciden en el camino de formación y perfeccionamiento de el aprendizaje motor de habilidades específicas



Sistema de ejercicios para el mejoramiento de la técnica de la patada en el estilo libre en estudiantes universitarios/System of exercises for improving the freestyle kick technique in university students/Sistema de exercícios para melhorar a técnica de chute de estilo livre em estudantes universitários

de las disciplinas deportivas. Aspecto con el cual la presente investigación muestra una propuesta bien heterogénea del uso de los métodos sintético, analítico o fragmentario y de repetición en la fijación del pateo en los estudiantes universitarios.

Conclusiones

A través de la sistematización teórica realizada se pudo constatar la existencia de diversas fuentes bibliográficas que abordan la importancia y actualidad de la enseñanza de las diferentes fases del estilo libre en la natación, abordando propuestas didácticas, metodologías, procedimientos, ejercicios y juegos que se atemperan a las edades abordadas en las investigaciones consultadas. El diagnóstico del estado inicial que presenta la ejecución de la técnica de la patada en los estudiantes consultados de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física de la Universidad Estatal de Milagro a través de la preprueba corroboraron las limitaciones en la ejecución de esta fase del estilo libre y la necesidad de su mejoramiento para la calidad de su formación como docentes de la carrera que cursan.

La propuesta de un conjunto de ejercicios y juegos durante el proceso de enseñanza y aprendizaje en la asignatura natación del currículo de formación pudo corroborar cambios significativos en los tiempos y las cantidades de errores del grupo de sujetos mostrados al comparar los resultados de la preprueba con la posprueba con niveles de significación donde P valor $\alpha = 0.00 \leq 0.05$, por lo que se aduce que existen cambios altamente significativos en tres variables medidas durante la preprueba y posprueba demostrando la efectividad de los ejercicios y actividades desarrolladas.

Referencias

- Barreto, G. B. M. (2023). Evaluación de la técnica estilo Crol en atletas de la categoría 15 y 16 años. *InnDev*, 2(3), 55-62. <https://revistas.itecsur.edu.ec/index.php/inndev/article/view/71>
- Castro Chávez, K. N. (2024). *Juegos predeportivos y análisis biomecánico del estilo crol en adolescentes*. [Tesis de grado, Universidad Nacional de Chimborazo]. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/13614>
- Domínguez, M. E., Jones, V., Negri, D. y Rey Trombini, A. (2-7 de octubre de 2023). *Natación: abordaje técnico de Crol*. Congreso de Educación Física y Ciencias, Ensenada, Argentina. <http://seminariosms.fahce.unlp.edu.ar/congresoeducacionfisica/15->

congreso/actas/ponencia-230719113949159773/@@display-file/file/Mesa10_Jones_Nataci%C3%83%C2%B3n.%20Abordaje%20t%C3%83%C2%A9cnico%20de%20Crol.pdf

Encalada, V. R. (2024). Desarrollo de habilidades motrices básicas acuáticas: Una propuesta pedagógica para la enseñanza-aprendizaje de natación en grupos heterogéneos. *Sciencevolution*, 3(11), 87-94. <https://www.semanticscholar.org/paper/Desarrollo-de-habilidades-motrices-b%C3%A1sicas-Una-para-Hidalgo/84f626fd74e7dcf3af83a6dddb2e617ecab075ac>

Esteve Guerrero, M. P. (2024). *Comparación del impacto de las metodologías de la enseñanza aplicadas sobre los resultados en el aprendizaje del estilo crol de natación en cadetes del primer año del Colegio Militar de la Nación en 2022*. [Tesis de grado, Universidad Maza]. https://repositoriosdigitales.mincyt.gov.ar/vufind/Record/UMazaD_e22b042c7affc8b333845d118a284d31

Madueño, C. A. (2023). Programa de respiración en el aprendizaje de la técnica crol en estudiantes de educación superior con ansiedad, Ayacucho 2022. *Ciencia Latina*, 7(1), 679-711. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/4425>

Martín-Consuegra, S., Hernández Martínez, A., Gutiérrez, D. y Sánchez-Matas, Y. (2023). Efecto de la edad relativa en la natación española. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 1(1), 1-19. <https://repositorio.umaza.edu.ar/handle/00261/3392?show=full>

Moreno Alean, C. (2023). *Acompañamiento y mejoramiento del proceso de enseñanzas y aprendizaje de la natación en niños de 6 a 12 años del Centro del Deporte y la Cultura Física, de Montería*. [Tesis de grado, Universidad de Córdoba]. <https://repositorio.unicordoba.edu.co/server/api/core/bitstreams/8946b722-251a-4f21-aa5a-ed6ae722ff6c/content>

Sinin, R. F. (2023). *Sistema de ejercicios específicos para la enseñanza de la natación del estilo libre*. [Tesis de Maestría, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/9762>



Sistema de ejercicios para el mejoramiento de la técnica de la patada en el estilo libre en estudiantes universitarios/System of exercises for improving the freestyle kick technique in university students/Sistema de exercícios para melhorar a técnica de chute de estilo livre em estudantes universitários

Suárez Carrasco, R. F. (2022). *Método de trabajo por segmentos en la técnica del estilo Crol en la natación en estudiantes universitarios*. [Tesis de grado, Universidad Técnica de

Ambato]. <https://repositorio.uta.edu.ec/items/838f6bfc-15d0-4c53-ac8e-8dd7455c5c10>

Toledo López, K. R. (2024). *Coordinación motriz en el estilo libre en estudiantes de Educación General Básica Elemental*. [Tesis de grado, Universidad Técnica de Ambato].

<https://repositorio.uta.edu.ec/items/b3c67b78-346b-469e-b16f-0a195293db72>

Vinza Oviedo, C. A. (2024). *Programa de Enseñanza de Iniciación Deportiva para mejorar los fundamentos técnicos básicos del estilo Crol de los nadadores de 10 a 17 años del Club*

La Guajira de la ciudad de Milagro. [Tesis de Maestría, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/6861>

Colaboradores

Ms. C. Carlos Álvarez Rojas: Trabajo con la literatura, elaboración y aplicación de los instrumentos de medición y elaboración de la propuesta.

Dr. C. Manuel Gutiérrez Cruz: Procesamiento de datos estadísticos, elaboración de discusión y resumen

DeporVida. Revista especializada en ciencias de la cultura física y del deporte.

Universidad de Holguín. Holguín, Cuba. ISSN 1819-4028. RNPS: 2053

Vol. 22, pp. e1062, enero-marzo, 2025. Edición 63.

Segunda etapa